

Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

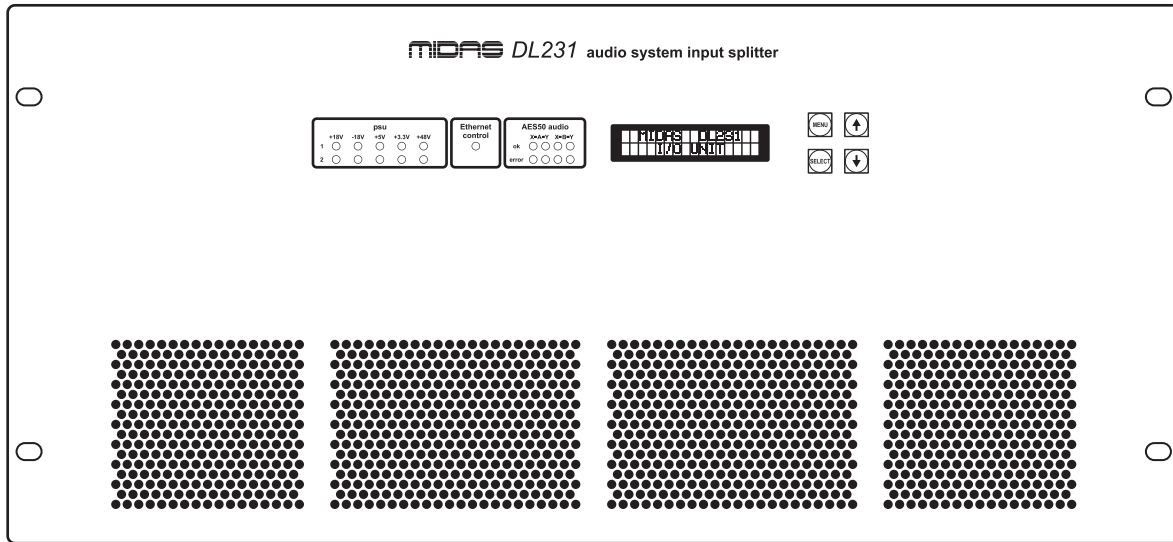
PT

IT

NL

SE

PL



DL231

24 Input, 24 Output Active Microphone Splitter with
2 Independent Midas Microphone Preamplifiers per Input

EN

EN Important Safety Instructions



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

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



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



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



Caution

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



Caution

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



Caution

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

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

11. Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.



12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid

injury from tip-over.

13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

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

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



17. Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product

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

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

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

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

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

LEGAL DISCLAIMER

Music Tribe accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description, photograph, or statement contained herein. Technical specifications, appearances and other information are subject to change without notice. All trademarks are the property of their respective owners. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 All rights reserved.

LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at community.musictribe.com/pages/support#warranty.

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, Behringer, Bugera, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Reservados todos los derechos.

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web community.musictribe.com/pages/support#warranty.

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, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de Music Tribe, consultez le site Internet community.musictribe.com/pages/support#warranty.

DE Wichtige Sicherheitshinweise**Vorsicht**

Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-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 Gerätereckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.

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



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

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

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

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



17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Richtlinie (2012/19/EU) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit

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

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

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

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

21. 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, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter community.musictribe.com/pages/support#warranty.

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

GARANTIA LIMITADA

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

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 acesse.

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, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Tutti i diritti riservati.

GARANZIA LIMITATA

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

PT

IT

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 overgelopen 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

weggoeien. Dit product moet na afloop van de nuttige levensduur naar een officiële inzamelpost voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) worden gebracht, zodat het kan worden gerecycled. Vanwege de potentieel gevaarlijke stoffen die in elektrische en 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, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alle rechten voorbehouden.

BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorzwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie de volledige details online op community.musictribe.com/pages/support#warranty.

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

auktoriserat återvinningsställe för elektronisk och elektrisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön, och människors hälsa, påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanser som ofta associeras med EEE. 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 mättliga klimat upp till 45 °C.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande.

Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alla Rättigheter reserverade.

BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på community.musictribe.com/pages/support#warranty.

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.

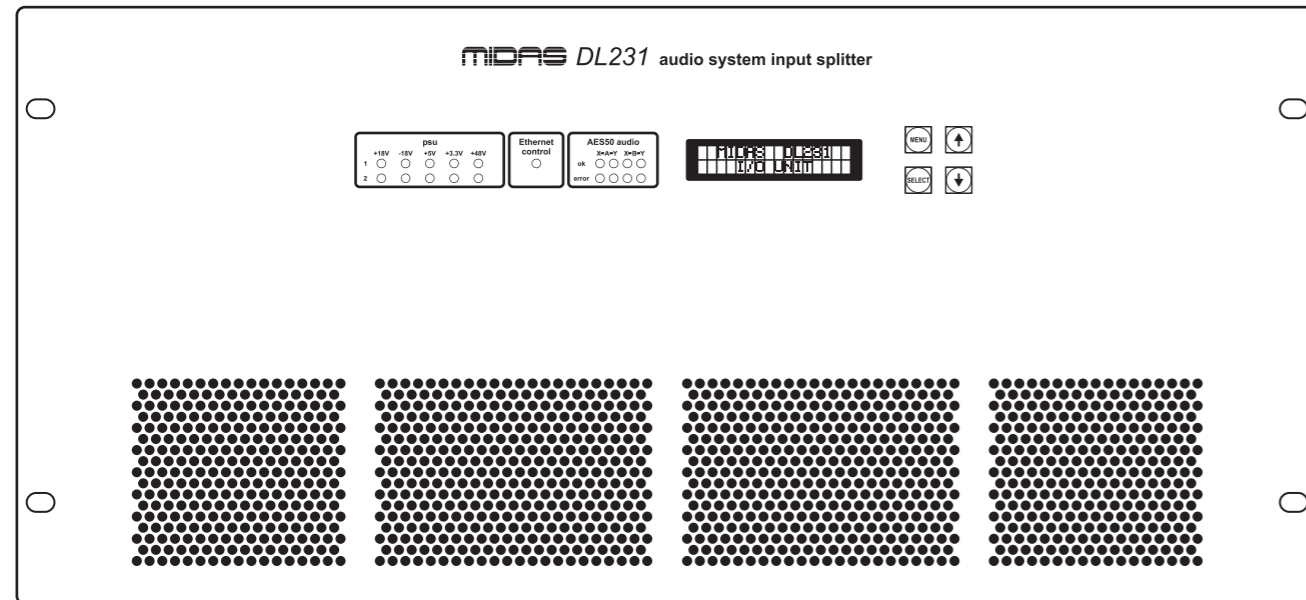
ZASTRZEŻENIA PRAWNE

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, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Wszystkie prawa zastrzeżone.

OGRANICZONA GWARANCJA

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

1. Introduction



The DL231 - front panel

Welcome!

Thank you for purchasing the DL231 Audio System I/O unit.

The Midas DL231 Audio System I/O unit is housed in a rugged 19" 2U rack-mount chassis with cosmetic trim, suitable for use and storage in a road flight case.

All user interface controls and feedback are located on the front panel. User interface controls are laid out for ease of operation with consideration for the amount of user feedback required. All switches are high quality momentary type with integral blue LED illumination and printed switch caps.

All primary connectors are on the rear of the unit. All inputs and outputs are on balanced XLR connectors. All analogue audio inputs and outputs are tolerant of 48 V connection and short circuit protected. The DL231 uses Neutrik XLR connections.

The DL231 I/O unit is a mixed technology product combining analogue and digital circuitry. These circuit types are combined on the input and output cards using multi-layer horizontal PCBs. Extreme care has been taken when planning and executing the PCB layout to maintain good grounding and analogue/digital separation.

The DL231 unit uses proven technology from the DL251 I/O unit from the current Midas range. The analogue input and output cards are identical, and the CPU card is a modified version of the one used in the DL251.

The user interface software is based on the same menu system currently used on existing Midas I/O units and has provision for all of the functions these units can perform.

Equipped with 48 channels of Midas premium mic-pre amplifiers with 2.5 dB ultra precise gain steps, the DL231 unit is an ideal partner for all Midas digital consoles (especially the XL8, PRO3/6/9 and PRO X consoles), significantly increasing mixable mic inputs.

Integration Within The Midas Product Range

Styled to match existing Midas console livery, Midas high performance I/O has never been easier or more cost effective.

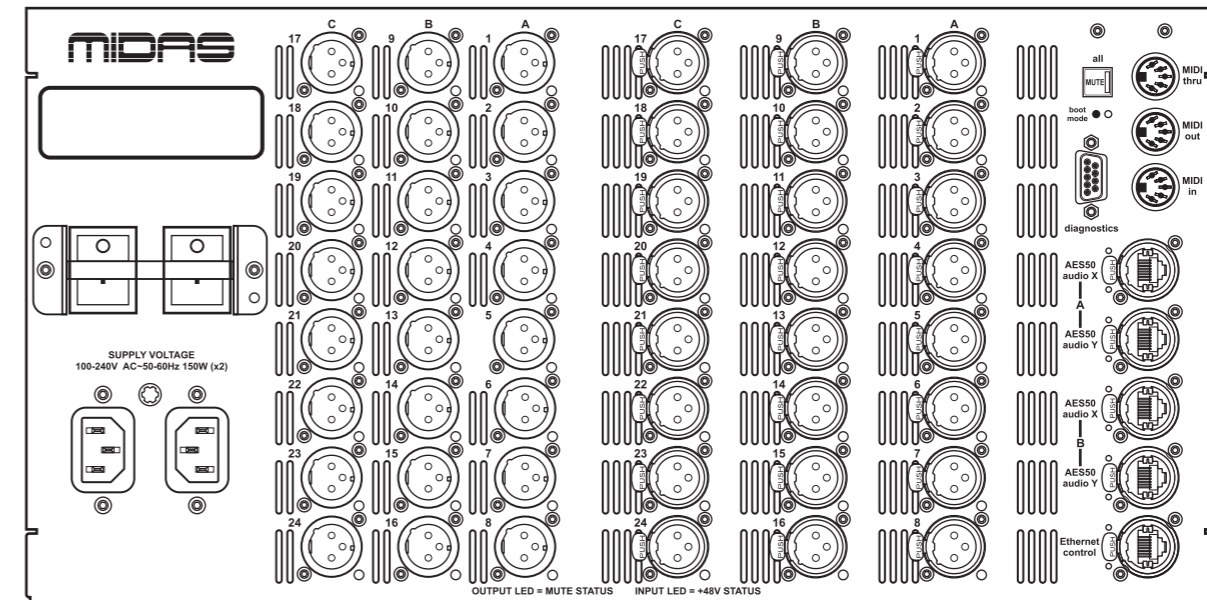
Features

- 2 award-winning Midas microphone preamplifiers per channel with switchable +48 V phantom power
- 2 dual redundant AES50 network ports with independent phase-locked loop synchronisation
- 24 electronically balanced output channels can be sourced from microphone preamplifiers or AES50 ports
- Remote operation up to 100 m via CAT5/5e cable
- 24 bit audio operation with 96 kHz sample rate
- All settings programmable from front panel controls or console
- PSU status indicator LEDs and configuration LCD display on front panel
- Features Neutrik EtherCON* AES50 network ports
- Rugged 5U rackmount chassis for durability in portable applications
- Dual redundant auto-ranging universal switch-mode power supplies
- 3-Year Warranty Program**
- Designed and engineered in England

*All third-party trademarks are the property of their respective owners. Their use neither constitutes a claim of the trademark nor affiliation of the trademark owners with Music Tribe. Product names are mentioned solely as a reference for compatibility, effects and/or components.
**Warranty details can be found at musictribe.com.

About this manual

This is the operation manual for the DL231 I/O unit. This manual 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 DL231, there is a description of the front and rear panels, along with easy-to-follow user instructions.



The DL231 - rear panel

2. Getting Started

This section shows you how to unpack, install, connect up, switch on and configure the DL231 I/O unit.



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 manual. Refer to additional safety information on the top cover of the unit.

Unpacking

Carefully unpack your DL231 I/O unit. Then, inspect the DL231 I/O unit carefully for any signs of damage that may have occurred during transit and notify the courier immediately if you discover any.

Check the contents of your DL231 I/O unit equipment package. If there are any parts missing, incorrect or faulty, please contact your local distributor or Midas at the address at the front of this manual.

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 supplies are 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 use the cable, as this may damage it. 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.

Do not insert your fingers or hands in any gaps or openings on the equipment, for example, vents.

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 DL231 I/O unit uses the following leads and connectors:

Primary Analogue Inputs:

Mic/Line Inputs - Balanced XLR connectors - 10K load

Primary Analogue Outputs:

Main Outputs - Balanced XLR connectors - 50R Source

AES50 Connections:

Neutrik EtherCON with status indication

Ethernet Control Connection:

Neutrik EtherCON with status indication

Diagnostics Connection:

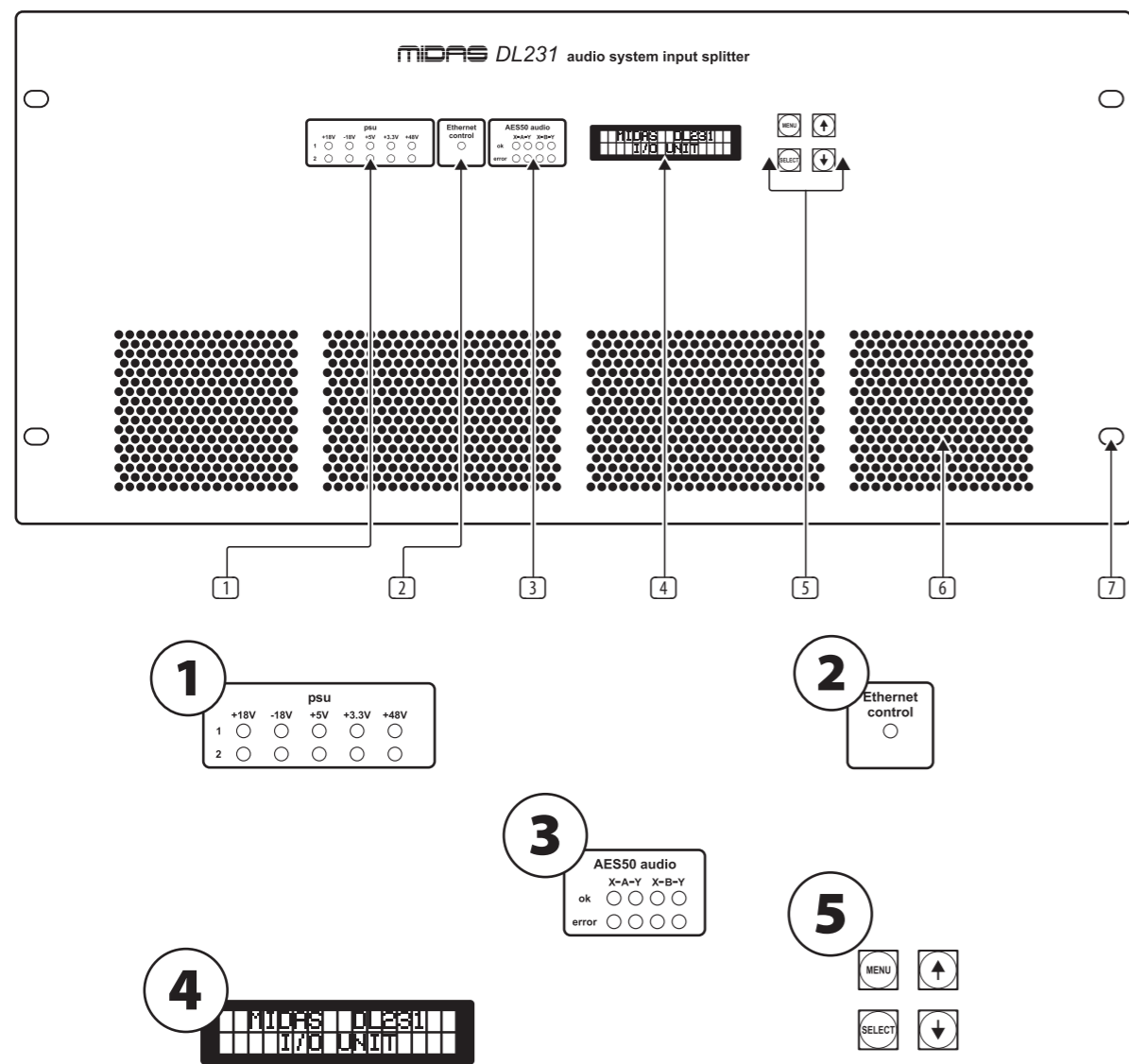
9 W Female 'D' type connector

Power Connections:

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

For further information about the connectors used in conjunction with the DL231 I/O unit, see Section 5. Connectors.

3. Front Panel



1 The **psu** panel monitors the two voltage supplies. There are five yellow LEDs per voltage supply, and each LED represents a voltage rail. An LED will illuminate when its respective voltage rail is active.

2 The **Ethernet control** panel has a single green LED, which has three states of illumination: flashing = active; on = connected; and off = not connected.

3 The **AES50 audio** panel shows the health status of the communications of the AES50 connections. If the green **ok** LED is illuminated, communication is good. However, if the red **error** LED is illuminated, there is a problem on that connection.

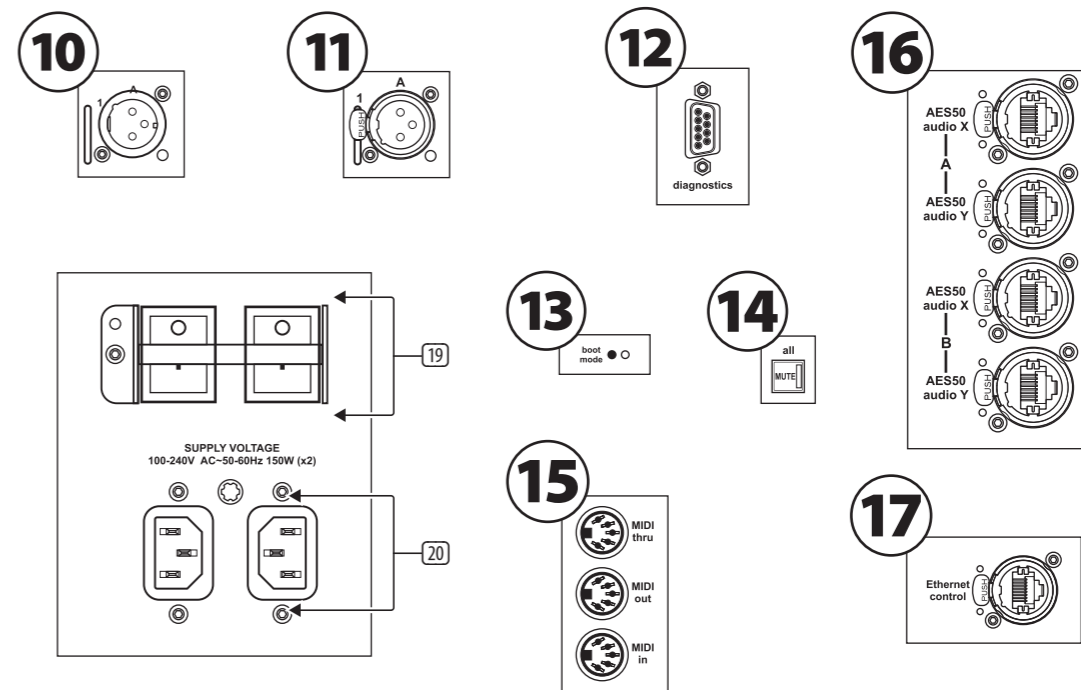
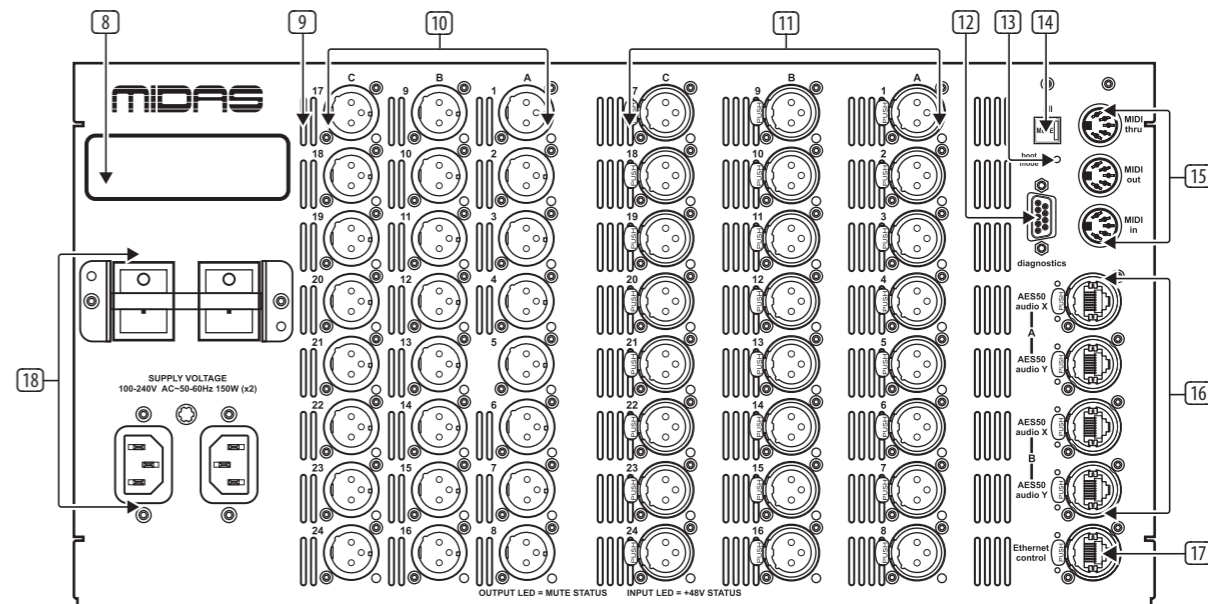
4 **LCD Display** - 2 x 16 character blue backlit liquid crystal display.

5 **Configuration Control** - 'Menu', 'Select', 'Up' and 'Down' buttons for configuring menu items.

6 There are four air intakes for fan cooling. **Do not obstruct.**

7 There are four cut-outs for rack mounting fixings.

4. Rear Panel



8 Unit serial number label.

9 Ventilation grills, which provide an air outtake for fan cooling of the inside of the unit.

10 Male XLR chassis connectors, which provide outputs for line equipment. Each socket has a red LED that illuminates when mute is on for that output.

11 Female XLR chassis connectors, which provide inputs for mic/line equipment. Each socket has a red LED that illuminates when +48 V phantom power is on for that input.

12 The **diagnostics** connector is a 9-way D-type connector for connecting a laptop/PC by service personnel for diagnostics purposes. **This is not an operator function and is only to be used by service personnel.**

13 The **boot mode** switch selects between normal operation and a service personnel-only configuration boot mode. It has an adjacent red LED, which illuminates to show when the unit is in service only configuration mode.

14 The **MUTE** button mutes all the outputs simultaneously when held down for longer than one second. It has an integral LED that illuminates when mute is active.

15 There are three MIDI (musical instrument digital interface) sockets — **MIDI in**, **MIDI out** and **MIDI thru** — for connection of a MIDI device, such as a synthesiser. The **MIDI in** socket receives MIDI data, and the **MIDI thru** socket gives out the same MIDI data that is received by the **MIDI in** socket. The **MIDI out** socket gives out MIDI data generated by the attached Midas Digital Console.

16 Four **AES50 audio** EtherCON sockets provide connection to the console and pass audio and control data in both directions. Each socket has a pair of red and green LEDs, which indicate the following:

- Green pulsating and red extinguished = valid audio and valid control data; active link.
- Green constantly illuminated and red extinguished = valid audio and valid control data; standby link.
- Green extinguished and red illuminated = no audio; link has failed.

17 The **Ethernet control** EtherCON socket on the rear panel allows Ethernet control via Cat 5e cable up to 100 m long. This socket has a green LED that indicates the following:

- Green LED solid = connected but not active
- Green LED flashing = active
- Green LED extinguished = fault or no connection

Mains power



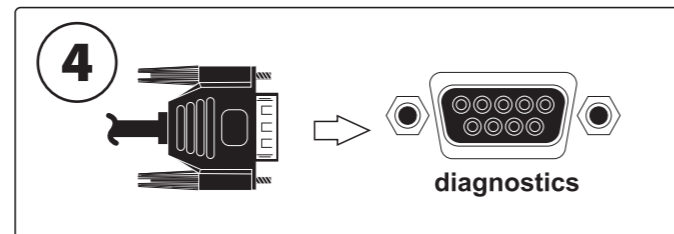
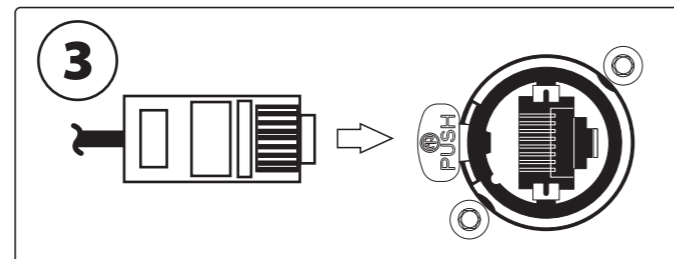
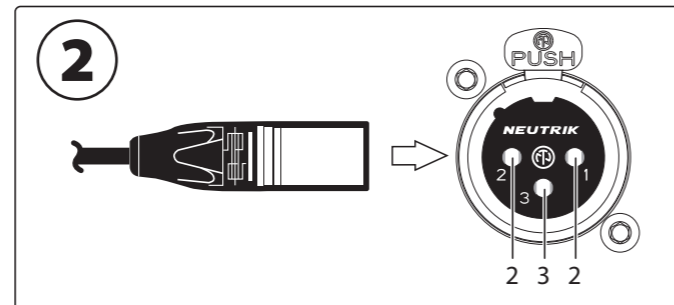
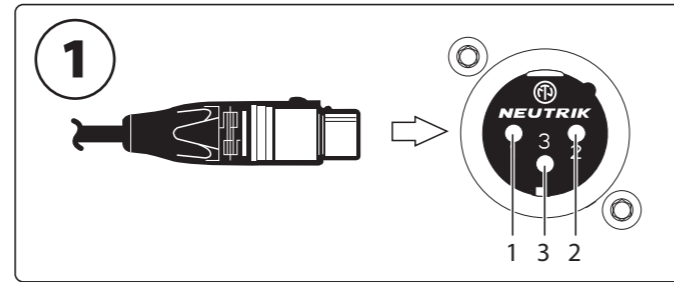
Each mains inlet should be sourced from its own separate wall-mounted mains outlet socket. Otherwise, both mains sources must be suitably distributed so as to meet local safety regulations.

The mains is supplied to the DL231 via dual redundant mains inlets.

- 18 Dual redundant power supplies.
- 19 Mains on/off isolator switch.
- 20 Mains IEC socket.

5. 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 to the console/snake and, where appropriate, they should have Pin 1 connected to the cable screen.



- 1 **Line output audio connector.** Female XLR plug and male XLR chassis connector with the following pinouts: 1 = ground; 2 = hot; and 3 = cold.
- 2 **Mic/line input audio connector.** Male XLR plug and female XLR chassis connector with the following pinouts: 1 = ground; 2 = hot; and 3 = cold.
- 3 **Ethernet socket.** RJ45 plug and EtherCON socket.
- 4 **Diagnostics.** 9-way, D-type plug and socket.

6. Operation

Programming Mode

This chapter describes the programming mode of the DL231 I/O Unit.

Menu navigation

The four programming buttons in the control panel have the following functions.

Navigation buttons	Usage
	Moves up or down a menu level, or exits programming mode, depending on the current menu level.
	Selects the current option.
	Scrolls through the current level of menus/options.
	Scrolls through the current level of menus/options in the opposite direction to the up arrow button.

The menu flowcharts on pages 17 through 21 give an overview of all the menus and their options, and shows you how to navigate your way around them. In the diagram the menus are shown on the left, and each subsequent lower level is to the right.

To enter/exit programming mode

To enter programming mode, press the **MENU** button and hold down for approximately two seconds; the default display will change to the top-level "Select Menu:" display (see "Menus" on this page).

To exit programming mode from any menu display screen, press **MENU** repeatedly until you reach the default screen. The unit will exit programming mode automatically after about 20 seconds of inactivity if none of the programming buttons are pressed within that time.

To select a menu

In programming mode, scroll to the menu you want by using the up/down arrow buttons, then press **SELECT**.

Menus

The eight menus in programming mode are as follows:

1. **MicSplit ID** – for setting up the unit's network ID (see "MicSplit ID Menu" below).
2. **AES50 Sync** – for selecting the method for synchronizing the AES50 (see "AES50 Sync Menu" below).
3. **Output Source** – for setting up the output signal routing from the unit's analogue or AES50 digital inputs.
4. **48 V Control** – for controlling the source of 48 V phantom power.
5. **Sample Rate** – allows you to set the unit's sample rate (48k or 96k sample rates).
6. **AES50 Status** – lets you view/clear the AES50 values.
7. **S/W Version** – for viewing the unit's software version number.
8. **Reset All** – lets you reset all settings to default.

In programming mode the four programming buttons in the control panel are used to navigate and select options from a number of menus, which let you set up the unit and view information.

EN

ES

FR

DE

PT

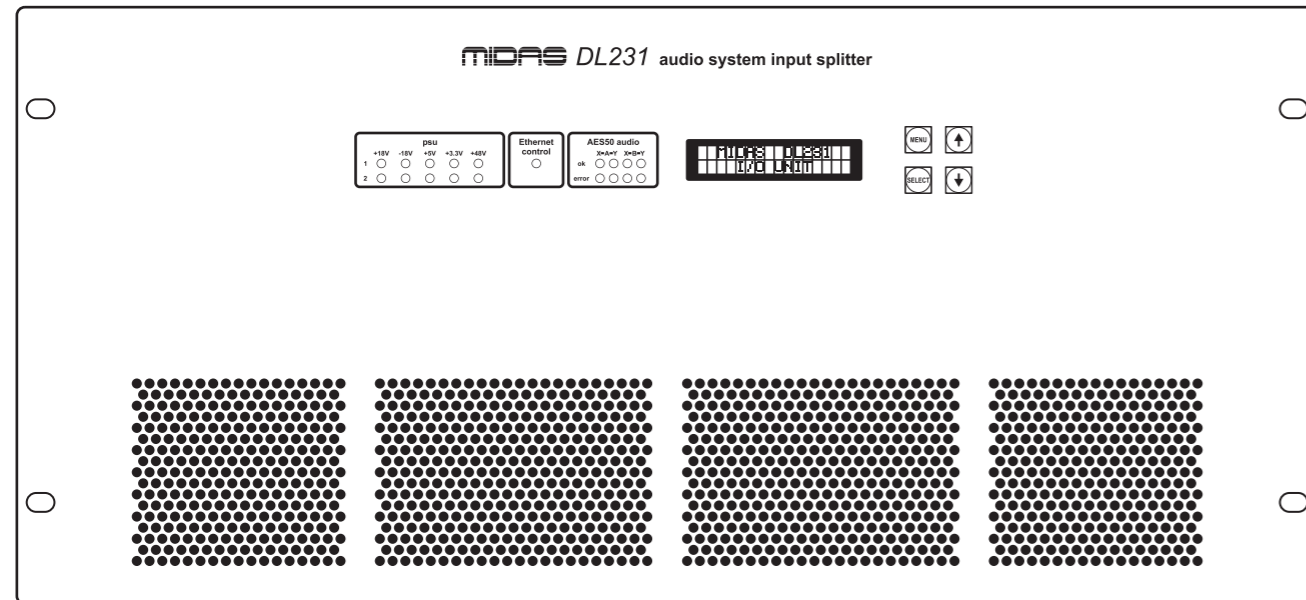
IT

NL

SE

PL

1. Introducción



The DL231 - front panel

¡Bienvenidos!

Gracias por adquirir la unidad de E / S del sistema de audio DL231.

La unidad de E / S del sistema de audio Midas DL231 está alojada en un robusto chasis de montaje en rack de 19"2U con adornos cosméticos, adecuado para su uso y almacenamiento en un flight case de carretera.

Todos los controles y comentarios de la interfaz de usuario se encuentran en el panel frontal. Los controles de la interfaz de usuario están diseñados para facilitar la operación, teniendo en cuenta la cantidad de comentarios del usuario necesarios. Todos los interruptores son de tipo momentáneo de alta calidad con iluminación LED azul integral y tapas de interruptores impresas.

Todos los conectores primarios se encuentran en la parte posterior de la unidad. Todas las entradas y salidas están en conectores XLR balanceados. Todas las entradas y salidas de audio analógicas toleran la conexión de 48 V y están protegidas contra cortocircuitos. El DL231 utiliza conexiones Neutrik XLR.

La unidad de E / S DL231 es un producto de tecnología mixta que combina circuitos analógicos y digitales. Estos tipos de circuitos se combinan en las tarjetas de entrada y salida mediante PCB horizontales multicapa. Se ha tenido sumo cuidado al planificar y ejecutar el diseño de la PCB para mantener una buena conexión a tierra y una separación analógica / digital.

La unidad DL231 utiliza tecnología probada de la unidad de E / S DL251 de la gama Midas actual. Las tarjetas de entrada y salida analógicas son idénticas y la tarjeta de la CPU es una versión modificada de la utilizada en el DL251.

El software de interfaz de usuario se basa en el mismo sistema de menú que se utiliza actualmente en las unidades de E / S de Midas existentes y está provisto para todas las funciones que estas unidades pueden realizar.

Equipada con 48 canales de preamplificadores de micrófono premium Midas con pasos de ganancia ultra precisos de 2.5 dB, la unidad DL231 es un socio ideal para todas las consolas digitales Midas (especialmente las consolas XL8, PRO3 / 6/9 y PRO X), aumentando significativamente la mezcla entradas de micrófono.

Integración dentro de la gama de productos Midas

Diseñado para combinar con la decoración de la consola Midas existente, la E / S de alto rendimiento de Midas nunca ha sido más fácil ni más rentable.

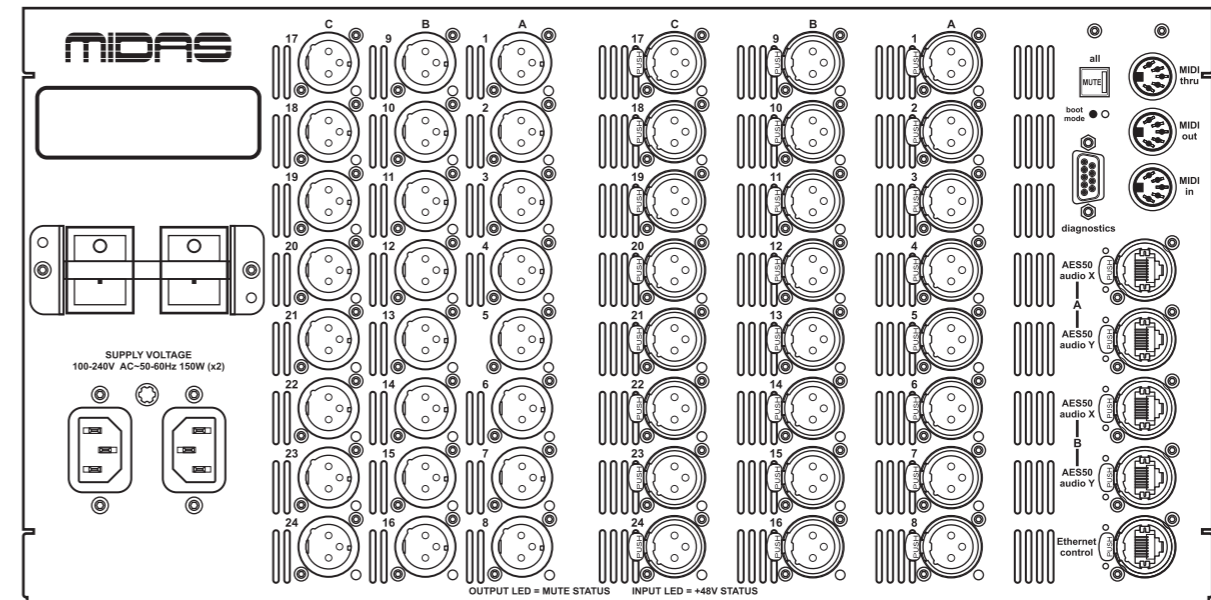
Características

- 2 preamplificadores de micrófono Midas premiados por canal con alimentación fantasma de +48 V conmutable
- 2 puertos de red AES50 redundantes duales con sincronización de bucle de bloqueo de fase independiente
- Se pueden obtener 24 canales de salida balanceados electrónicamente desde preamplificadores de micrófono o puertos AES50
- Funcionamiento remoto hasta 100 m mediante cable CAT5 / 5e
- Operación de audio de 24 bits con frecuencia de muestreo de 96 kHz
- Todas las configuraciones programables desde los controles del panel frontal o la consola
- LED indicadores de estado de la fuente de alimentación y pantalla LCD de configuración en el panel frontal
- Cuenta con puertos de red Neutrik EtherCON * AES50
- Chasis resistente para montaje en rack de 5U para mayor durabilidad en aplicaciones portátiles
- Fuentes de alimentación conmutadas universales de rango automático duales, redundantes
- Programa de garantía de 3 años **
- Diseñado y fabricado en Inglaterra

* Todas las marcas comerciales de terceros son propiedad de sus respectivos dueños. Su uso no constituye un reclamo de la marca comercial ni la afiliación de los propietarios de la marca comercial con Music Tribe. Los nombres de los productos se mencionan únicamente como referencia por compatibilidad, efectos y / o componentes. ** Los detalles de la garantía se pueden encontrar en musictribe.com.

Acerca de este manual

Este es el manual de funcionamiento de la unidad de E / S DL231. Este manual está destinado a ayudar a instalar y poner en funcionamiento su unidad lo más rápido posible, proporcionándole instrucciones de desembalaje, instalación, conexión, configuración y funcionamiento. Para ayudarlo a familiarizarse con el DL231, hay una descripción de los paneles frontal y posterior, junto con instrucciones para el usuario fáciles de seguir.



The DL231 - rear panel

2. Empezando

Esta sección le muestra cómo desembalar, instalar, conectar, encender y configurar la unidad de E / S DL231.



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 toda esta sección y las "Instrucciones importantes de seguridad" al principio de este manual. Consulte la información de seguridad adicional en la cubierta superior de la unidad.

Desembalaje

Desembale con cuidado su unidad de E / S DL231. Luego, inspeccione cuidadosamente la unidad de E / S DL231 para detectar cualquier signo de daño que pueda haber ocurrido durante el tránsito y notifique al mensajero de inmediato si descubre alguno.

Verifique el contenido del paquete de equipo de su unidad de E / S DL231. Si falta alguna pieza, es incorrecta o está defectuosa, comuníquese con su distribuidor local o con Midas a la dirección que figura al principio de este manual.

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.

Energía

Las fuentes de alimentación internas son 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, sujete siempre el enchufe y nunca use el cable, ya que esto podría dañarlo. 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.

No inserte los dedos o las manos en ningún espacio o abertura del equipo, por ejemplo, en los conductos de ventilación.

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 de E / S DL231 utiliza los siguientes cables y conectores:

Entradas analógicas primarias:

Entradas de micrófono / línea - Conectores XLR balanceados - Carga de 10K

Salidas analógicas primarias:

Salidas principales - Conectores XLR balanceados - Fuente 50R

Conexiones AES50:

Neutrik EtherCON con indicación de estado

Conexión de control Ethernet:

Neutrik EtherCON con indicación de estado

Conexión de diagnóstico:

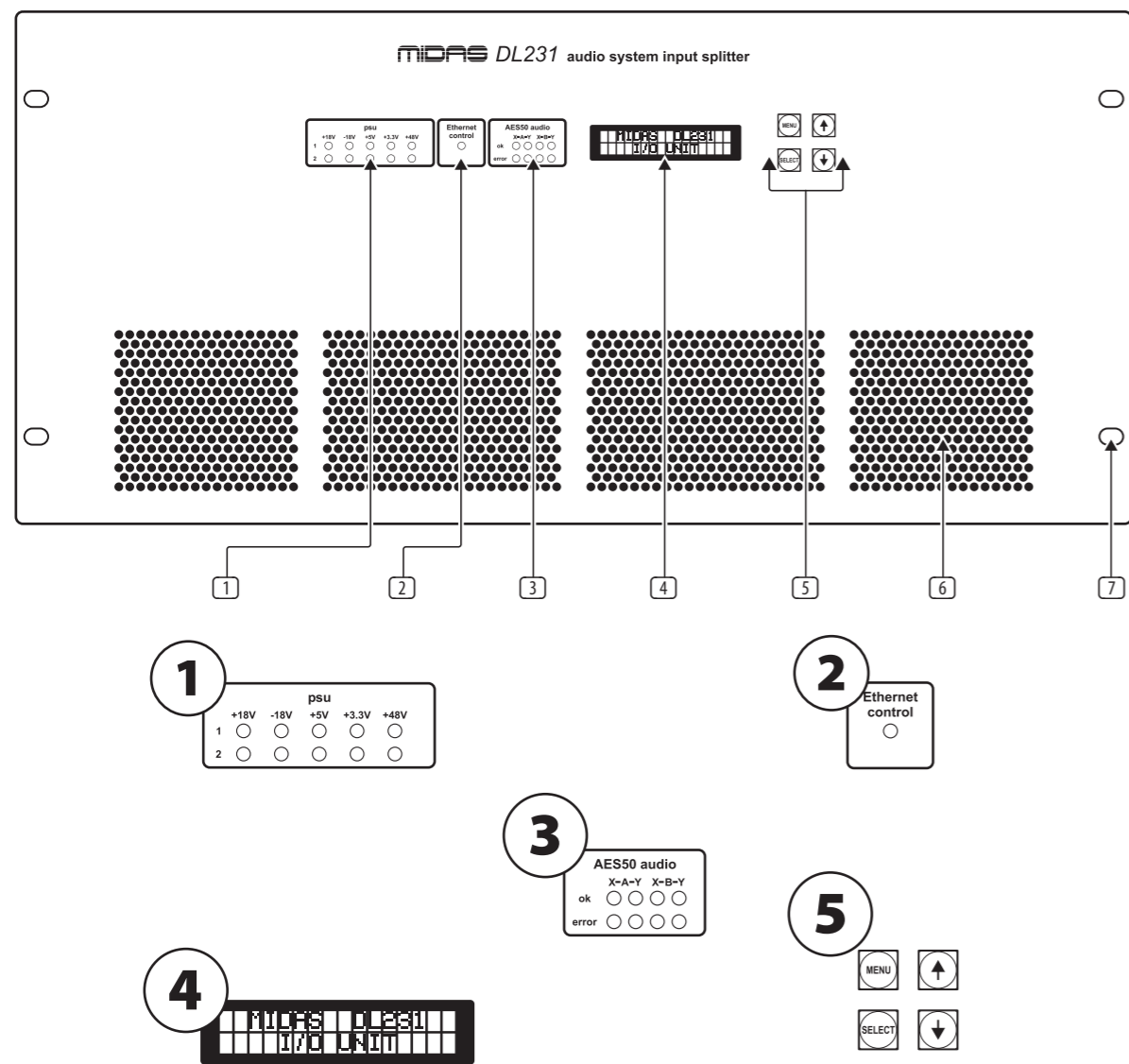
Conector tipo 'D' hembra de 9 W

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 de E / S DL231, consulte la Sección 5. Conectores.

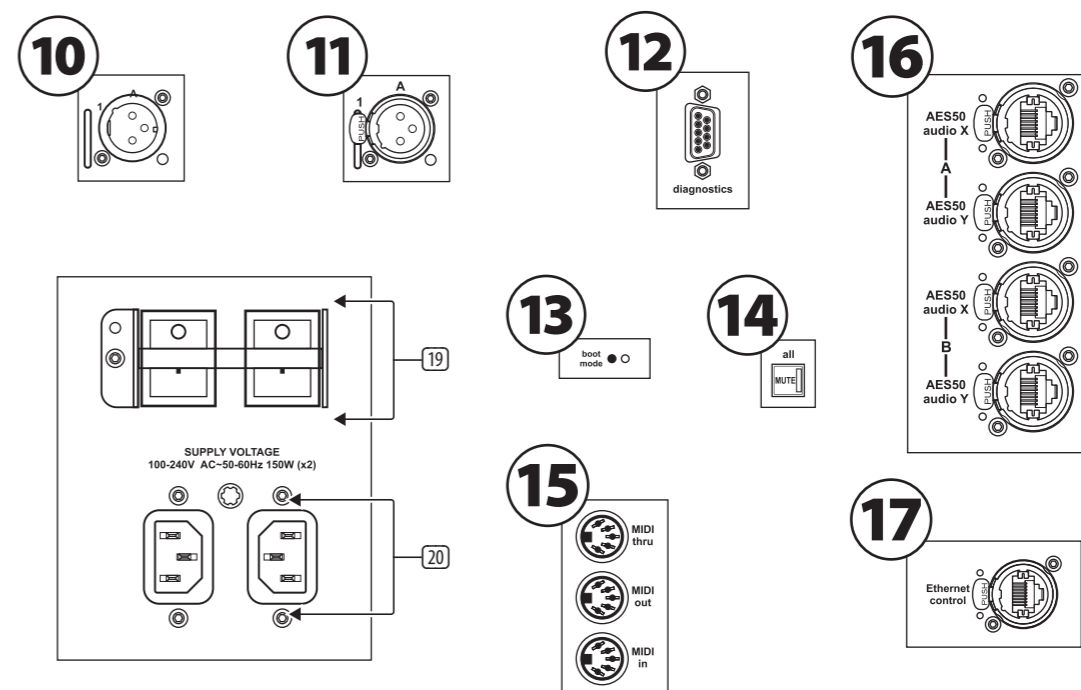
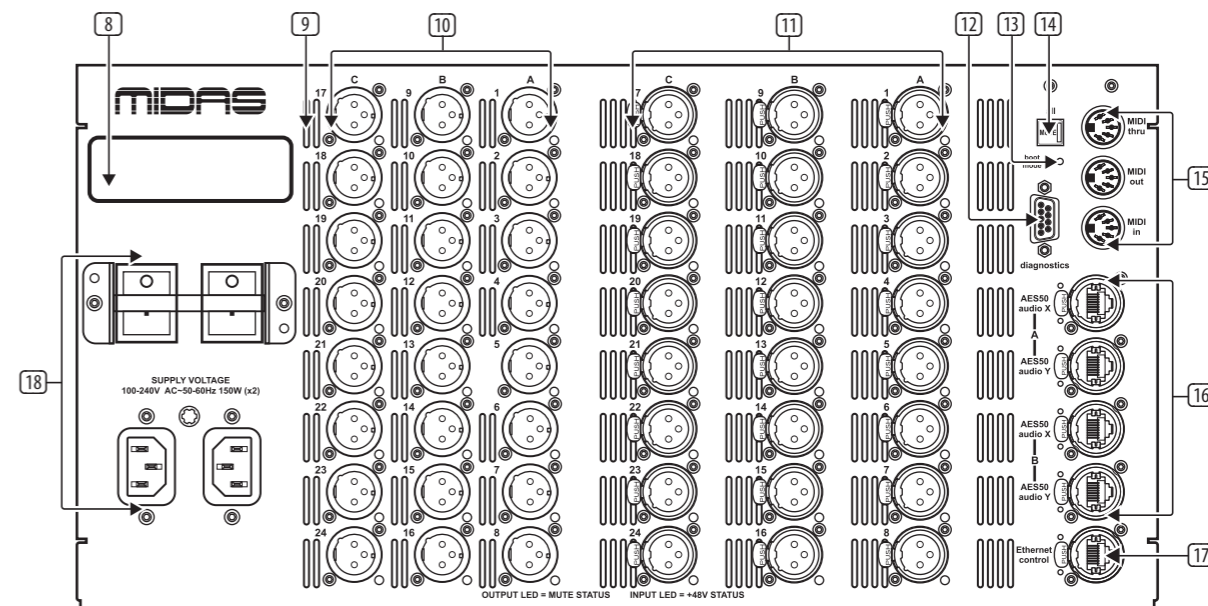
3. Panel frontal



- 1 El panel de la **fuentes de alimentación** monitorea los dos suministros de voltaje. Hay cinco LED amarillos por suministro de voltaje y cada LED representa un riel de voltaje. Un LED se iluminará cuando su respectivo carril de voltaje esté activo.
- 2 El panel de **control Ethernet** tiene un solo LED verde, que tiene tres estados de iluminación: intermitente = activo; encendido = conectado; y apagado = no conectado.
- 3 El panel de **audio AES50** muestra el estado de salud de las comunicaciones de las conexiones AES50. Si el LED verde ok está iluminado, la comunicación es buena. Sin embargo, si el LED de error rojo está iluminado, hay un problema en esa conexión.

- 4 **Pantalla LCD** - Pantalla de cristal líquido azul retroiluminada de 2 x 16 caracteres.
- 5 **Control de configuración** - Botones 'Menú', 'Seleccionar', 'Arriba' y 'Abajo' para configurar los elementos del menú.
- 6 Hay cuatro tomas de aire para enfriar el ventilador. **No obstruya.**
- 7 Hay cuatro cortes para las fijaciones de montaje en bastidor.

4. Panel Trasero



- 8 Etiqueta del número de serie de la unidad.
- 9 Rejillas de ventilación, que proporcionan una salida de aire para el enfriamiento del ventilador del interior de la unidad.
- 10 Conectores de chasis XLR macho, que proporcionan salidas para equipos de línea. Cada zócalo tiene un LED rojo que se ilumina cuando el silencio está activado para esa salida.
- 11 Conectores de chasis XLR hembra, que proporcionan entradas para equipos de micrófono / línea. Cada toma tiene un LED rojo que se ilumina cuando la alimentación fantasma de +48 V está activada para esa entrada.
- 12 El conector de **diagnóstico** es un conector tipo D de 9 vías para que el personal de servicio conecte una computadora portátil / PC con fines de diagnóstico. **Esta no es una función del operador y solo debe ser utilizada por el personal de servicio.**
- 13 El interruptor de **modo de inicio** selecciona entre el funcionamiento normal y un modo de inicio de configuración solo para el personal de servicio. Tiene un LED rojo adyacente, que se ilumina para mostrar cuando la unidad está en modo de configuración de solo servicio.
- 14 El botón **MUTE** silencia todas las salidas simultáneamente cuando se mantiene presionado durante más de un segundo. Tiene un LED integral que se ilumina cuando el silencio está activo.
- 15 Hay tres tomas MIDI (interfaz digital de instrumentos musicales): **entrada MIDI, salida MIDI** y MIDI thru, para la conexión de un dispositivo MIDI, como un sintetizador. El conector **MIDI in** recibe datos MIDI y el conector **MIDI Thru** emite los mismos datos MIDI que recibe el conector **MIDI in**. El conector de **salida MIDI** emite datos MIDI generados por la consola digital Midas adjunta.

16 Cuatro enchufes EtherCON de **audio AES50** proporcionan conexión a la consola y pasan datos de audio y control en ambas direcciones. Cada zócalo tiene un par de LED rojos y verdes, que indican lo siguiente:

- Verde intermitente y rojo apagado = audio válido y datos de control válidos; enlace activo.
- Verde constantemente iluminado y rojo apagado = audio válido y datos de control válidos; enlace de espera.
- Verde apagado y rojo iluminado = sin audio; el enlace ha fallado.

17 El conector EtherCON de **control de Ethernet** en el panel trasero permite el control de Ethernet a través de un cable Cat 5e de hasta 100 m de largo. Este enchufe tiene un LED verde que indica lo siguiente:

- LED verde fijo = conectado pero no activo
- LED verde intermitente = activo
- LED verde apagado = falla o no hay conexión

Red eléctrica



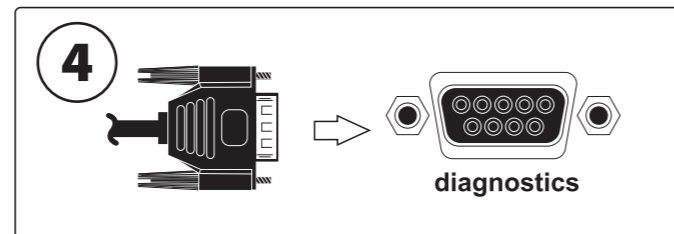
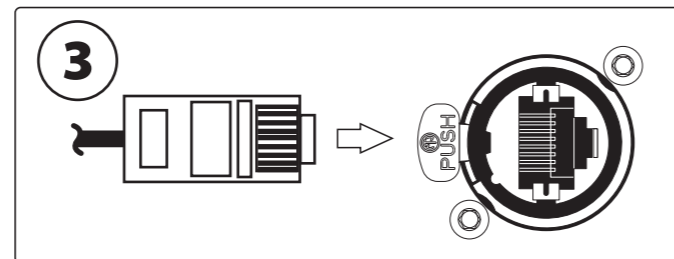
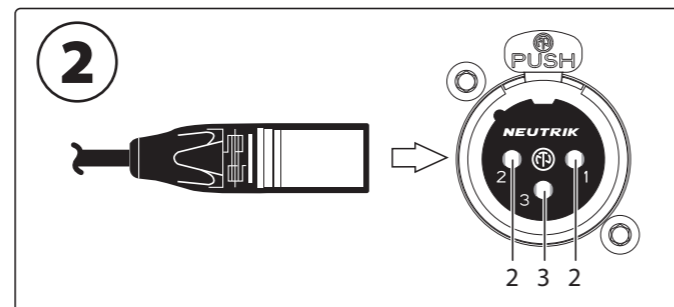
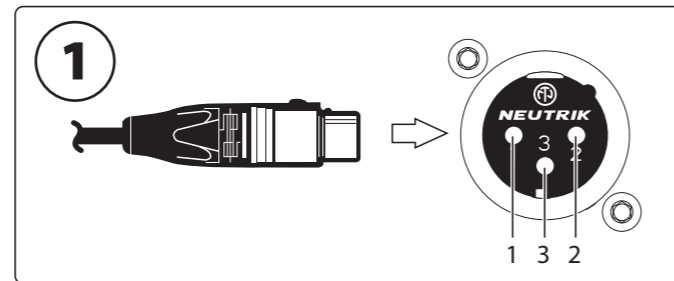
Cada toma de corriente debe tener su propia toma de corriente de pared independiente. De lo contrario, ambas fuentes de alimentación deben distribuirse adecuadamente para cumplir con las normas de seguridad locales.

La red se alimenta al DL231 a través de entradas de red redundantes duales.

- 18 Fuentes de alimentación redundantes duales.
- 19 Interruptor aislador de encendido / apagado de la red.
- 20 Toma de red IEC.

5. 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 a la consola / serpiente y, cuando corresponda, deben tener el Pin 1 conectado a la pantalla del cable.



- 1 **Conector de audio de salida de línea.** 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 micrófono / línea.** Enchufe XLR macho y conector de chasis XLR hembra con los siguientes pines: 1 = tierra; 2 = caliente; y 3 = frío.
- 3 **Toma de Ethernet.** Enchufe RJ45 y enchufe EtherCON.
- 4 **Diagnósticos.** Enchufe y zócalo tipo D de 9 vías.

6. Operación

Modo de programación

Este capítulo describe el modo de programación de la unidad de E / S DL231.

Navegación por el menú

Los cuatro botones de programación del panel de control tienen las siguientes funciones.

Navigation buttons	Uso
	Sube o baja un nivel de menú, o sale del modo de programación, según el nivel de menú actual.
	Selecciona la opción actual.
	Se desplaza por el nivel actual de menús / opciones.
	Se desplaza por el nivel actual de menús / opciones en la dirección opuesta al botón de flecha hacia arriba.

Los diagramas de flujo del menú en las páginas 17 a 21 brindan una descripción general de todos los menús y sus opciones, y le muestran cómo navegar por ellos. En el diagrama, los menús se muestran a la izquierda y cada nivel inferior subsiguiente está a la derecha.

Para entrar / salir del modo de programación

Para ingresar al modo de programación, presione el botón **MENÚ** y manténgalo presionado durante aproximadamente dos segundos; la pantalla predeterminada cambiará a la pantalla de nivel superior "Seleccionar menú:" (consulte "Menús" en esta página).

Para salir del modo de programación desde cualquier pantalla de menú, presione **MENÚ** repetidamente hasta llegar a la pantalla predeterminada. La unidad saldrá del modo de programación automáticamente después de unos 20 segundos de inactividad si no se presiona ninguno de los botones de programación durante ese tiempo.

Para seleccionar un menú

En el modo de programación, desplácese hasta el menú que desee usando los botones de flecha arriba / abajo, luego presione **SELECT**.

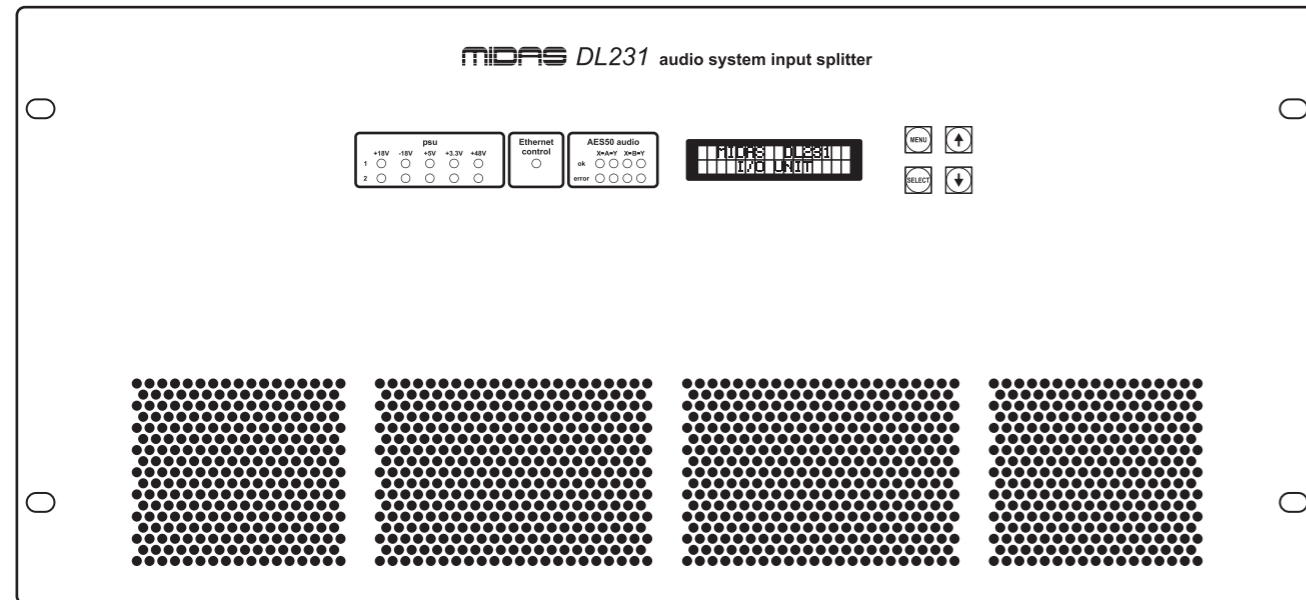
Menús

Los ocho menús en modo de programación son los siguientes:

- 1 **ID de MicSplit** - para configurar el ID de red de la unidad (consulte "Menú de ID de MicSplit" a continuación).
- 2 **Sincronización AES50** - para seleccionar el método de sincronización del AES50 (consulte "Menú de sincronización AES50" a continuación).
- 3 **Fuente de salida** - para configurar el enrutamiento de la señal de salida desde las entradas analógicas o digitales AES50 de la unidad.
- 4 **Control de 48 V** - para controlar la fuente de alimentación fantasma de 48 V.
- 5 **Frecuencia de muestreo** - le permite configurar la frecuencia de muestreo de la unidad (frecuencias de muestreo de 48k o 96k).
- 6 **Estado AES50** - le permite ver / borrar los valores AES50.
- 7 **Versión S / W** - para ver el número de versión del software de la unidad.
- 8 **Resetear todo**: Le permite restablecer todas las configuraciones a sus valores predeterminados.

En el modo de programación, los cuatro botones de programación en el panel de control se utilizan para navegar y seleccionar opciones de varios menús, que le permiten configurar la unidad y ver información.

1. Introduction



The DL231 - front panel

Bienvenue!

Merci d'avoir acheté l'unité d'E / S du système audio DL231.

L'unité d'E / S du système audio Midas DL231 est logée dans un châssis rackable 19"2U robuste avec garniture esthétique, adapté à l'utilisation et au stockage dans un flight case routier.

Toutes les commandes de l'interface utilisateur et les commentaires se trouvent sur le panneau avant. Les commandes de l'interface utilisateur sont conçues pour faciliter l'utilisation en tenant compte de la quantité de rétroaction requise par l'utilisateur. Tous les interrupteurs sont de type momentané de haute qualité avec éclairage LED bleu intégré et capuchons d'interrupteurs imprimés.

Tous les connecteurs principaux se trouvent à l'arrière de l'unité. Toutes les entrées et sorties sont sur des connecteurs XLR symétriques. Toutes les entrées et sorties audio analogiques tolèrent une connexion 48V et sont protégées contre les courts-circuits. Le DL231 utilise des connexions Neutrik XLR.

L'unité d'E / S DL231 est un produit à technologie mixte combinant des circuits analogiques et numériques. Ces types de circuits sont combinés sur les cartes d'entrée et de sortie à l'aide de circuits imprimés horizontaux multicouches. Un soin extrême a été apporté lors de la planification et de l'exécution de la disposition du PCB pour maintenir une bonne mise à la terre et une bonne séparation analogique / numérique.

L'unité DL231 utilise la technologie éprouvée de l'unité d'E / S DL251 de la gamme Midas actuelle. Les cartes d'entrée et de sortie analogiques sont identiques et la carte CPU est une version modifiée de celle utilisée dans le DL251.

Le logiciel d'interface utilisateur est basé sur le même système de menu actuellement utilisé sur les unités d'E / S Midas existantes et prévoit toutes les fonctions que ces unités peuvent exécuter.

Équipé de 48 canaux d'amplificateurs micro-préamplis haut de gamme Midas avec des pas de gain ultra précis de 2,5 dB, l'unité DL231 est un partenaire idéal pour toutes les consoles numériques Midas (en particulier les consoles XL8, PR03 / 6/9 et PRO X), augmentant considérablement les possibilités de mixage. entrées micro.

Intégration dans la gamme de produits Midas

Conçues pour correspondre à la livrée de la console Midas existante, les E / S hautes performances Midas n'ont jamais été aussi faciles ni aussi rentables.

Caractéristiques

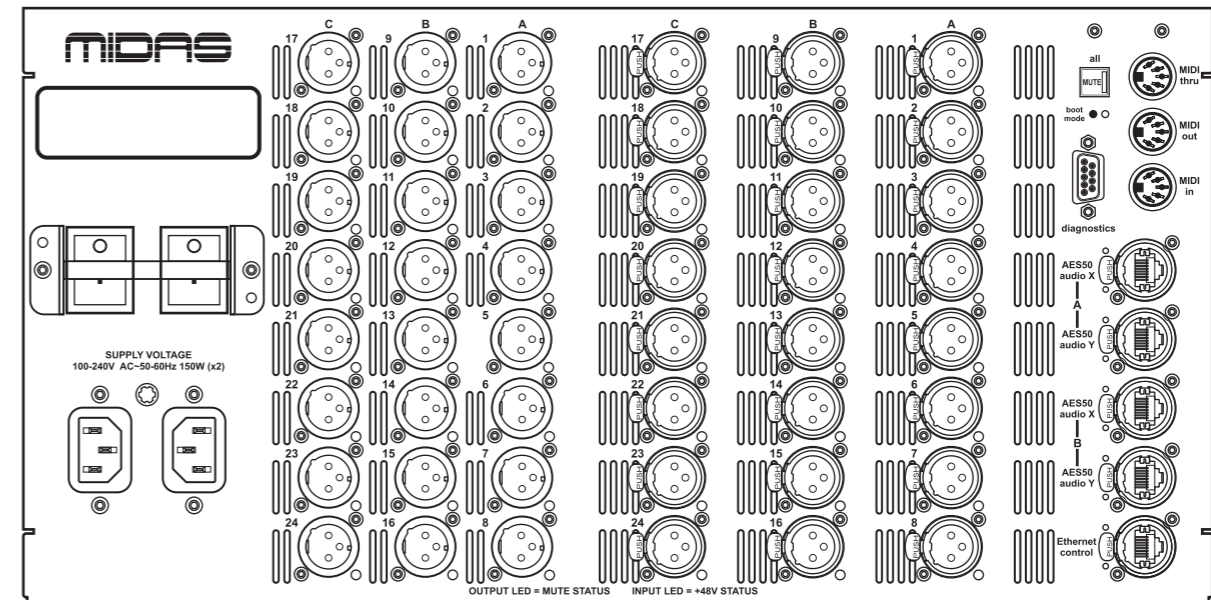
- 2 préamplificateurs micro Midas primés par canal avec alimentation fantôme +48 V commutable
- 2 ports réseau AES50 redondants doubles avec synchronisation de boucle à verrouillage de phase indépendante
- 24 canaux de sortie symétrisés électroniquement peuvent provenir de préamplificateurs de microphone ou de ports AES50
- Commande à distance jusqu'à 100 m via un câble CAT5 / 5e
- Fonctionnement audio 24 bits avec une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz
- Tous les paramètres sont programmables à partir des commandes du panneau avant ou de la console
- Voyants d'état du bloc d'alimentation et écran LCD de configuration sur le panneau avant
- Caractéristiques des ports réseau Neutrik EtherCON * AES50
- Châssis de montage en rack 5U robuste pour une durabilité dans les applications portables
- Deux blocs d'alimentation universels à découpage à sélection automatique redondants
- Programme de garantie de 3 ans **
- Conçu et fabriqué en Angleterre

* Toutes les marques commerciales tierces sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Leur utilisation ne constitue ni une revendication de la marque ni une affiliation des propriétaires de la marque à Music Tribe. Les noms de produits sont mentionnés uniquement à titre de référence pour la compatibilité, les effets et / ou les composants.

** Les détails de la garantie sont disponibles sur musictribe.com.

À propos de ce manuel

Ceci est le manuel d'utilisation de l'unité d'E / S DL231. Ce manuel 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 DL231, vous trouverez une description des panneaux avant et arrière, ainsi que des instructions d'utilisation faciles à suivre.



The DL231 - rear panel

2. Commencer

Cette section vous montre comment déballer, installer, connecter, allumer et configurer l'unité d'E / S DL231.



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 manuel. Reportez-vous aux informations de sécurité supplémentaires sur le capot supérieur de l'unité.

Déballage

Déballiez soigneusement votre unité d'E / S DL231. Ensuite, inspectez soigneusement l'unité d'E / S DL231 pour déceler tout signe de dommage qui aurait pu survenir pendant le transport et avertissez immédiatement le transporteur si vous en découvrez.

Vérifiez le contenu de l'emballage de l'équipement de votre unité d'E / S DL231. S'il y a des pièces manquantes, incorrectes ou défectueuses, veuillez contacter votre distributeur local ou Midas à l'adresse indiquée au début de ce manuel.

Veuillez conserver l'emballage d'origine au cas où vous auriez besoin de retourner 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.

Pouvoir

Les alimentations internes sont du type à découpage qui détecte automatiquement la tension secteur entrante et fonctionnent 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 cordons fournis.

Assurez-vous que la fiche du câble secteur fourni est solidement fixée au connecteur secteur IEC de l'unité. Lorsque vous installez ou retirez une fiche, tenez toujours la fiche elle-même et n'utilisez jamais le câble, car cela pourrait l'endommager. N'insérez ou ne retirez jamais 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.

N'insérez pas vos doigts ou vos mains dans les fentes ou ouvertures de l'équipement, par exemple les événements.

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 d'E / S DL231 utilise les fils et connecteurs suivants:

Entrées analogiques primaires:

Entrées micro / ligne - Connecteurs XLR symétriques - Charge 10K

Sorties analogiques primaires:

Sorties principales - Connecteurs XLR symétriques - Source 50R

Connexions AES50:

Neutrik EtherCON avec indication d'état

Connexion de contrôle Ethernet:

Neutrik EtherCON avec indication d'état

Connexion de diagnostic:

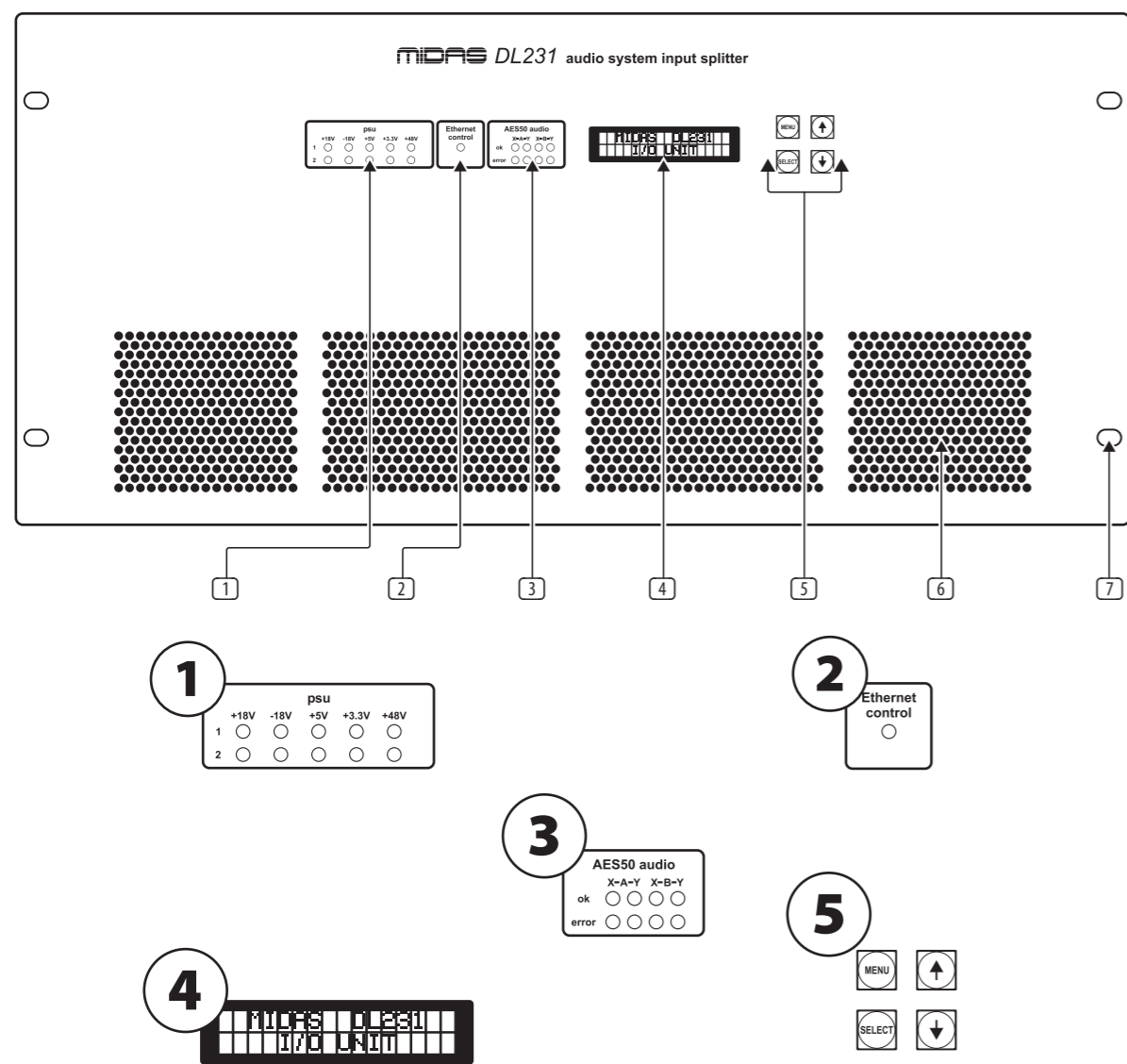
Connecteur de type 'D' femelle 9 W

Connexions d'alimentation:

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

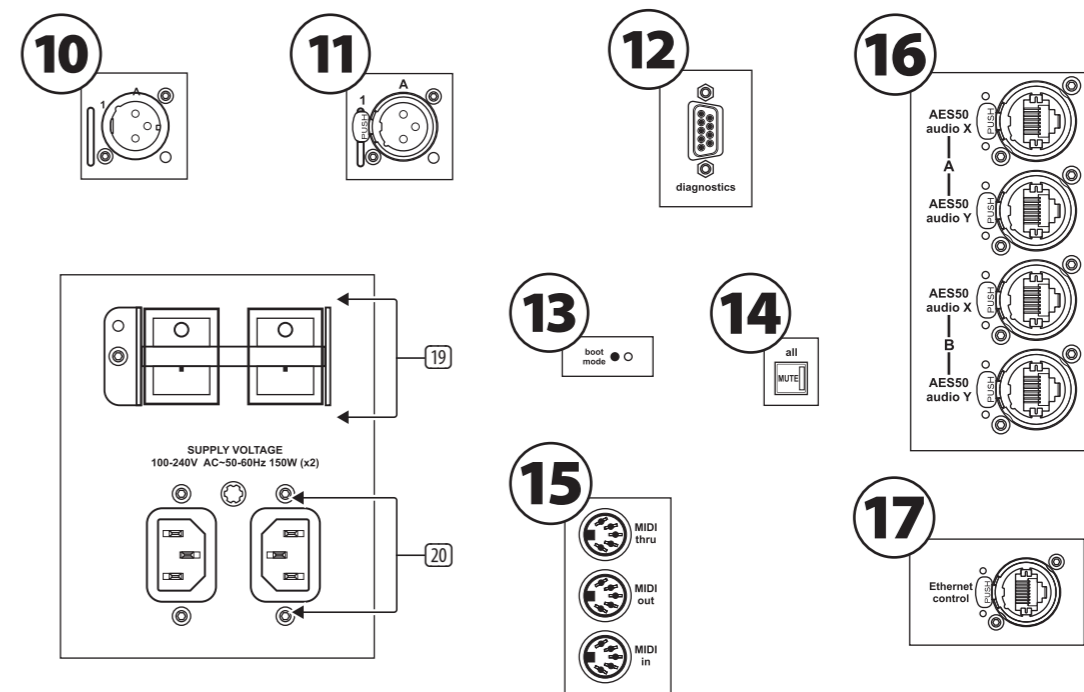
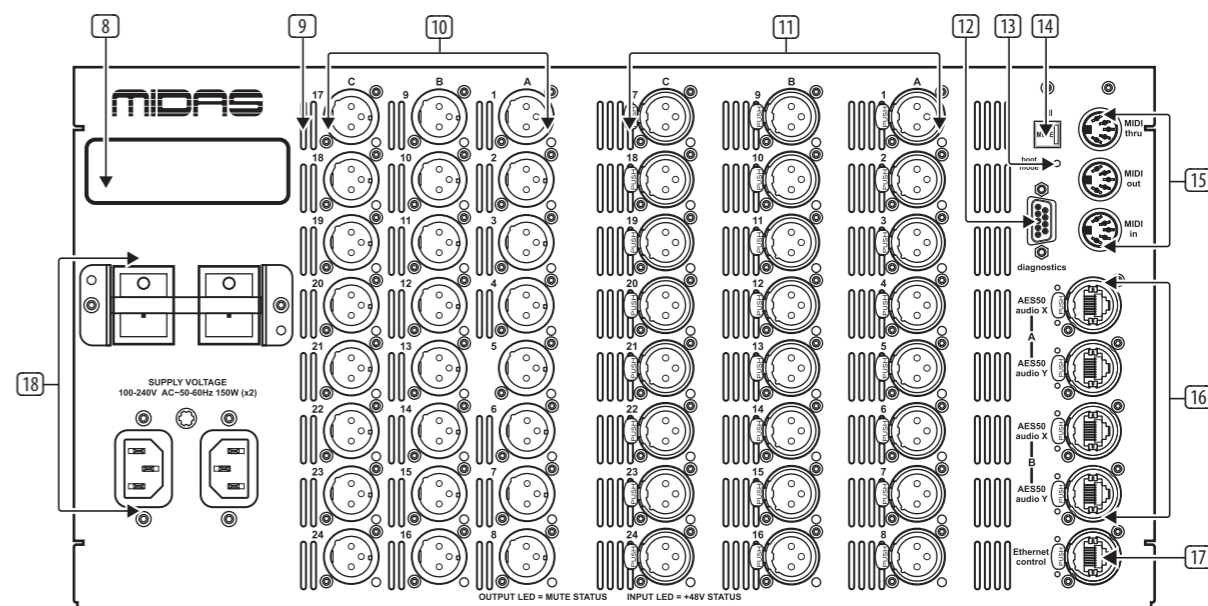
Pour plus d'informations sur les connecteurs utilisés avec l'unité d'E / S DL231, reportez-vous à la section 5. Connecteurs.

3. Panneau Avant



- 1 Le panneau **psu** surveille les deux alimentations en tension. Il y a cinq LED jaunes par alimentation et chaque LED représente un rail de tension. Une LED s'allumera lorsque son rail de tension respectif est actif.
- 2 Le panneau de commande **Ethernet** a une seule LED verte, qui a trois états d'éclairage: clignotant = actif; on = connecté; et éteint = non connecté.
- 3 Le panneau **audio AES50** affiche l'état de santé des communications des connexions AES50. Si la LED verte ok est allumée, la communication est bonne. Cependant, si le voyant d'erreur rouge est allumé, il y a un problème sur cette connexion.
- 4 **Affichage LCD** - Écran à cristaux liquides rétroéclairé bleu de 2 x 16 caractères.
- 5 **Contrôle de configuration** - Boutons «Menu», «Sélectionner», «Haut» et «Bas» pour configurer les éléments de menu.
- 6 Il y a quatre prises d'air pour le refroidissement du ventilateur. **N'obstruez pas.**
- 7 Il y a quatre découpes pour les fixations de montage en rack.

4. Panneau Arrière



- 8 Étiquette du numéro de série de l'unité.
- 9 Grilles de ventilation, qui fournissent une sortie d'air pour le refroidissement par ventilateur de l'intérieur de l'unité.
- 10 Connecteurs de châssis XLR mâles, qui fournissent des sorties pour l'équipement de ligne. Chaque prise a une LED rouge qui s'allume lorsque la sourdine est activée pour cette sortie.
- 11 Connecteurs de châssis XLR femelles, qui fournissent des entrées pour l'équipement micro / ligne. Chaque prise a une LED rouge qui s'allume lorsque l'alimentation fantôme +48 V est activée pour cette entrée.
- 12 Le connecteur de **diagnostic** est un connecteur de type D à 9 voies permettant de connecter un ordinateur portable / PC par le personnel de maintenance à des fins de diagnostic. **Il ne s'agit pas d'une fonction opérateur et ne doit être utilisée que par le personnel de service.**
- 13 Le commutateur **de mode** de démarrage sélectionne entre le fonctionnement normal et un mode de démarrage de configuration réservé au personnel de maintenance. Il a une LED rouge adjacente, qui s'allume pour indiquer que l'unité est en mode de configuration de service uniquement.
- 14 Le bouton **MUTE** coupe toutes les sorties simultanément lorsqu'il est maintenu enfoncé pendant plus d'une seconde. Il a une LED intégrée qui s'allume lorsque la sourdine est active.
- 15 Il existe trois prises MIDI (interface numérique d'instrument de musique) - **MIDI in**, **MIDI out** et **MIDI thru** - pour la connexion d'un appareil MIDI, tel qu'un synthétiseur. La prise **MIDI in** reçoit les données MIDI et la prise **MIDI thru** émet les mêmes données MIDI que celles reçues par la prise **MIDI in**. La prise de sortie **MIDI donne** les données MIDI générées par la console numérique Midas connectée.

16 Quatre prises audio EtherCON **AES50** fournissent une connexion à la console et transmettent les données audio et de contrôle dans les deux sens. Chaque prise a une paire de LED rouges et vertes, qui indiquent ce qui suit:

- Vert clignotant et rouge éteint = audio valide et données de contrôle valides; lien actif.
- Vert allumé en permanence et rouge éteint = audio valide et données de contrôle valides; lien de veille.
- Vert éteint et rouge allumé = pas de son; le lien a échoué.

17 La prise EtherCON de **contrôle Ethernet** sur le panneau arrière permet le contrôle Ethernet via un câble Cat 5e jusqu'à 100 m de long. Cette prise a une LED verte qui indique ce qui suit:

- LED verte fixe = connectée mais pas active
- LED verte clignotante = active
- LED verte éteinte = défaut ou pas de connexion

Alimentation secteur



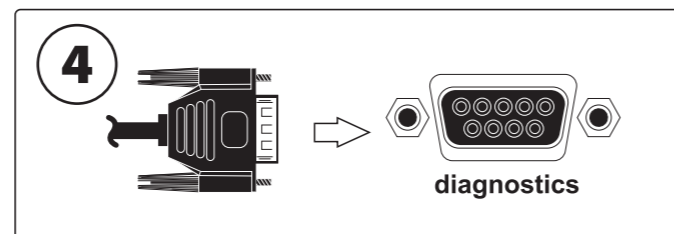
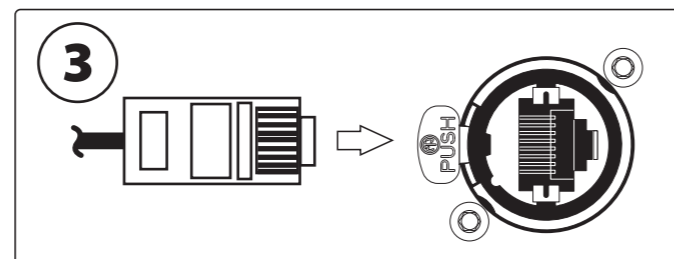
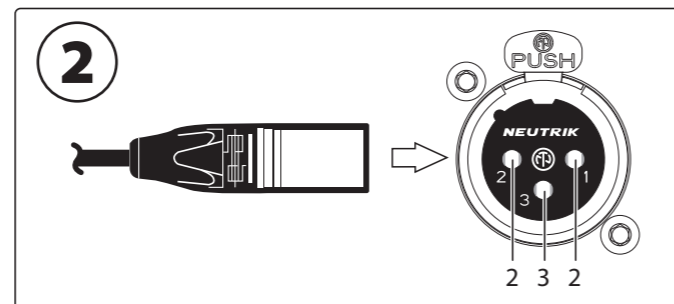
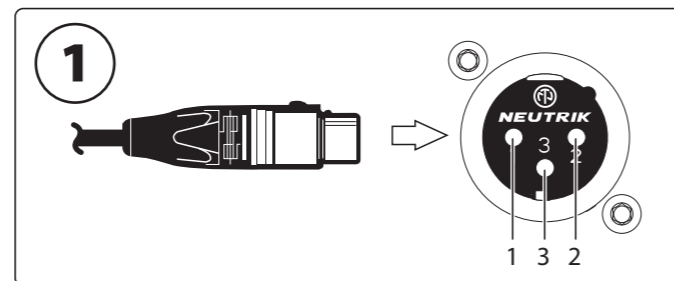
Chaque prise secteur doit provenir de sa propre prise murale séparée. Dans le cas contraire, les deux sources d'alimentation doivent être correctement réparties afin de respecter les réglementations de sécurité locales.

Le secteur est alimenté au DL231 via deux prises secteur redondantes.

- 18 Deux blocs d'alimentation redondants.
- 19 Interrupteur secteur marche / arrêt.
- 20 Prise secteur IEC.

5. 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 à la console / snake et, le cas échéant, elles doivent avoir la broche 1 connectée au blindage du câble.



- 1 **Connecteur audio de sortie de ligne.** Fiche XLR femelle et connecteur châssis XLR mâle avec les broches suivantes: 1 = masse; 2 = chaud; et 3 = froid.
- 2 **Connecteur audio d'entrée micro / ligne.** Fiche XLR mâle et connecteur châssis XLR femelle avec les brochages suivants: 1 = masse; 2 = chaud; et 3 = froid.
- 3 **Prise Ethernet.** Prise RJ45 et prise EtherCON.
- 4 **Diagnostique.** Fiche et prise 9 voies de type D.

6. Opération

Mode de programmation

Ce chapitre décrit le mode de programmation de la carte d'E / S DL231.

Navigation dans le menu

Les quatre boutons de programmation du panneau de commande ont les fonctions suivantes.

Boutons de navigation	Usage
	Déplace vers le haut ou vers le bas d'un niveau de menu, ou quitte le mode de programmation, selon le niveau de menu actuel.
	Sélectionne l'option actuelle.
	Fait défiler le niveau actuel des menus / options.
	Fait défiler le niveau actuel des menus / options dans la direction opposée à la flèche vers le haut.

Les organigrammes des menus des pages 17 à 21 donnent un aperçu de tous les menus et de leurs options, et vous montre comment vous y retrouver. Dans le diagramme, les menus sont affichés à gauche et chaque niveau inférieur suivant est à droite.

Pour entrer / sortir du mode de programmation

Pour entrer en mode de programmation, appuyez sur le bouton MENU et maintenez-le enfoncé pendant environ deux secondes; l'affichage par défaut passera à l'affichage de niveau supérieur «Select Menu:» (voir «Menus» sur cette page).

Pour quitter le mode de programmation à partir de n'importe quel écran d'affichage de menu, appuyez plusieurs fois sur MENU jusqu'à ce que vous atteigniez l'écran par défaut. L'appareil sortira automatiquement du mode de programmation après environ 20 secondes d'inactivité si aucune des touches de programmation n'est enfoncée pendant ce laps de temps.

Pour sélectionner un menu

En mode de programmation, faites défiler jusqu'au menu souhaité à l'aide des touches fléchées haut / bas, puis appuyez sur SELECT.

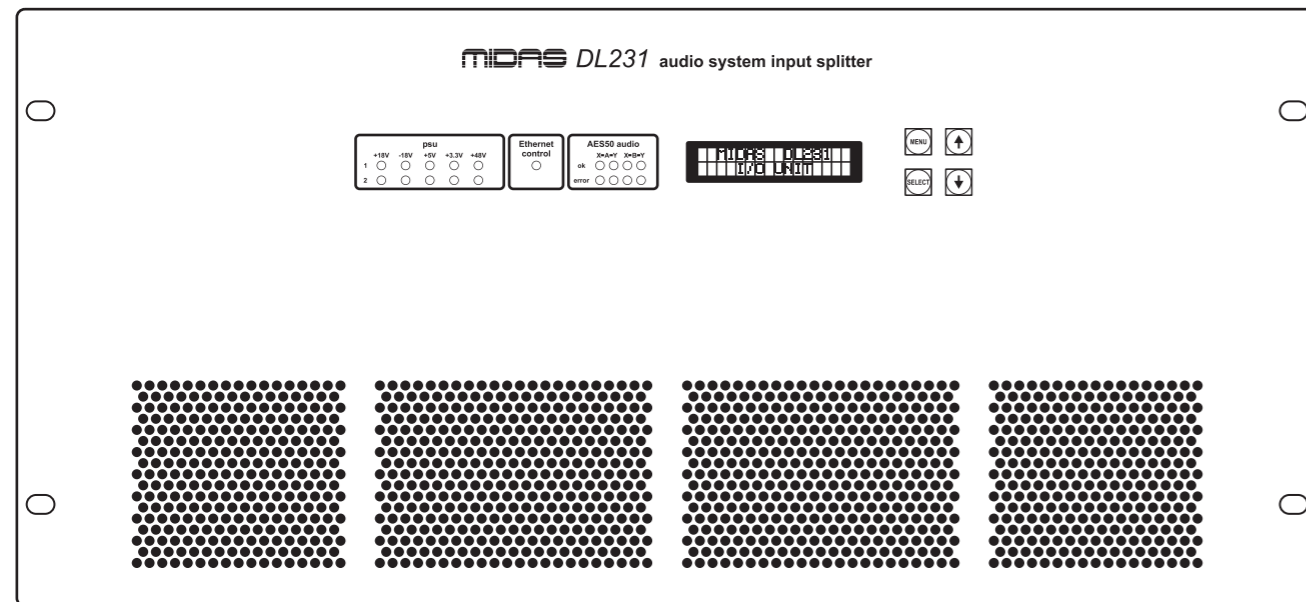
Les menus

Les huit menus en mode programmation sont les suivants:

1. **Identifiant MicSplit** - pour configurer l'ID réseau de l'appareil (voir «Menu MicSplit ID» ci-dessous).
2. **Synchronisation AES50** - pour sélectionner la méthode de synchronisation de l'AES50 (voir «Menu Sync AES50» ci-dessous).
3. **Source de sortie** - pour configurer l'acheminement du signal de sortie à partir des entrées analogiques ou numériques AES50 de l'unité.
4. **Contrôle 48 V** - pour contrôler la source d'alimentation fantôme 48 V.
5. **Taux d'échantillonnage** - vous permet de régler la fréquence d'échantillonnage de l'unité (fréquences d'échantillonnage de 48k ou 96k).
6. **Statut AES50** - vous permet d'afficher / d'effacer les valeurs AES50.
7. **Version S / W** - pour afficher le numéro de version du logiciel de l'appareil.
8. **Effacer tout** - vous permet de réinitialiser tous les paramètres par défaut.

En mode de programmation, les quatre boutons de programmation du panneau de commande sont utilisés pour naviguer et sélectionner des options à partir d'un certain nombre de menus, qui vous permettent de configurer l'unité et d'afficher des informations.

1. Einführung



The DL231 - front panel

Herzlich willkommen!

Vielen Dank, dass Sie sich für die E / A-Einheit DL231 Audio System entschieden haben.

Die E / A-Einheit des Midas DL231-Audiosystems befindet sich in einem robusten 19-Zoll-2U-Rack-Gehäuse mit kosmetischer Verkleidung, das für die Verwendung und Aufbewahrung in einem Straßenkoffer geeignet ist.

Alle Bedienelemente und Rückmeldungen der Benutzeroberfläche befinden sich auf der Vorderseite. Die Bedienelemente der Benutzeroberfläche sind zur Vereinfachung der Bedienung unter Berücksichtigung der erforderlichen Benutzerfeedbacks ausgelegt. Alle Schalter sind hochwertige Momentanschalter mit integrierter blauer LED-Beleuchtung und gedruckten Schalterkappen.

Alle primären Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Geräts. Alle Ein- und Ausgänge befinden sich an symmetrischen XLR-Anschlüssen. Alle analogen Audioeingänge und -ausgänge sind tolerant gegenüber 48-V-Anschlüssen und kurzschlussgeschützt. Der DL231 verwendet Neutrik XLR-Verbindungen.

Die DL231-E / A-Einheit ist ein Produkt mit gemischter Technologie, das analoge und digitale Schaltkreise kombiniert. Diese Schaltungstypen werden auf den Eingangs- und Ausgangskarten unter Verwendung mehrschichtiger horizontaler Leiterplatten kombiniert. Bei der Planung und Ausführung des Leiterplattenlayouts wurde äußerste Sorgfalt darauf verwendet, eine gute Erdung und eine analoge / digitale Trennung aufrechtzuerhalten.

Die DL231-Einheit verwendet bewährte Technologie aus der DL251-E / A-Einheit aus der aktuellen Midas-Reihe. Die analogen Eingangs- und Ausgangskarten sind identisch, und die CPU-Karte ist eine modifizierte Version der im DL251 verwendeten.

Die Benutzeroberflächensoftware basiert auf demselben Menüsystem, das derzeit für vorhandene Midas-E / A-Einheiten verwendet wird, und bietet alle Funktionen, die diese Einheiten ausführen können.

Ausgestattet mit 48 Kanälen von Midas Premium-Mikrofonvorverstärkern mit 2,5 dB ultrapräzisen Verstärkungsstufen ist das DL231-Gerät ein idealer Partner für alle digitalen Midas-Konsolen (insbesondere die Konsolen XL8, PRO3 / 6/9 und PRO X), wodurch die Mischbarkeit erheblich verbessert wird Mikrofoneingänge.

Integration in die Midas-Produktpalette

Die Hochleistungs-E / A von Midas wurde so gestaltet, dass sie mit der vorhandenen Midas-Konsolenlackierung übereinstimmt. Sie war noch nie einfacher und kostengünstiger.

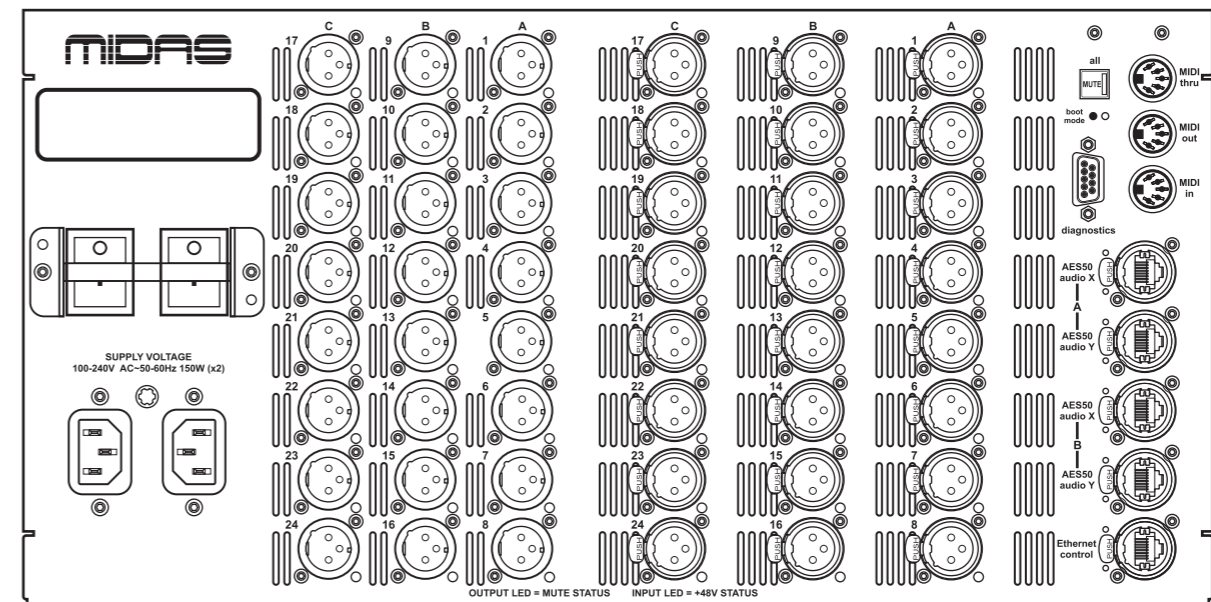
Eigenschaften

- 2 preisgekrönte Midas-Mikrofonvorverstärker pro Kanal mit umschaltbarer +48 V-Phantomspannung
- 2 doppelt redundante AES50-Netzwerkports mit unabhängiger Synchronisation mit Phasenregelkreis
- 24 elektronisch symmetrierte Ausgangskanäle können von Mikrofonvorverstärkern oder AES50-Ports bezogen werden
- Fernbedienung bis zu 100 m über CAT5 / 5e-Kabel
- 24-Bit-Audiobetrieb mit 96 kHz Abtastrate
- Alle Einstellungen können über die Bedienelemente auf der Vorderseite oder die Konsole programmiert werden
- LEDs zur Statusanzeige des Netzteils und Konfigurations-LCD-Anzeige auf der Vorderseite
- Eigenschaften Neutrik EtherCON * AES50-Netzwerkanschlüsse
- Robustes 5U-Rackmount-Gehäuse für lange Lebensdauer in tragbaren Anwendungen
- Doppelte redundante Universal-Schaltnetzeile mit automatischer Entfernungsmessung
- 3 Jahre Garantieprogramm **
- Entworfen und konstruiert in England

* Alle Marken Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Ihre Verwendung stellt weder einen Anspruch auf die Marke noch eine Zugehörigkeit der Markeninhaber zu Music Tribe dar. Produktnamen werden ausschließlich als Referenz für Kompatibilität, Effekte und / oder Komponenten angegeben.
** Garantiedetails finden Sie unter musictribe.com.

Über diese Anleitung

Dies ist die Bedienungsanleitung für die DL231-E / A-Einheit. Dieses Handbuch soll Ihnen helfen, Ihr Gerät so schnell wie möglich zu installieren und in Betrieb zu nehmen, indem es Ihnen Anweisungen zum Auspacken, Installieren, Anschließen, Einrichten und Bedienen gibt. Um Sie mit dem DL231 vertraut zu machen, finden Sie eine Beschreibung der Vorder- und Rückseite sowie leicht zu befolgende Benutzeranweisungen.



The DL231 - rear panel

2. Einstieg

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die DL231-E / A-Einheit entpacken, installieren, verbinden, einschalten und konfigurieren.



Dieses Gerät wird mit einer Netzspannung versorgt, die zu Stromschlägen führen kann.

Vergewissern Sie sich vor der Installation, Einrichtung oder dem Betrieb dieses Geräts, dass Sie den gesamten Abschnitt und die „Wichtigen Sicherheitshinweise“ am Anfang dieses Handbuchs gelesen und vollständig verstanden haben. Weitere Sicherheitsinformationen finden Sie auf der oberen Abdeckung des Geräts.

Auspacken

Packen Sie Ihre DL231-E / A-Einheit vorsichtig aus. Überprüfen Sie dann die DL231-E / A-Einheit sorgfältig auf Anzeichen von Schäden, die während des Transports aufgetreten sein könnten, und benachrichtigen Sie den Kurier unverzüglich, wenn Sie welche entdecken.

Überprüfen Sie den Inhalt Ihres Ausstattungspakets für die DL231-E / A-Einheit. Wenn Teile fehlen, falsch oder fehlerhaft sind, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder an Midas unter der Adresse auf der Vorderseite dieses Handbuchs.

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 internen Netzteile sind 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 und verwenden Sie niemals das Kabel, da dies das Gerät beschädigen kann. Stecken oder entfernen Sie niemals einen elektrischen Stecker mit nassen Händen.

Umgang mit dem Gerät

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.

Führen Sie Ihre Finger oder Hände nicht in Lücken oder Öffnungen am Gerät ein, z. B. in Lüftungsschlitze.

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

Die DL231-E / A-Einheit verwendet die folgenden Kabel und Anschlüsse:

Primäre Analogeingänge:

Mikrofon- / Line-Eingänge - symmetrische XLR-Anschlüsse - 10K-Last

Primäre Analogausgänge:

Hauptausgänge - Symmetrische XLR-Anschlüsse - 50R-Quelle

AES50-Verbindungen:

Neutrik EtherCON mit Statusanzeige

Ethernet-Steuerungsverbindung:

Neutrik EtherCON mit Statusanzeige

Diagnoseverbindung:

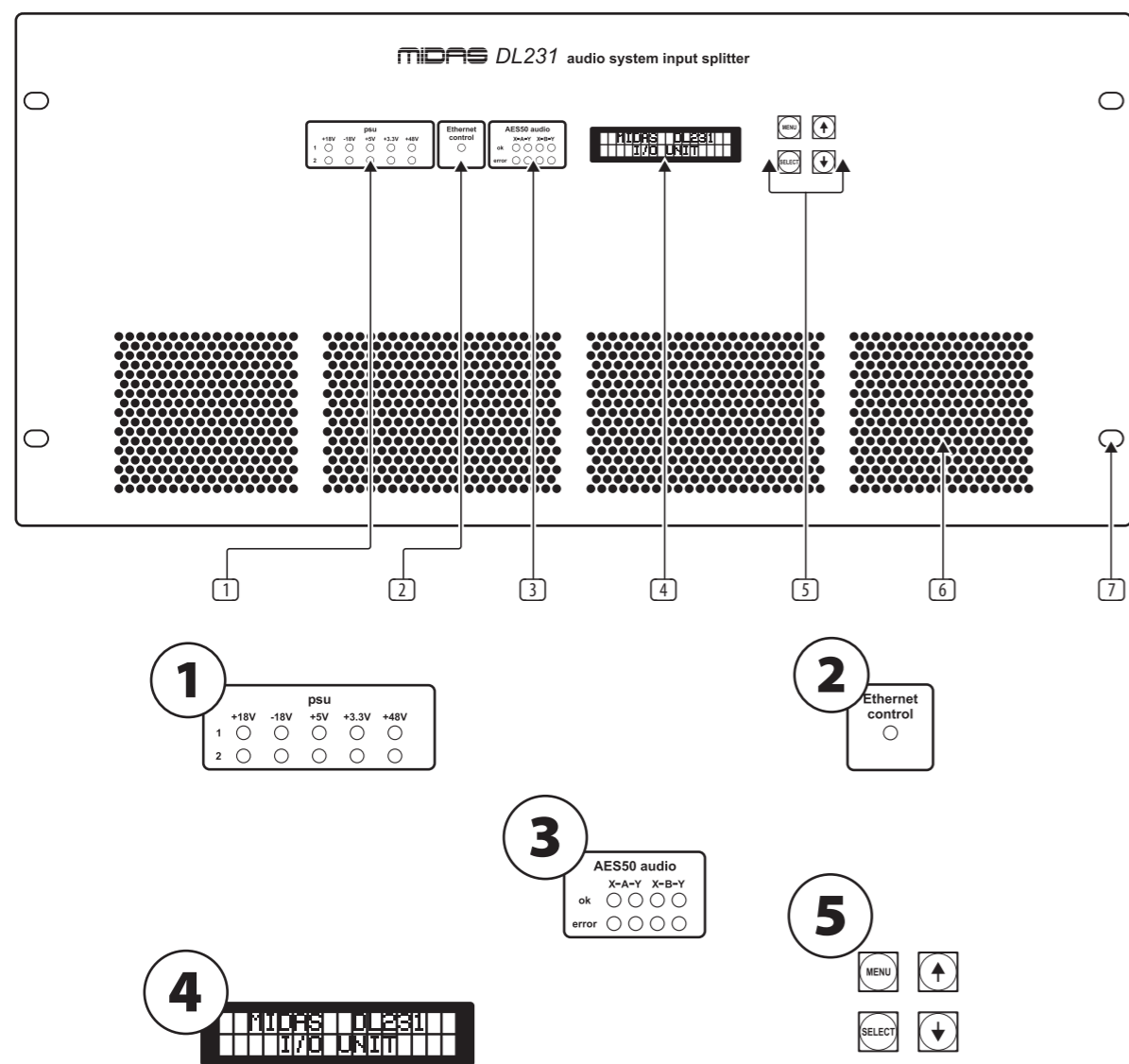
9 W Buchse vom Typ 'D'

Stromanschlüsse:

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

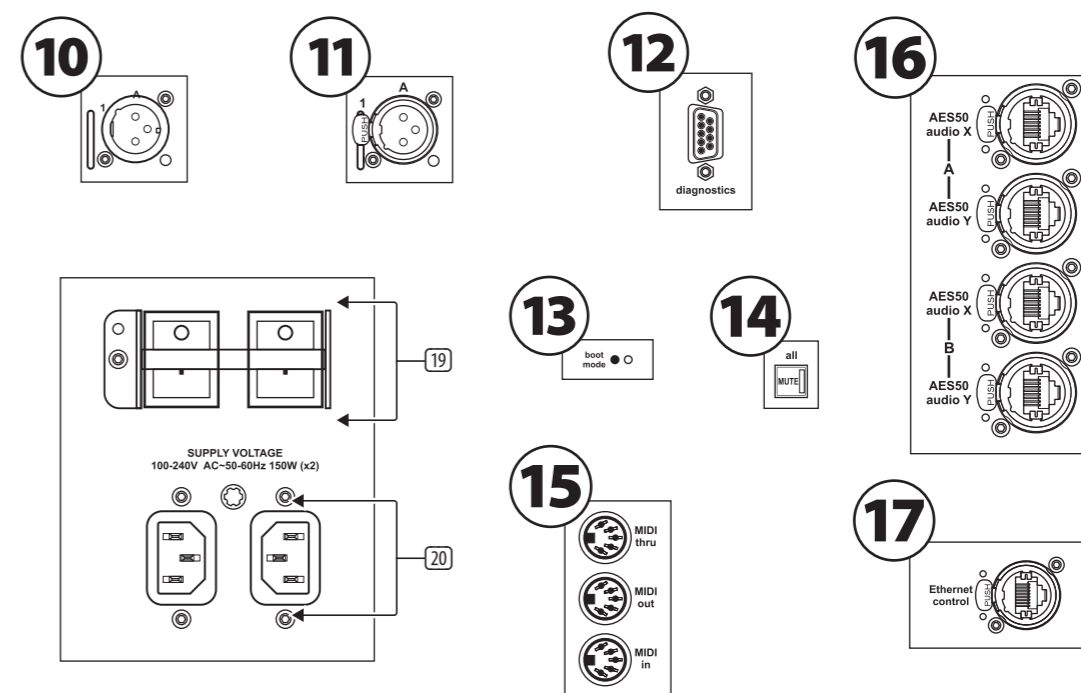
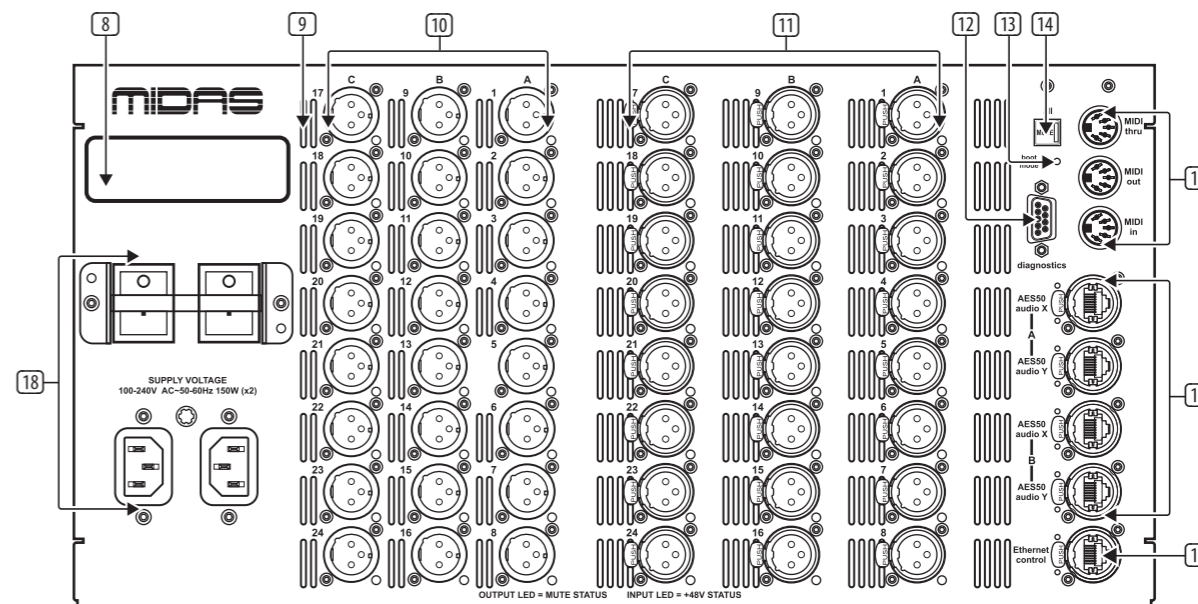
Weitere Informationen zu den in Verbindung mit der DL231-E / A-Einheit verwendeten Anschlüssen finden Sie in Abschnitt 5. Anschlüsse.

3. Frontblende



- 1 Das Netzteil überwacht die beiden Spannungsversorgungen. Es gibt fünf gelbe LEDs pro Spannungsversorgung, und jede LED repräsentiert eine Spannungsschiene. Eine LED leuchtet, wenn die jeweilige Spannungsschiene aktiv ist.
- 2 Das **Ethernet-Bedienfeld** verfügt über eine einzelne grüne LED mit drei Beleuchtungszuständen: blinkend = aktiv; ein = verbunden; und aus = nicht verbunden.
- 3 Das **AES50-Audiofenster** zeigt den Integritätsstatus der Kommunikation der AES50-Verbindungen an. Wenn die grüne OK-LED leuchtet, ist die Kommunikation gut. Wenn jedoch die rote Fehler-LED leuchtet, liegt ein Problem mit dieser Verbindung vor.
- 4 **LCD Bildschirm** - 2 x 16 Zeichen blau beleuchtete Flüssigkristallanzeige.
- 5 **Konfigurationssteuerung** - Schaltflächen 'Menü', 'Auswählen', 'Nach oben' und 'Nach unten' zum Konfigurieren von Menüelementen.
- 6 Es gibt vier Lufteinlässe für die Lüfterkühlung. Nicht behindern.
- 7 Es gibt vier Ausschnitte für die Befestigung der Zahnstangenmontage.

4. Rückwand



- 8 Seriennummer-Etikett des Geräts.
- 9 Lüftungsgitter, die einen Luftauslass für die Lüfterkühlung im Inneren des Geräts bieten.
- 10 XLR-Gehäusestecker, die Ausgänge für Leitungsgeräte bereitstellen. Jede Buchse verfügt über eine rote LED, die aufleuchtet, wenn für diesen Ausgang die Stummschaltung aktiviert ist.
- 11 Weibliche XLR-Chassis-Anschlüsse, die Eingänge für Mikrofon- / Line-Geräte bereitstellen. Jede Buchse verfügt über eine rote LED, die aufleuchtet, wenn für diesen Eingang eine Phantomspannung von +48 V eingeschaltet ist.
- 12 Der **Diagnoseanschluss** ist ein 9-poliger D-Anschluss zum Anschließen eines Laptops / PCs durch Servicepersonal zu Diagnosezwecken. **Dies ist keine Bedienerfunktion und darf nur vom Servicepersonal verwendet werden.**
- 13 Der Startmoduswähler wählt zwischen dem normalen Betrieb und einem Nur-Service-Personal-Konfigurations-Startmodus. Es hat eine benachbarte rote LED, die aufleuchtet, um anzuzeigen, wenn sich das Gerät nur im Konfigurationsmodus befindet.
- 14 Die **MUTE**-Taste schaltet alle Ausgänge gleichzeitig stumm, wenn sie länger als eine Sekunde gedrückt gehalten wird. Es verfügt über eine integrierte LED, die aufleuchtet, wenn die Stummschaltung aktiv ist.
- 15 Es gibt drei MIDI-Buchsen (Music Instrument Digital Interface) - **MIDI In**, **MIDI Out** und **MIDI Thru** - zum Anschluss eines MIDI-Geräts, z. B. eines Synthesizers. Der **MIDI-In**-Socket empfängt MIDI-Daten, und der **MIDI-Thru**-Socket gibt dieselben MIDI-Daten aus, die vom **MIDI-In**-Socket empfangen werden. Der **MIDI-Out**-Socket gibt MIDI-Daten aus, die von der angeschlossenen Midas Digital Console generiert wurden.

16 Vier **AES50-Audio**-EtherCON-Buchsen stellen eine Verbindung zur Konsole her und leiten Audio- und Steuerdaten in beide Richtungen weiter. Jede Buchse verfügt über zwei rote und grüne LEDs, die Folgendes anzeigen:

- Grün pulsierend und rot erloschen = gültige Audio- und gültige Steuerdaten; aktiver Link.
- Grün leuchtet ständig und Rot erlischt = gültiges Audio und gültige Steuerdaten; Standby-Link.
- Grün gelöscht und rot beleuchtet = kein Audio; Link ist fehlgeschlagen.

17 Die **Ethernet-Steuerungs**-EtherCON-Buchse auf der Rückseite ermöglicht die Ethernet-Steuerung über ein bis zu 100 m langes Cat 5e-Kabel. Diese Fassung hat eine grüne LED, die Folgendes anzeigt:

- Grüne LED leuchtet = angeschlossen, aber nicht aktiv
- Grüne LED blinkt = aktiv
- Grüne LED erlischt = Fehler oder keine Verbindung

Netzstrom



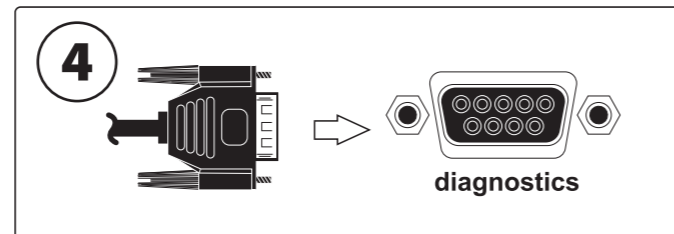
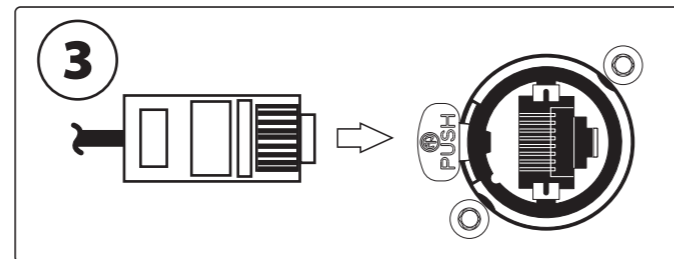
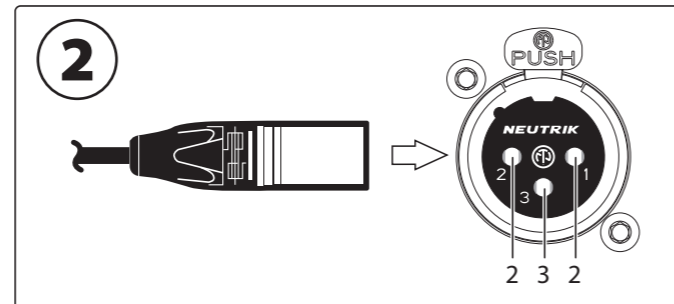
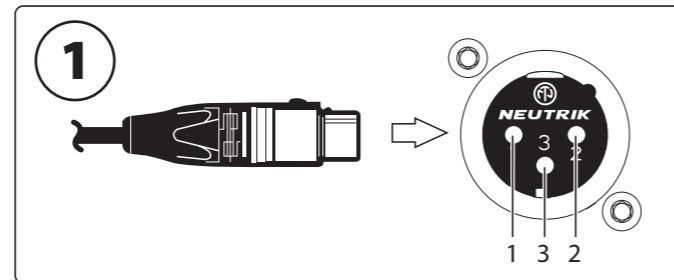
Jeder Netzanschluss sollte über eine separate Wandsteckdose an der Wand bezogen werden. Andernfalls müssen beide Netzquellen entsprechend verteilt sein, um den örtlichen Sicherheitsbestimmungen zu entsprechen.

Das Netz wird über zwei redundante Netzeingänge an den DL231 geliefert.

- 18 Doppelte redundante Netzteile.
- 19 Netz-Ein / Aus-Trennschalter.
- 20 Netz-IEC-Buchse.

5. 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 an die Konsole / Schlange einen Bildschirm bieten, und gegebenenfalls sollte Pin 1 mit dem Kabelschirm verbunden sein.



- 1 **Audioausgang für Leitungsausgang.** XLR-Buchse und XLR-Gehäusestecker mit den folgenden Pinbelegungen: 1 = Masse; 2 = heiß; und 3 = kalt.
- 2 **Audio- / Line-Eingangs-Audioanschluss.** XLR-Stecker und XLR-Gehäusestecker mit den folgenden Pinbelegungen: 1 = Masse; 2 = heiß; und 3 = kalt.
- 3 **Ethernet-Buchse.** RJ45-Stecker und EtherCON-Buchse.
- 4 **Diagnose.** 9-poliger D-Stecker und Buchse.

6. Operation

Programmiermodus

Dieses Kapitel beschreibt den Programmiermodus der DL231-E / A-Einheit.

Menünavigation

Die vier Programmier Tasten im Bedienfeld haben folgende Funktionen.

Navigationstasten	Usage
	Verschiebt eine Menüebene nach oben oder unten oder verlässt den Programmiermodus, abhängig von der aktuellen Menüebene.
	Wählt die aktuelle Option aus.
	Scrollt durch die aktuelle Ebene der Menüs / Optionen.
	Scrollt durch die aktuelle Ebene der Menüs / Optionen in entgegengesetzter Richtung zur Aufwärtspfeiltaste.

Die Menüflussdiagramme auf den Seiten 17 bis 21 geben einen Überblick über alle Menüs und ihre Optionen und zeigen Ihnen, wie Sie sich in ihnen bewegen können. Im Diagramm werden die Menüs links und jede nachfolgende untere Ebene rechts angezeigt.

Programmiermodus aufrufen / verlassen

Um in den Programmiermodus zu wechseln, drücken Sie die **MENU**-Taste und halten Sie sie ungefähr zwei Sekunden lang gedrückt. Die Standardanzeige wechselt zur obersten Anzeige „Menü auswählen.“ (siehe „Menüs“ auf dieser Seite).

Um den Programmiermodus von einem Menübildschirm aus zu verlassen, drücken Sie wiederholt **MENU**, bis Sie zum Standardbildschirm gelangen. Das Gerät verlässt den Programmiermodus automatisch nach etwa 20 Sekunden Inaktivität, wenn innerhalb dieser Zeit keine der Programmier Tasten gedrückt wird.

Menü auswählen

Scrollen Sie im Programmiermodus mit den Aufwärts- / Abwärtspfeiltasten zum gewünschten Menü und drücken Sie dann **AUSWÄHLEN**.

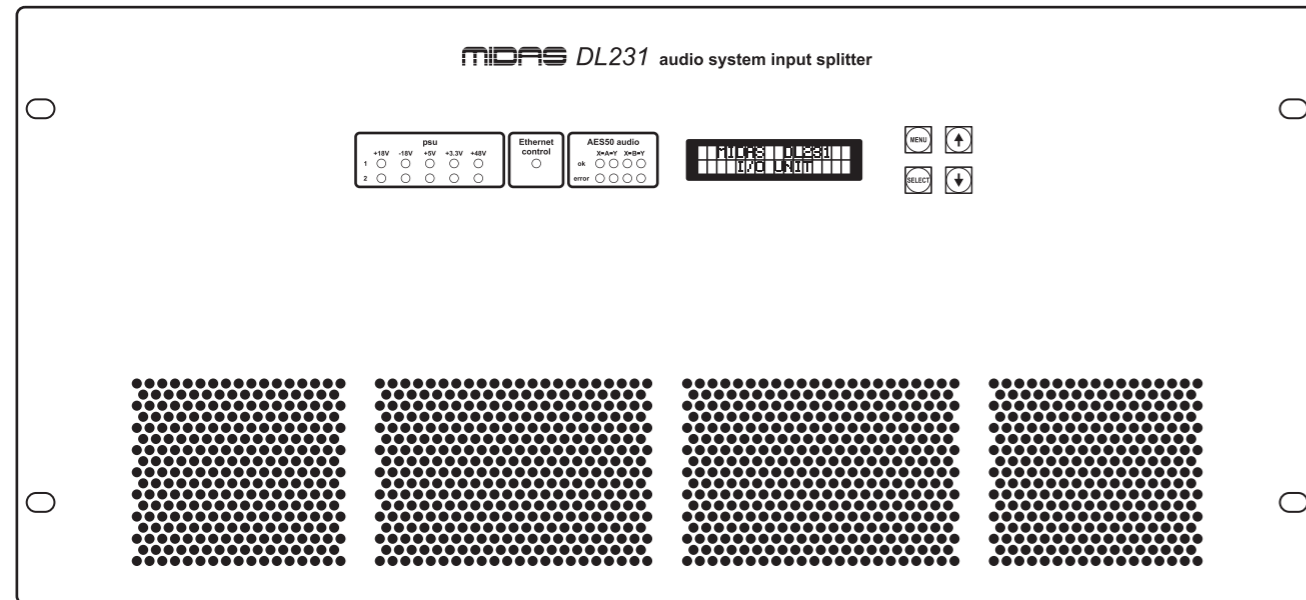
Menüs

Die acht Menüs im Programmiermodus lauten wie folgt:

1. **MicSplit ID** - zum Einrichten der Netzwerk-ID des Geräts (siehe „MicSplit ID-Menü“ unten).
2. **AES50 Sync** - zur Auswahl der Methode zur Synchronisierung des AES50 (siehe „AES50-Synchronisierungsmenü“ weiter unten).
3. **Ausgabequelle** - zum Einrichten des Ausgangssignal-Routings von den analogen oder digitalen AES50-Eingängen des Geräts.
4. **48 V Steuerung** - zur Steuerung der 48-V-Phantomspannungsquelle.
5. **Beispielrate** - Mit dieser Option können Sie die Abtastrate des Geräts einstellen (48k oder 96k Abtastraten).
6. **AES50-Status** - Mit dieser Option können Sie die AES50-Werte anzeigen / löschen.
7. **S / W-Version** - zum Anzeigen der Software-Versionsnummer des Geräts.
8. **Alles zurücksetzen** - Mit dieser Option können Sie alle Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.

Im Programmiermodus werden die vier Programmier Tasten im Bedienfeld zum Navigieren und Auswählen von Optionen aus einer Reihe von Menüs verwendet, mit denen Sie das Gerät einrichten und Informationen anzeigen können.

1. Introdução



The DL231 - front panel

Receber!

Obrigado por adquirir a unidade de E / S do sistema de áudio DL231.

A unidade de E / S do sistema de áudio Midas DL231 é alojada em um chassi de montagem em rack 2U de 19 "robusto com acabamento estético, adequado para uso e armazenamento em uma mala de voo.

Todos os controles da interface do usuário e feedback estão localizados no painel frontal. Os controles da interface do usuário são definidos para facilitar a operação, levando em consideração a quantidade de feedback do usuário necessária. Todos os interruptores são do tipo momentâneo de alta qualidade com iluminação LED azul integral e interruptores impressos.

Todos os conectores primários estão na parte traseira da unidade. Todas as entradas e saídas são em conectores XLR balanceados. Todas as entradas e saídas de áudio analógicas são tolerantes à conexão de 48 V e protegidas contra curto-circuito. O DL231 usa conexões Neutrik XLR.

A unidade de E / S DL231 é um produto de tecnologia mista que combina circuitos analógicos e digitais. Esses tipos de circuito são combinados nas placas de entrada e saída usando PCBs horizontais multicamadas. Extremo cuidado foi tomado ao planejar e executar o layout do PCB para manter um bom aterramento e separação analógica / digital.

A unidade DL231 usa tecnologia comprovada da unidade de E / S DL251 da linha atual da Midas. As placas de entrada e saída analógicas são idênticas, e a placa da CPU é uma versão modificada da usada no DL251.

O software de interface do usuário é baseado no mesmo sistema de menu usado atualmente nas unidades de E / S Midas existentes e oferece todas as funções que essas unidades podem executar.

Equipado com 48 canais de amplificadores pré-mic premium Midas com etapas de ganho ultraprecisas de 2,5 dB, a unidade DL231 é um parceiro ideal para todos os consoles digitais Midas (especialmente os consoles XL8, PRO3 / 6/9 e PRO X), aumentando significativamente a capacidade de mixagem entradas de microfone.

Integração dentro da gama de produtos Midas

Projetado para combinar com a decoração do console Midas existente, o I / O de alto desempenho da Midas nunca foi tão fácil ou mais econômico.

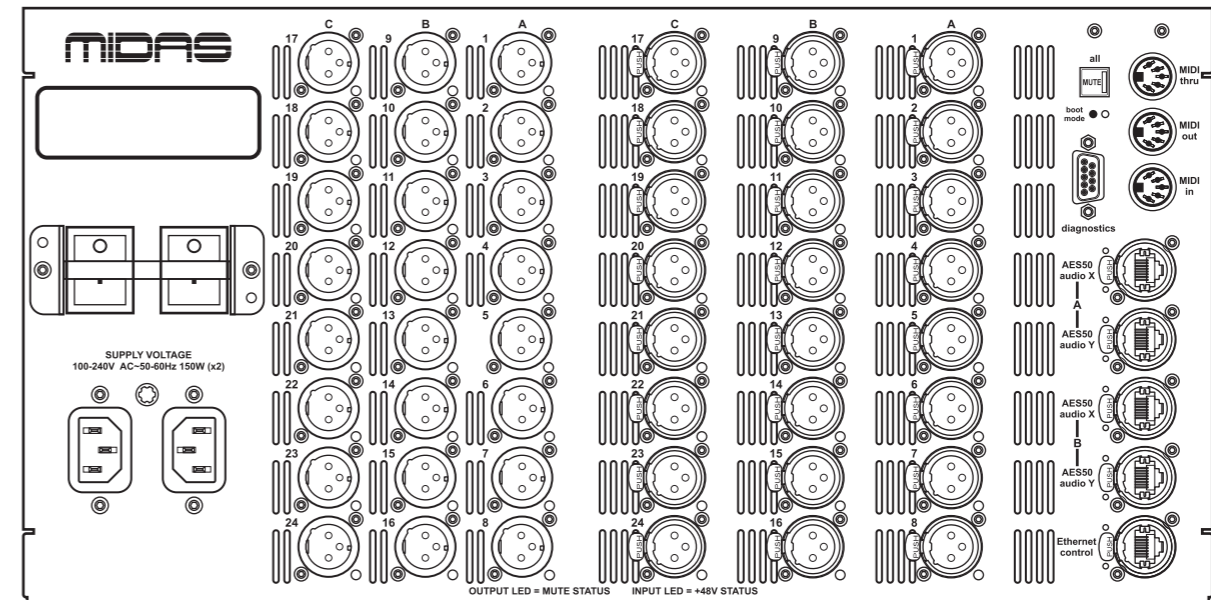
Características

- 2 pré-amplificadores de microfone premiados da Midas por canal com alimentação phantom de +48 V selecionável
- 2 portas de rede AES50 redundantes duplas com sincronização independente de loop de bloqueio de fase
- 24 canais de saída balanceados eletronicamente podem ser fornecidos a partir de pré-amplificadores de microfone ou portas AES50
- Operação remota até 100 m via cabo CAT5 / 5e
- Operação de áudio de 24 bits com taxa de amostragem de 96 kHz
- Todas as configurações programáveis a partir dos controles do painel frontal ou console
- LEDs indicadores de status da PSU e display LCD de configuração no painel frontal
- Possui portas de rede Neutrik EtherCON * AES50
- Chassi de montagem em rack 5U robusto para durabilidade em aplicações portáteis
- Fontes de alimentação comutadas universais de alcance automático duplas e redundantes
- Programa de garantia de 3 anos **
- Projetado e desenvolvido na Inglaterra

* Todas as marcas registradas de terceiros são propriedade de seus respectivos proprietários. Seu uso não constitui uma reivindicação da marca registrada nem afiliação dos proprietários da marca registrada ao Music Tribe. Os nomes dos produtos são mencionados apenas como referência para compatibilidade, efeitos e / ou componentes.
** Detalhes da garantia podem ser encontrados em musictribe.com.

Sobre este manual

Este é o manual de operação da unidade de E / S DL231. Este manual destina-se a ajudar a instalar e a operar sua unidade o mais rápido possível, fornecendo instruções de desmontagem, instalação, conexão, configuração e operação. Para ajudar a se familiarizar com o DL231, há uma descrição dos painéis frontal e traseiro, junto com instruções fáceis de seguir para o usuário.



The DL231 - rear panel

2. Começando

Esta seção mostra como desempacotar, instalar, conectar, ligar e configurar a unidade de E / S DL231.



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 manual. Consulte as informações adicionais de segurança na tampa superior da unidade.

Desempacotar

Desembale cuidadosamente sua unidade de E / S DL231. Em seguida, inspecione a unidade de E / S DL231 cuidadosamente para quaisquer sinais de danos que possam ter ocorrido durante o trânsito e notifique o correio imediatamente se você descobrir algum.

Verifique o conteúdo do pacote de equipamentos da unidade de E / S DL231. Se houver alguma peça faltando, incorreta ou com defeito, entre em contato com seu distribuidor local ou a Midas no endereço no início deste manual.

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 de aterramento da tomada 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 aberturas de ventilação não estejam obstruídos. Sempre que possível, mantenha o equipamento longe da luz solar direta.

Monte somente no rack.

Poder

As fontes de alimentação internas são do tipo switch mode que detecta automaticamente a tensão de entrada da rede elétrica e funcionam onde a tensão nominal está 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, segure sempre o próprio plugue e nunca use o cabo, pois 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.

Não insira os dedos ou as mãos nas fendas ou aberturas do equipamento, por exemplo, respiros.

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 de E / S DL231 usa os seguintes cabos e conectores:

Entradas analógicas primárias:

Entradas de microfone / linha - conectores XLR balanceados - carga de 10K

Saídas analógicas primárias:

Saídas principais - conectores XLR balanceados - Fonte 50R

Conexões AES50:

Neutrik EtherCON com indicação de status

Conexão de controle Ethernet:

Neutrik EtherCON com indicação de status

Conexão de diagnóstico:

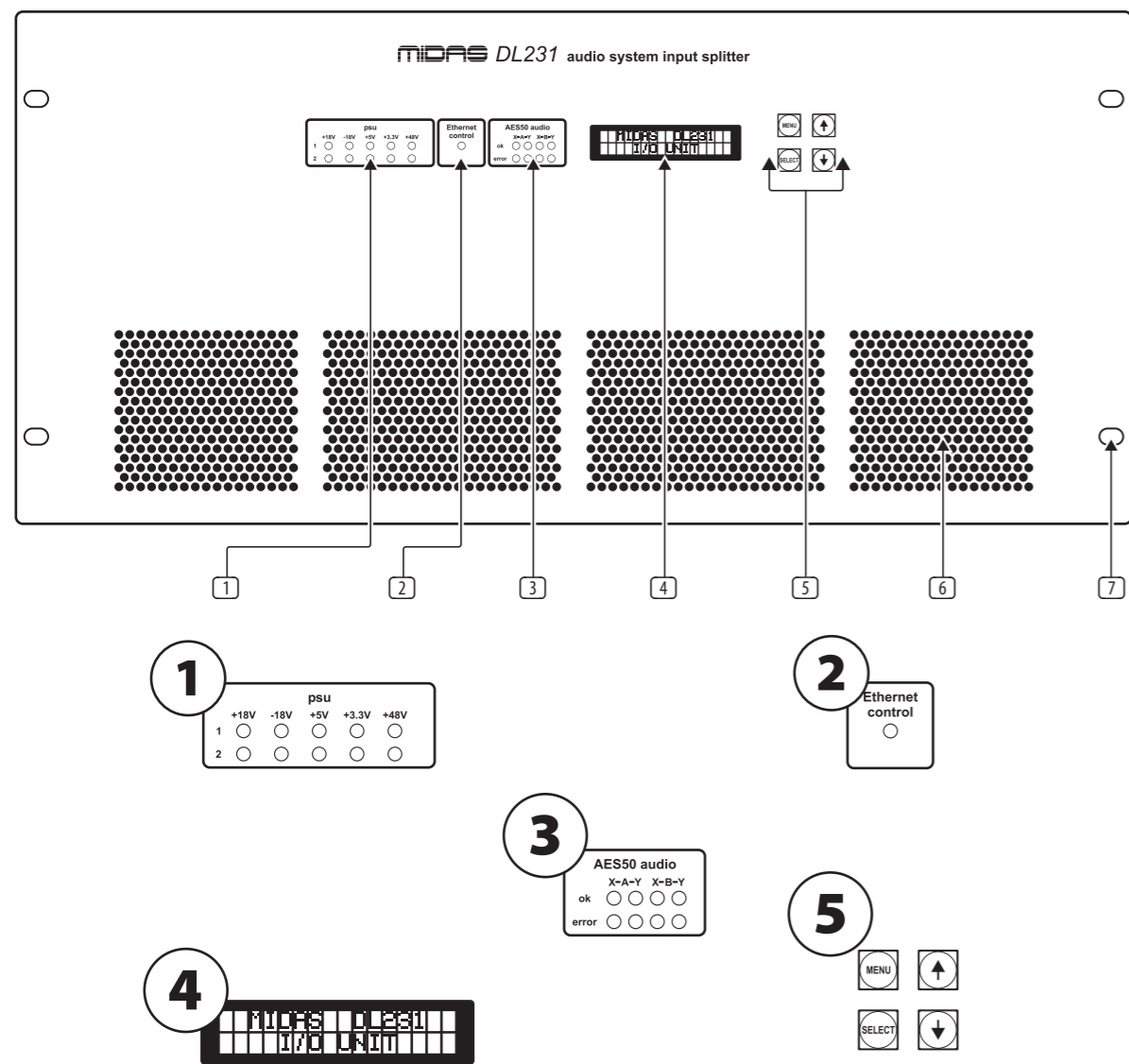
Conector 9 W fêmea tipo 'D'

Conexões de energia:

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

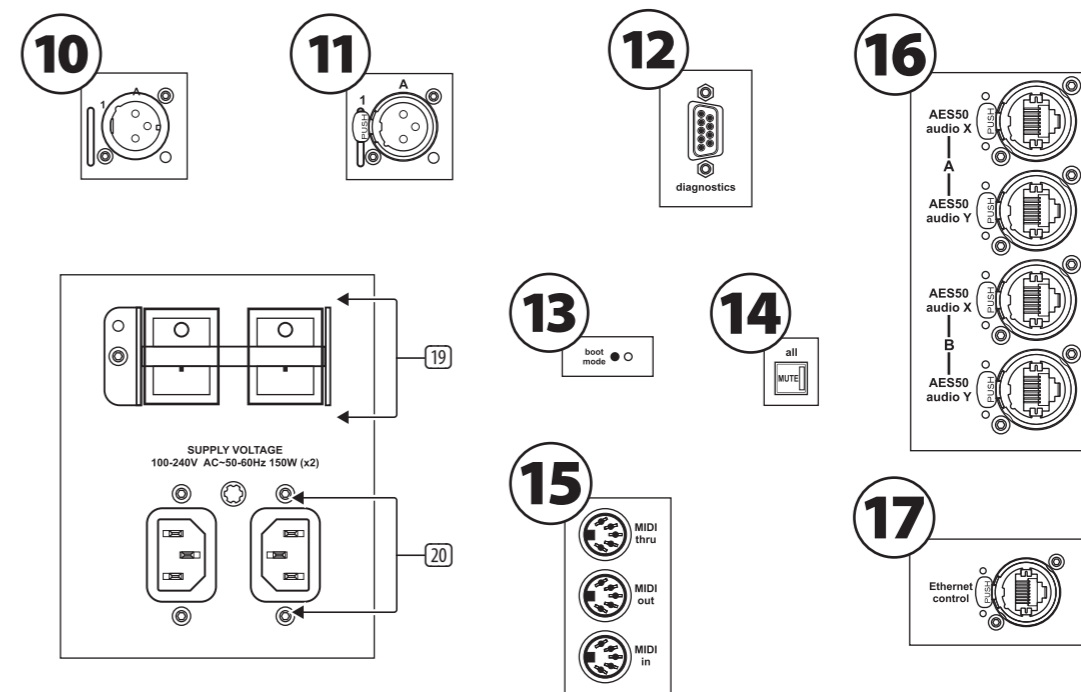
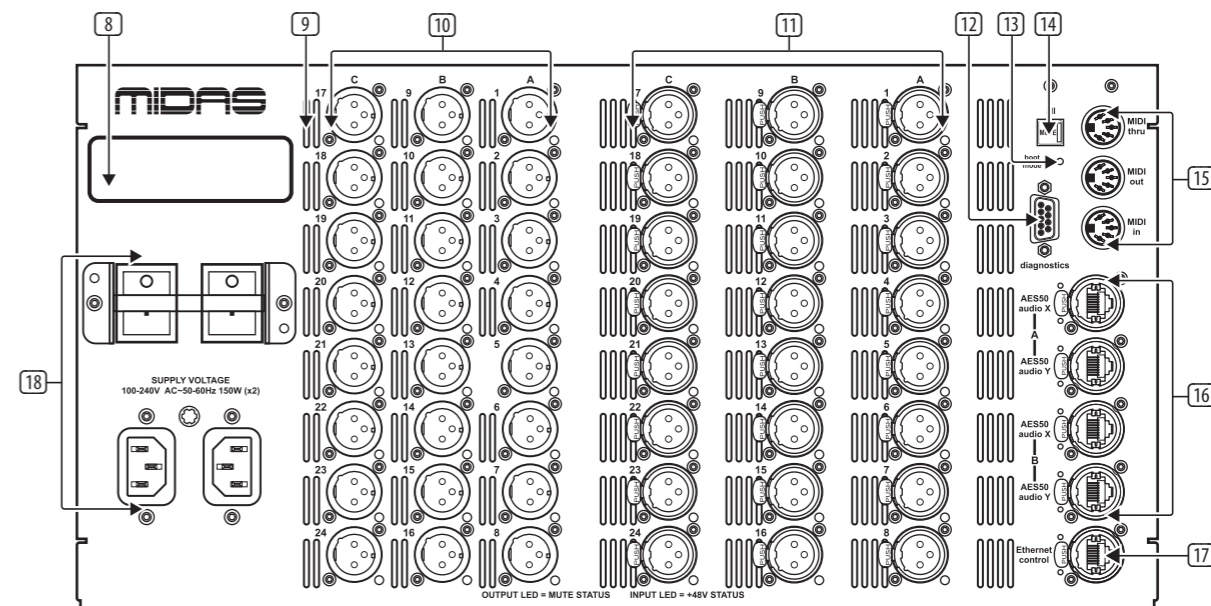
Para obter mais informações sobre os conectores usados em conjunto com a unidade de E / S DL231, consulte a Seção 5. Conectores.

3. Painel Frontal



- 1 O painel **psu** monitora as duas fontes de tensão. Existem cinco LEDs amarelos por fonte de tensão e cada LED representa um trilho de tensão. Um LED acenderá quando seu respectivo barramento de tensão estiver ativo.
- 2 O painel de **controle Ethernet** possui um único LED verde, que possui três estados de iluminação: piscando = ativo; ligado = conectado; e desligado = não conectado.
- 3 O painel de **áudio AES50** mostra o status de integridade das comunicações das conexões AES50. Se o LED verde ok estiver aceso, a comunicação está boa. No entanto, se o LED vermelho de erro estiver aceso, há um problema nessa conexão.
- 4 **Tela de LCD** - Visor de cristal líquido retroiluminado azul de 2 x 16 caracteres.
- 5 **Controle de Configuração** - Botões 'Menu', 'Selecionar', 'Para cima' e 'Para baixo' para configurar os itens do menu.
- 6 Existem quatro entradas de ar para resfriamento do ventilador. Não obstrua.
- 7 Existem quatro recortes para as fixações de montagem em rack.

4. Painel Traseiro



- 8 Etiqueta do número de série da unidade.
- 9 Grelhas de ventilação, que fornecem uma saída de ar para o resfriamento por ventilador do interior da unidade.
- 10 Conectores de chassi XLR machos, que fornecem saídas para equipamentos de linha. Cada soquete possui um LED vermelho que acende quando o mudo está ativado para aquela saída.
- 11 Conectores de chassi XLR fêmeas, que fornecem entradas para equipamentos de mic / linha. Cada soquete possui um LED vermelho que acende quando a alimentação phantom de +48 V está ligada para aquela entrada.
- 12 O conector de **diagnóstico** é um conector do tipo D de 9 vias para conectar um laptop / PC pela equipe de serviço para fins de diagnóstico. **Esta não é uma função do operador e deve ser usada apenas pelo pessoal de serviço.**
- 13 A opção de modo de inicialização seleciona entre a operação normal e um modo de inicialização de configuração somente para pessoal de serviço. Ele tem um LED vermelho adjacente, que acende para mostrar quando a unidade está no modo de configuração somente de serviço.
- 14 O botão **MUTE** silencia todas as saídas simultaneamente quando pressionado por mais de um segundo. Ele tem um LED integrado que acende quando o mudo está ativo.
- 15 Existem três soquetes MIDI (interface digital de instrumento musical) - **MIDI in**, **MIDI out** e **MIDI thru** - para conexão de um dispositivo MIDI, como um sintetizador. O **MIDI in** socket recebe dados MIDI, e o **MIDI thru** socket fornece os mesmos dados MIDI que são recebidos pelo **MIDI in** socket. O conector de saída MIDI fornece dados MIDI gerados pelo console digital Midas conectado.

16 Quatro soquetes EtherCON de **áudio AES50** fornecem conexão ao console e transmitem dados de áudio e controle em ambas as direções. Cada tomada possui um par de LEDs vermelhos e verdes, que indicam o seguinte:

- Verde pulsante e vermelho apagado = áudio válido e dados de controle válidos; link ativo.
- Verde constantemente iluminado e vermelho apagado = áudio válido e dados de controle válidos; link de espera.
- Verde apagado e vermelho iluminado = sem áudio; o link falhou.

17 O soquete EtherCON de **controle Ethernet** no painel traseiro permite o controle Ethernet via cabo Cat 5e de até 100 m de comprimento. Este soquete possui um LED verde que indica o seguinte:

- LED verde sólido = conectado, mas não ativo
- LED verde piscando = ativo
- LED verde apagado = falha ou nenhuma conexão

Principal fonte de energia



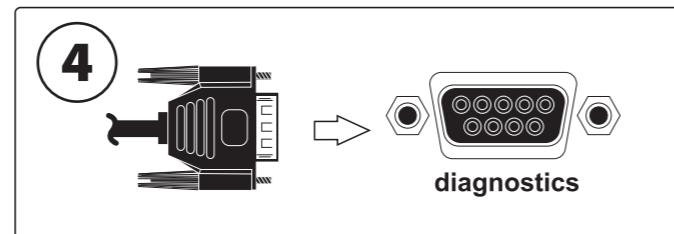
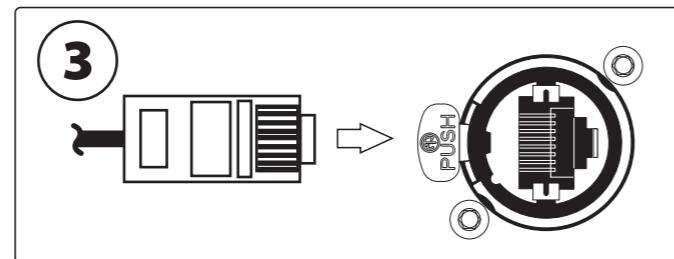
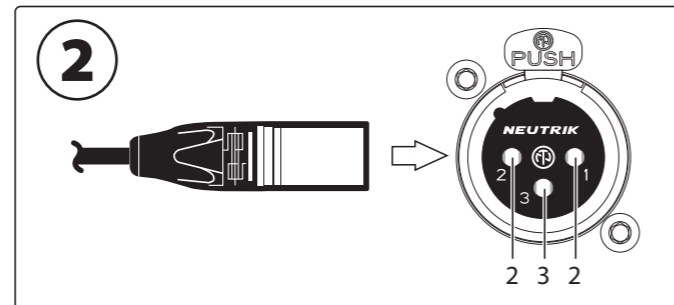
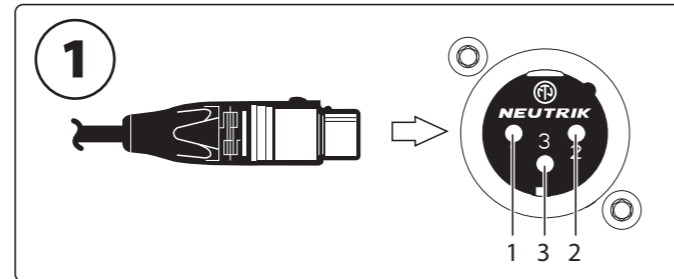
Cada entrada de alimentação deve ser fornecida a partir de sua própria tomada separada de parede. Caso contrário, ambas as fontes de alimentação devem ser distribuídas de forma adequada para atender aos regulamentos de segurança locais.

A rede é fornecida ao DL231 por meio de entradas de rede redundantes duplas.

- 18 Fontes de alimentação redundantes duplas.
- 19 Chave isoladora liga / desliga da rede elétrica.
- 20 Soquete IEC da rede elétrica.

5. 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 metálica para que forneçam uma tela quando conectados ao console / cobra e, quando apropriado, devem ter o Pino 1 conectado à tela do cabo.



- 1 **Conector de áudio de saída de linha.** Plugue XLR fêmea e conector de chassi XLR macho com as seguintes pinagens: 1 = aterramento; 2 = quente; e 3 = frio.
- 2 **Conector de entrada de áudio de microfone / linha.** Plugue XLR macho e conector XLR fêmea do chassi com as seguintes pinagens: 1 = aterramento; 2 = quente; e 3 = frio.
- 3 **Soquete Ethernet.** Plugue RJ45 e soquete EtherCON.
- 4 **Diagnóstico.** Plugue e soquete de 9 vias tipo D.

6. Operação

Modo de Programação

Este capítulo descreve o modo de programação da Unidade de E / S DL231.

Navegação do menu

Os quatro botões de programação no painel de controle têm as seguintes funções.

Botões de navegação	Uso
	Movimenta para cima ou para baixo um nível de menu ou sai do modo de programação, dependendo do nível de menu atual.
	Seleciona a opção atual.
	Percorre o nível atual de menus / opções.
	Percorre o nível atual de menus / opções na direção oposta ao botão de seta para cima.

Os fluxogramas de menu nas páginas 17 a 21 fornecem uma visão geral de todos os menus e suas opções e mostra como navegar por eles. No diagrama, os menus são mostrados à esquerda e cada nível inferior subsequente está à direita.

Para entrar / sair do modo de programação

Para entrar no modo de programação, pressione o botão **MENU** e mantenha-o pressionado por aproximadamente dois segundos; a exibição padrão mudará para a exibição de nível superior "Selecionar Menu:" (consulte "Menus" nesta página).

Para sair do modo de programação de qualquer tela do menu, pressione **MENU** repetidamente até chegar à tela padrão. A unidade sairá do modo de programação automaticamente após cerca de 20 segundos de inatividade se nenhum dos botões de programação for pressionado durante esse tempo.

Para selecionar um menu

No modo de programação, role até o menu desejado usando os botões de seta para cima / para baixo e pressione **SELECIONAR**.

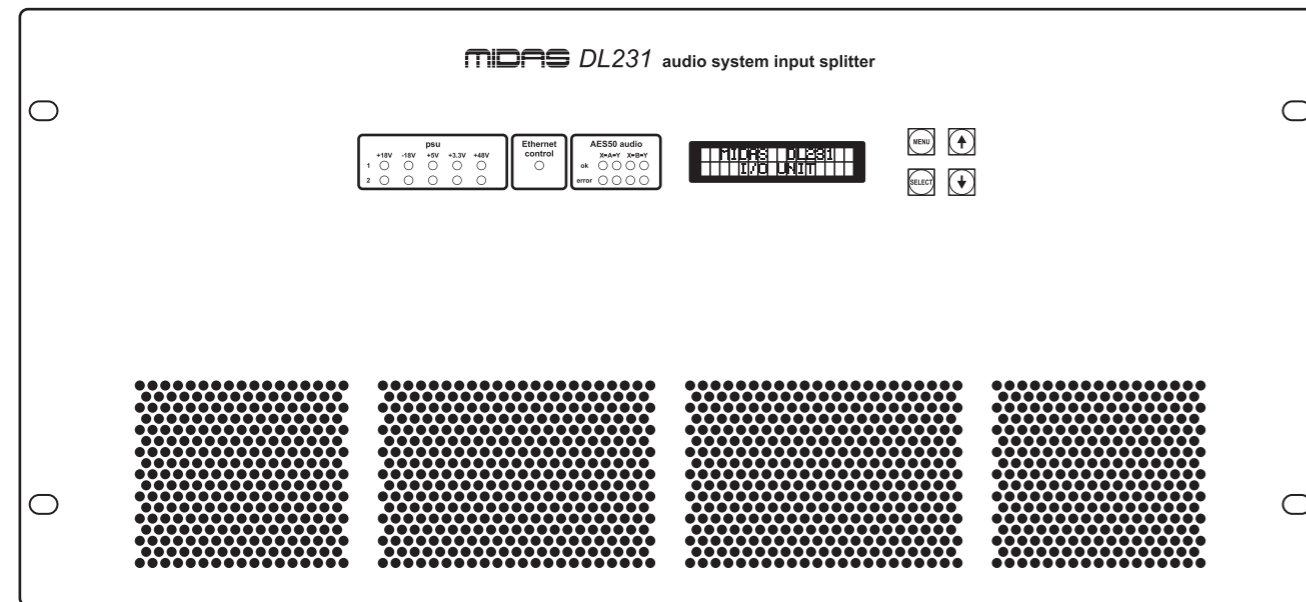
Menus

Os oito menus no modo de programação são os seguintes:

1. **ID de MicSplit** - para configurar o ID de rede da unidade (consulte "Menu MicSplit ID" abaixo).
2. **AES50 Sync** - para selecionar o método de sincronização do AES50 (consulte "Menu de sincronização AES50" abaixo).
3. **Fonte de saída** - para configurar o roteamento do sinal de saída das entradas analógicas ou digitais AES50 da unidade.
4. **Controle de 48 V** - para controlar a fonte de alimentação phantom de 48 V.
5. **Taxa de amostragem** - permite definir a taxa de amostragem da unidade (taxas de amostragem de 48k ou 96k).
6. **Status AES50** - permite visualizar / limpar os valores AES50.
7. **Versão S / W** - para visualizar o número da versão do software da unidade.
8. **Reiniciar tudo** - permite redefinir todas as configurações para o padrão.

No modo de programação, os quatro botões de programação no painel de controle são usados para navegar e selecionar opções de vários menus, que permitem configurar a unidade e visualizar informações.

1. Introduzione



The DL231 - front panel

Benvenuto!

Grazie per aver acquistato l'unità I / O del sistema audio DL231.

L'unità I / O del sistema audio Midas DL231 è alloggiata in un robusto chassis da 19" 2U per montaggio su rack con finiture estetiche, adatto per l'uso e lo stoccaggio in un flight case su strada.

Tutti i controlli e il feedback dell'interfaccia utente si trovano sul pannello anteriore. I controlli dell'interfaccia utente sono progettati per facilitare il funzionamento tenendo in considerazione la quantità di feedback degli utenti richiesta. Tutti gli interruttori sono di tipo momentaneo di alta qualità con illuminazione a LED blu integrata e cappucci degli interruttori stampati.

Tutti i connettori primari si trovano sul retro dell'unità. Tutti gli ingressi e le uscite sono su connettori XLR bilanciati. Tutti gli ingressi e le uscite audio analogiche tollerano il collegamento a 48 V e sono protetti da cortocircuito. Il DL231 utilizza connessioni Neutrik XLR.

L'unità I / O DL231 è un prodotto a tecnologia mista che combina circuiti analogici e digitali. Questi tipi di circuito sono combinati sulle schede di ingresso e di uscita utilizzando PCB orizzontali multistrato. È stata prestata estrema cura durante la pianificazione e l'esecuzione del layout PCB per mantenere una buona messa a terra e una separazione analogico / digitale.

L'unità DL231 utilizza la tecnologia collaudata dell'unità I / O DL251 dell'attuale gamma Midas. Le schede di ingresso e uscita analogiche sono identiche e la scheda CPU è una versione modificata di quella utilizzata nel DL251.

Il software dell'interfaccia utente si basa sullo stesso sistema di menu attualmente utilizzato sulle unità I / O Midas esistenti e dispone di tutte le funzioni che queste unità possono eseguire.

Dotata di 48 canali di preamplificatori microfonici Midas premium con passi di guadagno ultra precisi di 2,5 dB, l'unità DL231 è un partner ideale per tutte le console digitali Midas (in particolare le console XL8, PRO3 / 6/9 e PRO X), aumentando notevolmente il mixabile ingressi microfonici.

Integrazione nella gamma di prodotti Midas

Progettato per abbinarsi alla livrea della console Midas esistente, l'I / O ad alte prestazioni di Midas non è mai stato così semplice ed economico.

Caratteristiche

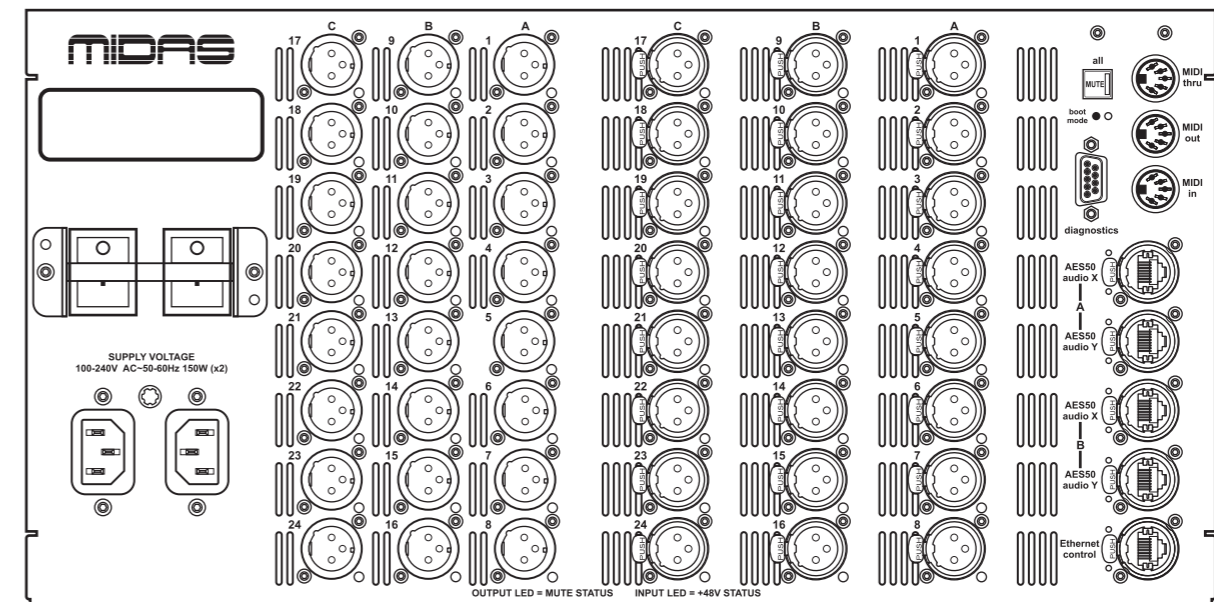
- 2 premiati preamplificatori microfonici Midas per canale con alimentazione phantom commutabile +48 V.
- 2 porte di rete AES50 doppie ridondanti con sincronizzazione ad anello ad aggancio di fase indipendente
- 24 canali di uscita bilanciati elettronicamente possono essere forniti da preamplificatori microfonici o porte AES50
- Funzionamento remoto fino a 100 m tramite cavo CAT5 / 5e
- Funzionamento audio a 24 bit con frequenza di campionamento di 96 kHz
- Tutte le impostazioni sono programmabili dai controlli del pannello frontale o dalla console
- LED indicatori di stato PSU e display LCD di configurazione sul pannello frontale
- Dispone di porte di rete Neutrik EtherCON * AES50
- Robusto chassis 5U per montaggio su rack per una maggiore durata nelle applicazioni portatili
- Due alimentatori universali a commutazione automatica ridondanti
- Programma di garanzia di 3 anni **
- Progettato e progettato in Inghilterra

* Tutti i marchi di fabbrica di terze parti appartengono ai rispettivi proprietari. Il loro utilizzo non costituisce né una rivendicazione del marchio né un'affiliazione dei proprietari del marchio con Music Tribe. I nomi dei prodotti sono menzionati esclusivamente come riferimento per compatibilità, effetti e / o componenti.

** I dettagli della garanzia sono disponibili su musictribe.com.

Di questo manuale

Questo è il manuale di istruzioni per l'unità di I / O DL231. Questo manuale 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 familiarizzare con il DL231, è disponibile una descrizione dei pannelli anteriore e posteriore, insieme a istruzioni per l'utente facili da seguire.



The DL231 - rear panel

2. Iniziare

Questa sezione mostra come disimballare, installare, collegare, accendere e configurare l'unità I / O DL231.



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 manuale. Fare riferimento a ulteriori informazioni sulla sicurezza sul coperchio superiore dell'unità.

Disimballaggio

Disimballare con attenzione l'unità I / O DL231. Quindi, ispezionare attentamente l'unità I / O DL231 per eventuali segni di danneggiamento che potrebbero essersi verificati durante il trasporto e avvisare immediatamente il corriere se ne rileva uno.

Controllare il contenuto della confezione dell'apparecchiatura dell'unità di I / O DL231. In caso di parti mancanti, errate o difettose, contattare il distributore locale o Midas all'indirizzo all'inizio di questo manuale.

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 protezione di terra 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

Gli alimentatori interni sono del tipo a commutazione che rileva automaticamente la tensione di rete in ingresso e funzionerà dove 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 inserisce o si rimuove una spina, afferrare sempre la spina stessa e non utilizzare mai il cavo, poiché ciò potrebbe danneggiarla. 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.

Non inserire le dita o le mani nelle fessure o nelle aperture dell'apparecchiatura, ad esempio nelle prese d'aria.

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 I / O DL231 utilizza i seguenti cavi e connettori:

Ingressi analogici primari:

Ingressi Mic / Line - Connettori XLR bilanciati - Carico 10K

Uscite analogiche primarie:

Uscite principali - Connettori XLR bilanciati - Sorgente 50R

Conessioni AES50:

Neutrik EtherCON con indicazione di stato

Connessione di controllo Ethernet:

Neutrik EtherCON con indicazione di stato

Connessione diagnostica:

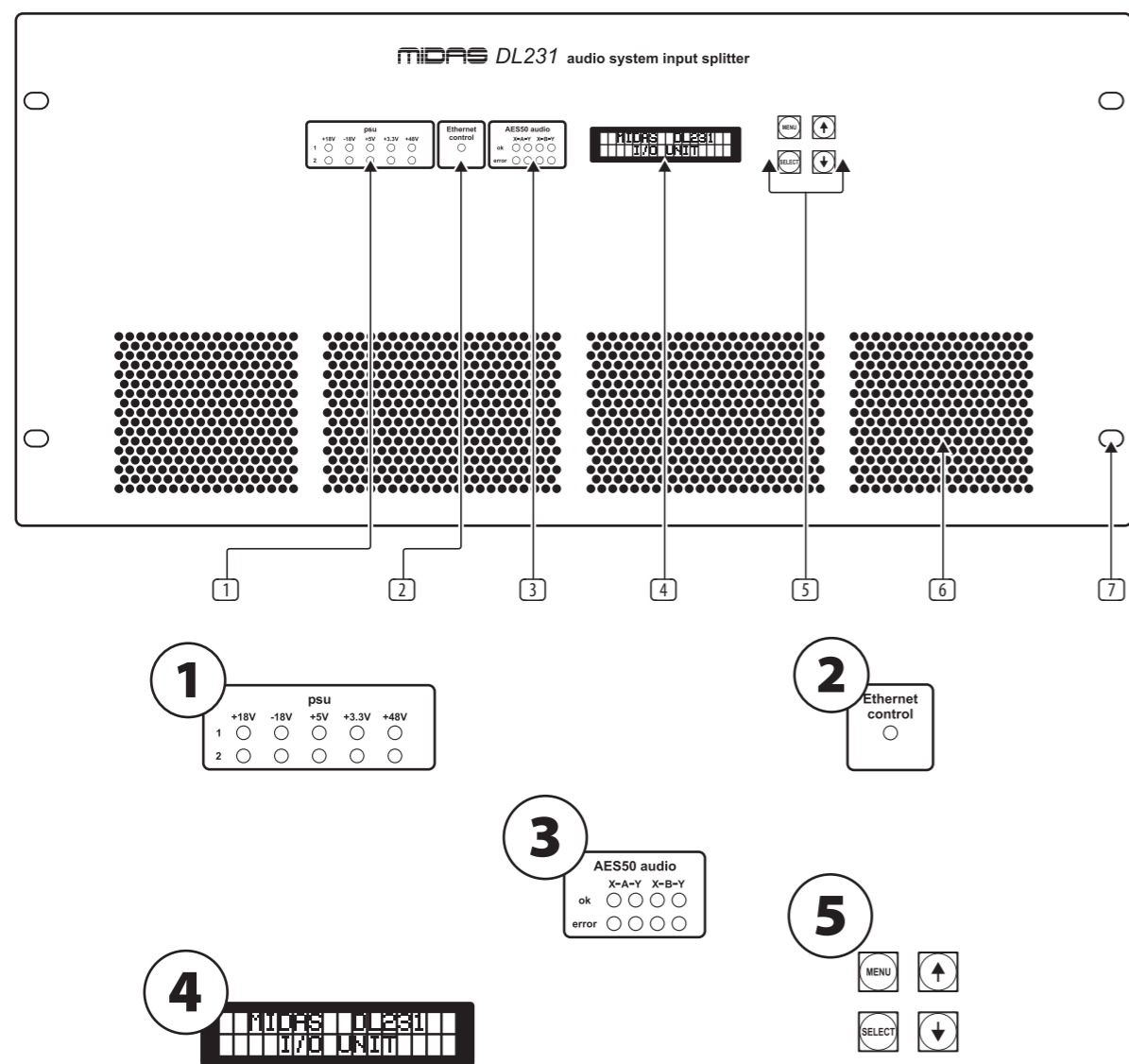
Connettore di tipo 'D' femmina da 9 vie.

Collegamenti di alimentazione:

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

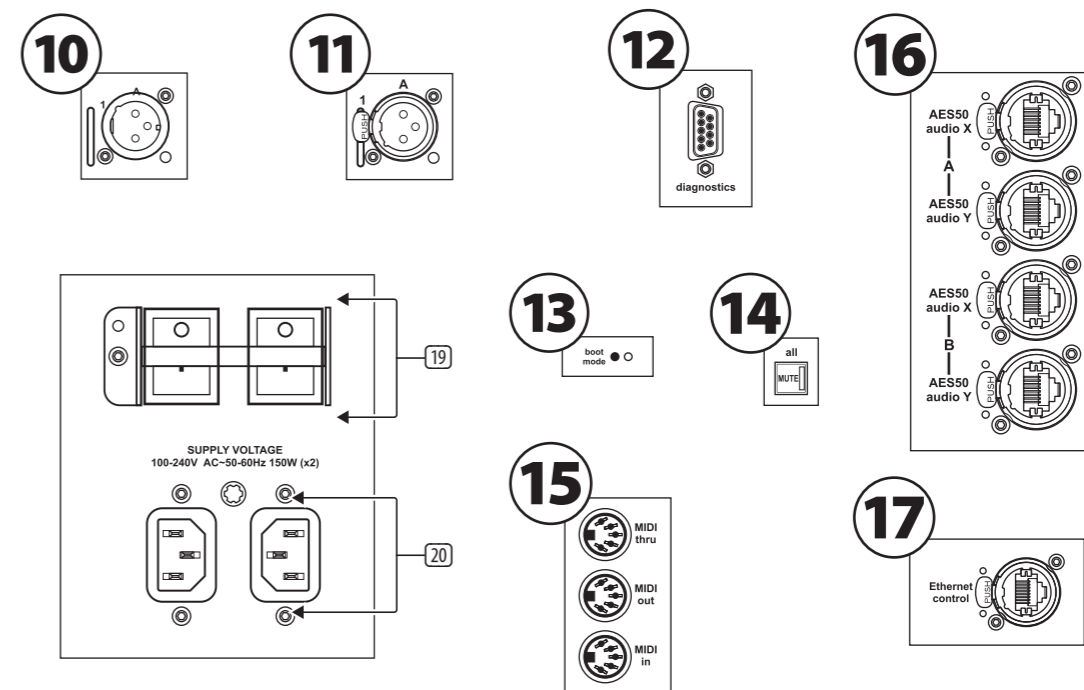
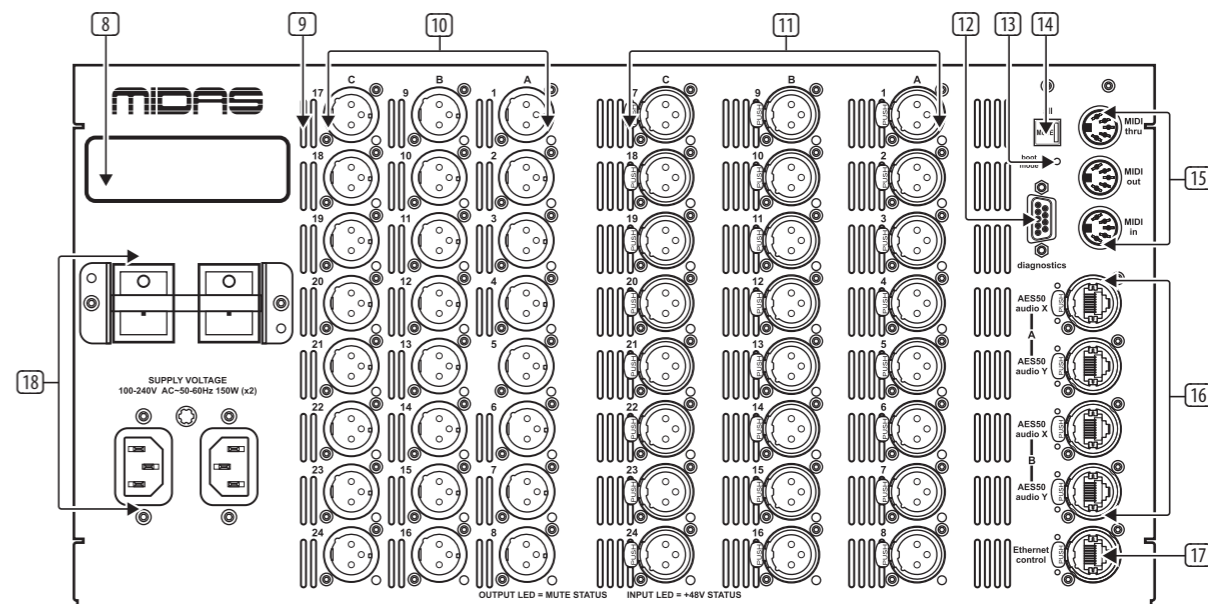
Per ulteriori informazioni sui connettori utilizzati insieme all'unità I / O DL231, vedere la Sezione 5. Connettori.

3. Pannello Frontale



- 1 Il pannello **psu** monitora le due alimentazioni di tensione. Ci sono cinque LED gialli per alimentazione di tensione e ogni LED rappresenta una linea di tensione. Un LED si illuminerà quando la rispettiva barra di tensione è attiva.
- 2 La **centrale Ethernet** ha un unico LED verde, che ha tre stati di illuminazione: lampeggiante = attivo; acceso = connesso; e spento = non connesso.
- 3 Il pannello **audio AES50** mostra lo stato di salute delle comunicazioni delle connessioni AES50. Se il LED verde ok è acceso, la comunicazione è buona. Tuttavia, se il LED rosso di errore è illuminato, c'è un problema su quella connessione.
- 4 **Display LCD** - Display a cristalli liquidi retroilluminato blu 2 x 16 caratteri.
- 5 **Controllo della configurazione** - Pulsanti "Menu", "Seleziona", "Su" e "Giù" per la configurazione delle voci di menu.
- 6 Ci sono quattro prese d'aria per il raffreddamento della ventola. Non ostruire.
- 7 Sono presenti quattro aperture per i fissaggi per il montaggio su rack.

4. Pannello Posteriore



- 8 Etichetta del numero di serie dell'unità.
- 9 Griglie di ventilazione, che forniscono una presa d'aria per il raffreddamento a ventola dell'interno dell'unità.
- 10 Connettori XLR maschio per chassis, che forniscono uscite per apparecchiature di linea. Ogni presa ha un LED rosso che si illumina quando il silenziamento è attivo per quell'uscita.
- 11 Connettori XLR femmina per chassis, che forniscono ingressi per apparecchiature microfono / linea. Ogni presa ha un LED rosso che si illumina quando l'alimentazione phantom +48 V è attiva per quell'ingresso.
- 12 Il connettore **diagnostico** è un connettore di tipo D a 9 vie per il collegamento di un laptop / PC da parte del personale di servizio a scopo diagnostico. **Questa non è una funzione dell'operatore e deve essere utilizzata solo dal personale di assistenza.**
- 13 L'interruttore della modalità di avvio seleziona tra il funzionamento normale e una modalità di avvio di configurazione riservata al personale di servizio. Ha un LED rosso adiacente, che si illumina per mostrare quando l'unità è in modalità di configurazione solo servizio.
- 14 Il pulsante **MUTE** disattiva tutte le uscite simultaneamente se tenuto premuto per più di un secondo. Ha un LED integrato che si illumina quando il silenziamento è attivo.
- 15 Ci sono tre prese MIDI (interfaccia digitale per strumenti musicali) - **MIDI in**, **MIDI out** e **MIDI thru** - per il collegamento di un dispositivo MIDI, come un sintetizzatore. La presa **MIDI in** riceve i dati MIDI e la presa **MIDI thru** emette gli stessi dati MIDI ricevuti dalla presa **MIDI in**. La presa **MIDI out** fornisce i dati MIDI generati dalla Midas Digital Console collegata.

16 Quattro prese audio EtherCON **AES50 forniscono** la connessione alla console e trasmettono i dati audio e di controllo in entrambe le direzioni. Ogni presa ha una coppia di LED rossi e verdi, che indicano quanto segue:

- Verde lampeggiante e rosso spento = audio valido e dati di controllo validi; collegamento attivo.
- Verde costantemente illuminato e rosso spento = audio valido e dati di controllo validi; collegamento standby.
- Verde spento e rosso acceso = nessun audio; il collegamento non è riuscito.

17 La presa EtherCON di **controllo Ethernet** sul pannello posteriore consente il controllo Ethernet tramite cavo Cat 5e lungo fino a 100 m. Questa presa ha un LED verde che indica quanto segue:

- LED verde fisso = connesso ma non attivo
- LED verde lampeggiante = attivo
- LED verde spento = guasto o nessun collegamento

Alimentazione di rete



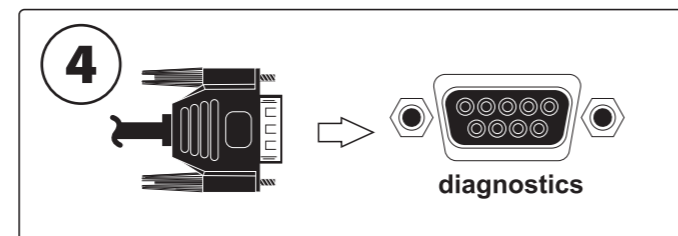
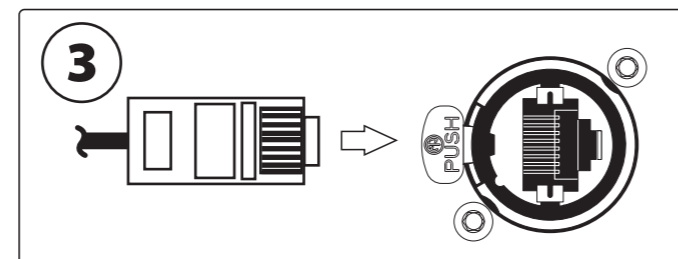
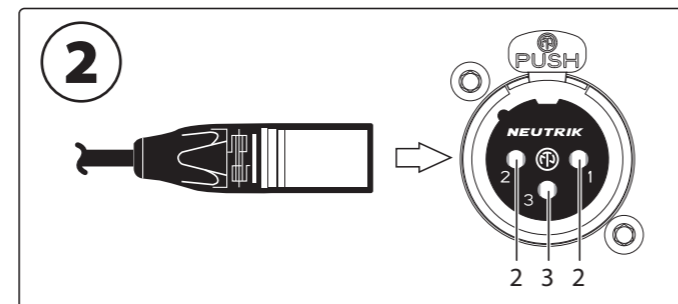
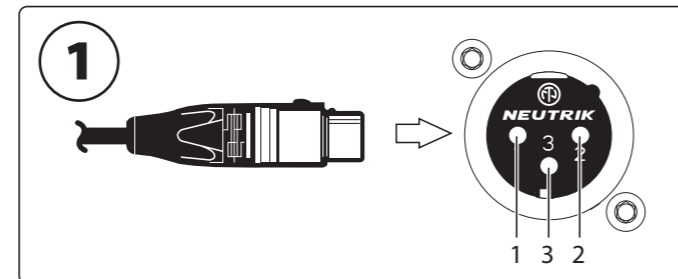
Ciascuna presa di rete dovrebbe provenire dalla propria presa di corrente a parete separata. In caso contrario, entrambe le fonti di alimentazione devono essere adeguatamente distribuite in modo da soddisfare le normative di sicurezza locali.

La rete viene fornita al DL231 tramite doppie prese di rete ridondanti.

- 18 Doppio alimentatore ridondante.
- 19 Sezionatore di rete on / off.
- 20 Presa IEC di rete.

5. 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 alla console / al serpente e, dove appropriato, dovrebbero avere il Pin 1 collegato allo schermo del cavo.



- 1 **Connettore audio di uscita di linea.** Spina XLR femmina e connettore chassis XLR maschio con le seguenti piedinature: 1 = massa; 2 = caldo; e 3 = freddo.
- 2 **Connettore audio ingresso microfono / linea.** Spina XLR maschio e connettore chassis XLR femmina con le seguenti piedinature: 1 = massa; 2 = caldo; e 3 = freddo.
- 3 **Presse Ethernet.** Spina RJ45 e presa EtherCON.
- 4 **Diagnostica.** Spina e presa a 9 vie, tipo D.

6. Operazione

Modalità di programmazione

Questo capitolo descrive la modalità di programmazione del Modulo di I / O DL231.

Navigazione nel menu

I quattro pulsanti di programmazione nel pannello di controllo hanno le seguenti funzioni.

Botões de navegação	Uso
	Move para cima ou para baixo um nível de menu ou sai do modo de programação, dependendo do nível de menu atual.
	Seleciona a opção atual.
	Percorre o nível atual de menus / opções.
	Percorre o nível atual de menus / opções na direção oposta ao botão de seta para cima.

I diagrammi di flusso dei menu alle pagine da 17 a 21 offrono una panoramica di tutti i menu e delle loro opzioni e mostrano come spostarsi al loro interno. Nel diagramma i menu sono mostrati a sinistra e ogni livello inferiore successivo è a destra.

Per entrare / uscire dalla modalità di programmazione

Per entrare in modalità programmazione, premere il pulsante **MENU** e tenerlo premuto per circa due secondi; la visualizzazione predefinita cambierà nella visualizzazione "Seleziona menu:" di livello superiore (vedere "Menu" in questa pagina).

Per uscire dalla modalità di programmazione da qualsiasi schermata di visualizzazione del menu, premere ripetutamente **MENU** fino a raggiungere la schermata predefinita. L'unità uscirà automaticamente dalla modalità di programmazione dopo circa 20 secondi di inattività se nessuno dei pulsanti di programmazione viene premuto entro tale tempo.

Per selezionare un menu

In modalità di programmazione, scorrere fino al menu desiderato utilizzando i pulsanti freccia su / giù, quindi premere **SELEZIONA**.

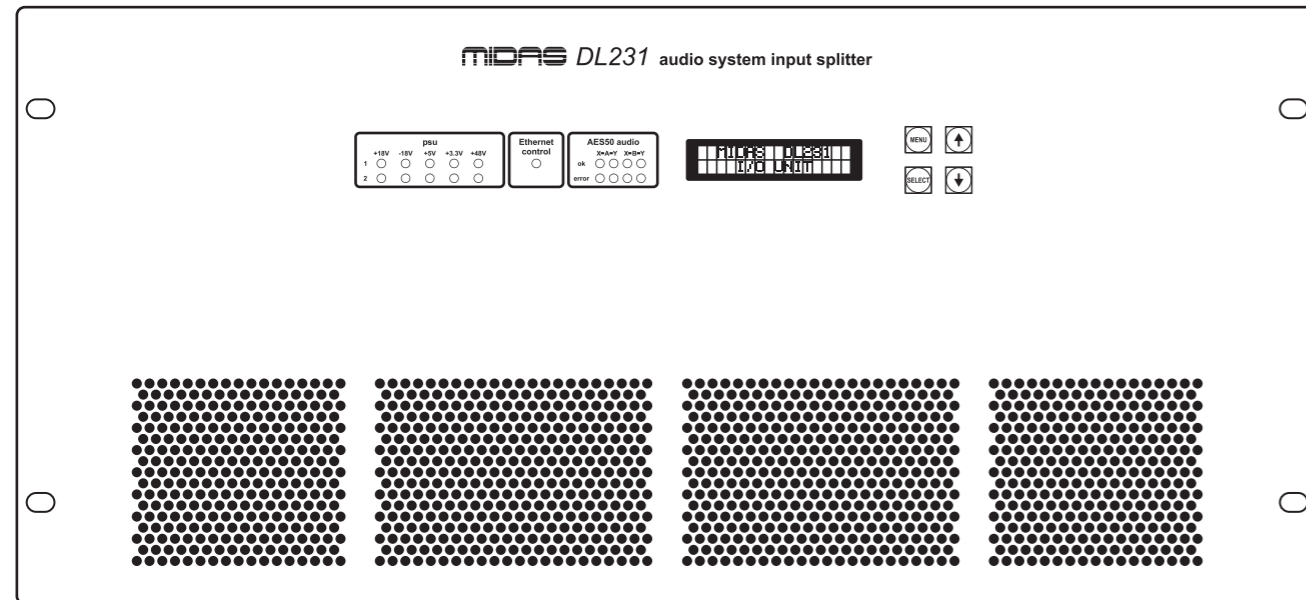
Menu

Gli otto menu in modalità di programmazione sono i seguenti:

- 1 **ID MicSplit** - per impostare l'ID di rete dell'unità (vedere "Menu MicSplit ID" di seguito).
- 2 **AES50 Sync** - per selezionare il metodo di sincronizzazione di AES50 (vedere "Menu di sincronizzazione AES50" di seguito).
- 3 **Fonte di output** - per impostare l'instradamento del segnale di uscita dagli ingressi analogici o digitali AES50 dell'unità.
- 4 **Controllo a 48 V.** - per controllare la sorgente di alimentazione phantom a 48 V.
- 5 **Frequenza di campionamento** - consente di impostare la frequenza di campionamento dell'unità (frequenze di campionamento 48k o 96k).
- 6 **Stato AES50** - consente di visualizzare / cancellare i valori AES50.
- 7 **Versione S / W** - per visualizzare il numero di versione del software dell'unità.
- 8 **Resetta tutto** - consente di ripristinare tutte le impostazioni ai valori predefiniti.

In modalità di programmazione, i quattro pulsanti di programmazione nel pannello di controllo vengono utilizzati per navigare e selezionare le opzioni da una serie di menu, che consentono di impostare l'unità e visualizzare le informazioni.

1. Invoering



The DL231 - front panel

Welkom!

Dank u voor het aanschaffen van de DL231 audiosysteem I / O-eenheid.

De Midas DL231 Audio System I / O-unit is gehuisvest in een robuust 19"2U rack-mount chassis met cosmetische afwerking, geschikt voor gebruik en opslag in een road flightcase.

Alle bedieningselementen en feedback van de gebruikersinterface bevinden zich op het voorpaneel. De bedieningselementen van de gebruikersinterface zijn ontworpen voor gebruiksgemak, rekening houdend met de hoeveelheid gebruikersfeedback die nodig is. Alle schakelaars zijn van een hoogwaardig kortstondig type met geïntegreerde blauwe LED-verlichting en bedrukte schakelkappen.

Alle primaire connectoren bevinden zich aan de achterkant van het apparaat. Alle in- en uitgangen zijn op gebalanceerde XLR-connectoren. Alle analoge audio-ingangen en -uitgangen zijn bestand tegen 48 V-aansluitingen en beveiligd tegen kortsluiting. De DL231 maakt gebruik van Neutrik XLR-aansluitingen.

De DL231 I / O-unit is een product met gemengde technologie dat analoge en digitale schakelingen combineert. Deze circuittypen worden gecombineerd op de ingangs- en uitgangskarten met behulp van meerlaagse horizontale printplaten. Er is uiterste zorg besteed aan het plannen en uitvoeren van de PCB-layout om een goede aarding en analoge / digitale scheiding te behouden.

De DL231-unit maakt gebruik van bewezen technologie van de DL251 I / O-unit uit de huidige Midas-reeks. De analoge ingangs- en uitgangskarten zijn identiek, en de CPU-kaart is een aangepaste versie van degene die wordt gebruikt in de DL251.

De gebruikersinterfacesoftware is gebaseerd op hetzelfde menustelsel dat momenteel wordt gebruikt op bestaande Midas I / O-units en biedt alle functies die deze units kunnen uitvoeren.

Uitgerust met 48 kanalen van Midas premium mic-voorversterkers met 2,5 dB ultra nauwkeurige versterkingsstappen, is de DL231 een ideale partner voor alle Midas digitale consoles (vooral de XL8, PRO3 / 6/9 en PRO X consoles), waardoor de mixbaarheid aanzienlijk toeneemt. microfoon ingangen.

Integratie binnen het Midas-productassortiment

De Midas high-performance I / O is ontworpen om te passen bij de bestaande Midas console-kleuren en is nog nooit zo eenvoudig of kosteneffectief geweest.

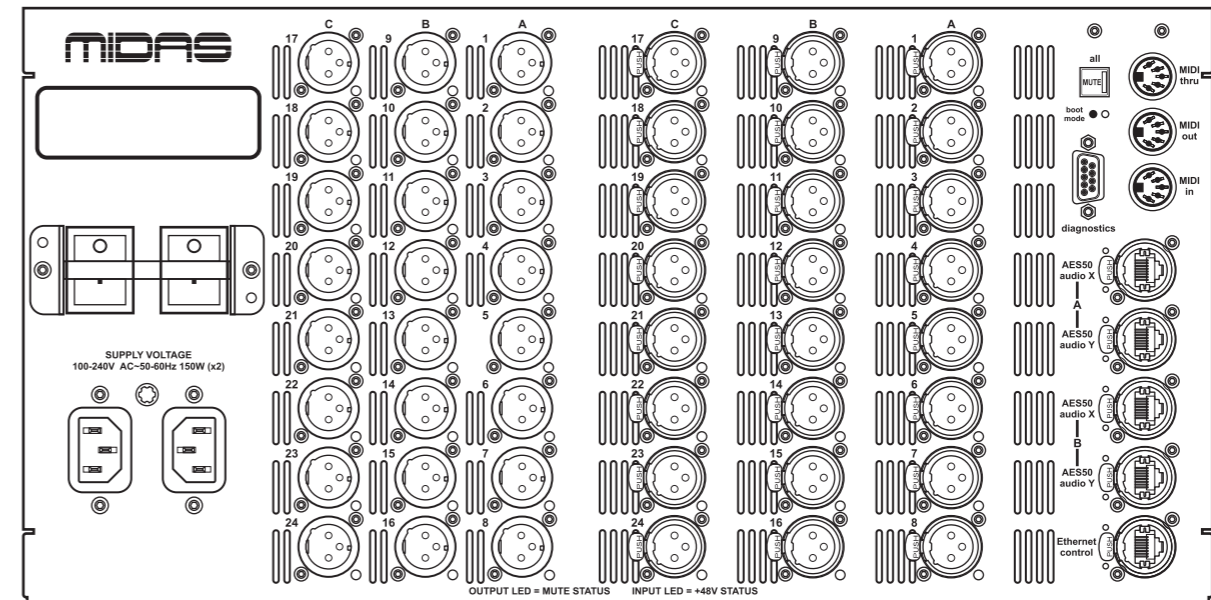
Kenmerken

- 2 bekoonde Midas microfoonvoorversterkers per kanaal met schakelbare +48 V fantoomvoeding
- 2 dubbele redundante AES50-netwerkpoorten met onafhankelijke fasevergrendelde lussynchronisatie
- 24 elektronisch gebalanceerde uitgangskanalen kunnen worden gehaald uit microfoonvoorversterkers of AES50-poorten
- Bediening op afstand tot 100 m via CAT5 / 5e-kabel
- 24-bits audiobediening met een samplefrequentie van 96 kHz
- Alle instellingen programmeerbaar vanaf de bedieningselementen op het voorpaneel of de console
- PSU-statusindicator-LED's en configuratie-LCD-display op het voorpaneel
- Beschikt over Neutrik EtherCON * AES50-netwerkpoorten
- Robuust 5U rackmount chassis voor duurzaamheid in draagbare toepassingen
- Dubbele redundante, automatisch bereikende universele schakelende voedingen
- 3 jaar garantieprogramma **
- Ontworpen en ontwikkeld in Engeland

* Alle handelsmerken van derden zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Het gebruik ervan vormt geen claim van het handelsmerk, noch een band van de eigenaren van handelsmerken met Music Tribe. Productnamen worden uitsluitend vermeld als referentie voor compatibiliteit, effecten en / of componenten.
** Garantiegegevens zijn te vinden op musictribe.com.

Over deze handleiding

Dit is de bedieningshandleiding voor de DL231 I / O-unit. Deze handleiding is bedoeld om u te helpen 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 DL231, is er een beschrijving van de voor- en achterpanelen, samen met gemakkelijk te volgen gebruikersinstructies.



The DL231 - rear panel

2. Beginnen

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u de DL231 I / O-unit uitpakt, installeert, aansluit, aanzet en configureert.



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

Voordat u deze apparatuur installeert, opstelt of bedient, moet u ervoor zorgen dat u dit gedeelte en de "Belangrijke veiligheidsinstructies" vooraan in deze handleiding hebt gelezen en volledig begrijpt. Raadpleeg aanvullende veiligheidsinformatie op de bovenklep van het apparaat.

Uitpakken

Pak uw DL231 I / O-eenheid voorzichtig uit. Inspecteer vervolgens de DL231 I / O-eenheid zorgvuldig op tekenen van schade die tijdens het transport kunnen zijn opgetreden en stel de koerier onmiddellijk op de hoogte als u die ontdekt.

Controleer de inhoud van het uitrustingspakket van uw DL231 I / O-unit. Als er onderdelen ontbreken, onjuist of defect zijn, neem dan contact op met uw plaatselijke distributeur of met Midas op het adres vooraan in deze handleiding.

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 de netspanning via elk netsnoer.

Idealiter 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 voedingen zijn van het type met schakelmodus dat automatisch de binnenkomende netspanning detecteert en werken waar de nominale spanning in het bereik van 100 VAC tot 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 gebruik nooit 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.

Steek uw vingers of handen niet in openingen of openingen van de apparatuur, bijvoorbeeld ventilatieopeningen.

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 DL231 I / O-unit gebruikt de volgende kabels en connectoren:

Primaire analoge ingangen:

Microfoon- / lijningangen - gebalanceerde XLR-connectoren - 10K belasting

Primaire analoge uitgangen:

Hoofduitgangen - Gebalanceerde XLR-connectoren - 50R-bron

AES50-verbindingen:

Neutrik EtherCON met statusindicatie

Ethernet-besturingsverbinding:

Neutrik EtherCON met statusindicatie

Diagnostische verbinding:

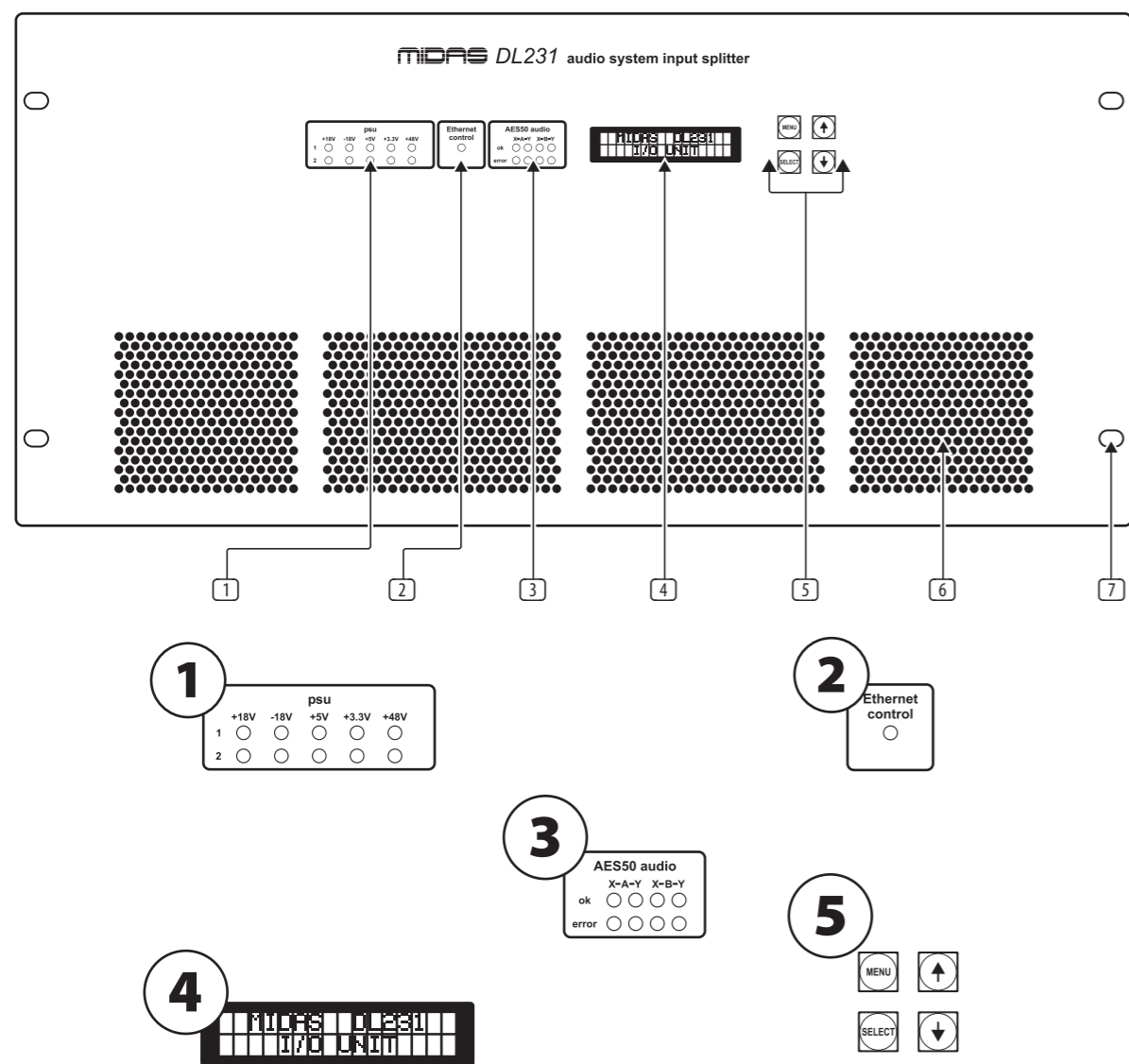
9W vrouwelijke 'D'-type connector

Stroomaansluitingen:

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

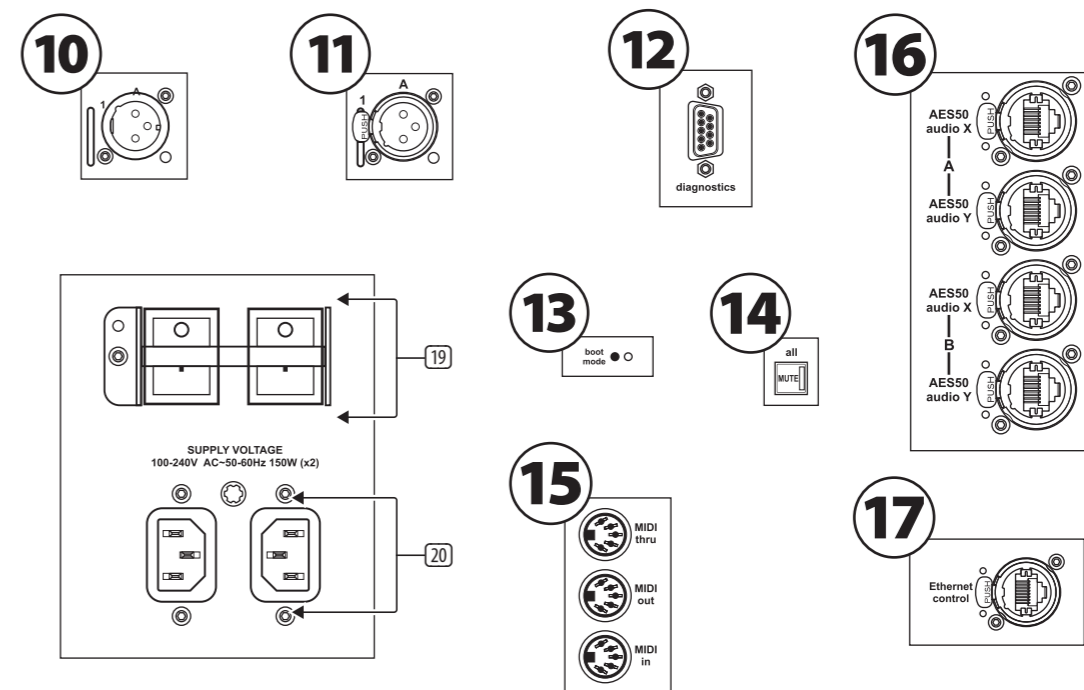
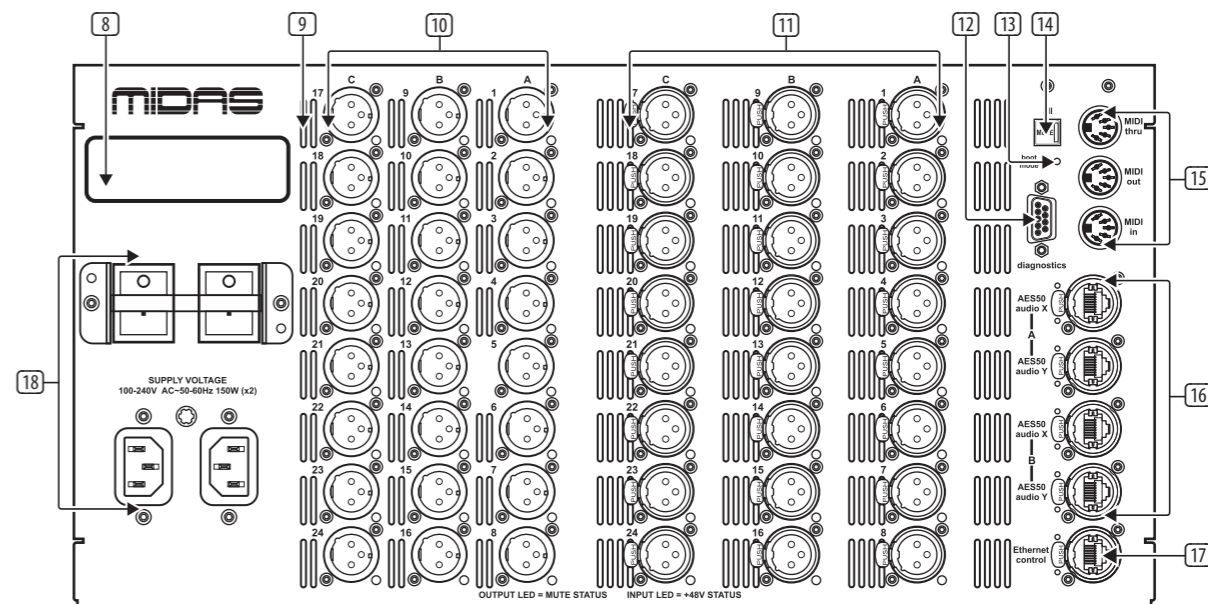
Zie Hoofdstuk 5. Connectoren voor meer informatie over de connectoren die worden gebruikt in combinatie met de DL231 I / O-eenheid.

3. Voorpaneel



- 1 Het voedingspaneel bewaakt de twee spanningsbronnen. Er zijn vijf gele LED's per voedingspanning en elke LED vertegenwoordigt een spanningsrail. Een LED gaat branden wanneer de respectievelijke spanningsrail actief is.
- 2 Het Ethernet-bedieningspaneel heeft een enkele groene LED, die drie verlichtingsstanden heeft: knipperend = actief; on = verbonden; en uit = niet verbonden.
- 3 Het AES50-audiopaneel toont de gezondheidsstatus van de communicatie van de AES50-verbindingen. Als de groene ok-LED brandt, is de communicatie goed. Als de rode fout-LED echter brandt, is er een probleem met die verbinding.
- 4 **LCD scherm** - Blauw LCD-scherm met achtergrondverlichting van 2 x 16 tekens.
- 5 **Configuratiebeheer** - 'Menu', 'Selecteer', 'Omhoog' en 'Omlaag' knoppen voor het configureren van menu-items.
- 6 Er zijn vier luchtinlaten voor ventilatorcooling. Blokkeer niet.
- 7 Er zijn vier uitsparingen voor bevestigingen voor rekmontage.

4. Achter Paneel



- 8 Label met serienummer van het apparaat.
- 9 Ventilatieopeningen, die zorgen voor een luchtuitlaat voor ventilatorcooling van de binnenkant van de unit.
- 10 Mannelijke XLR-chassisconnectoren, die uitgangen bieden voor lijnapparatuur. Elke aansluiting heeft een rode LED die oplicht wanneer dempen is ingeschakeld voor die uitgang.
- 11 Vrouwelijke XLR-chassisconnectoren, die ingangen bieden voor microfoon- / lijnapparatuur. Elke aansluiting heeft een rode LED die oplicht wanneer +48 V fantoomvoeding is ingeschakeld voor die ingang.
- 12 De **diagnose connector** is een 9-polige D-type connector voor het aansluiten van een laptop / pc door servicepersoneel voor diagnostische doeleinden. **Dit is geen operatorfunctie en mag alleen worden gebruikt door onderhoudspersoneel.**
- 13 De opstartmodusselecteer selecteert tussen normale werking en een opstartmodus voor alleen servicepersoneel. Het heeft een aangrenzende rode LED, die oplicht om aan te geven wanneer de unit zich in de configuratiemodus voor alleen onderhoud bevindt.
- 14 De **MUTE**-knop dempt alle uitgangen tegelijkertijd als deze langer dan een seconde ingedrukt wordt gehouden. Het heeft een ingebouwde LED die oplicht wanneer het dempen actief is.
- 15 Er zijn drie MIDI-aansluitingen (musical instrument digital interface) - **MIDI in**, **MIDI out** en **MIDI thru** - voor het aansluiten van een MIDI-apparaat, zoals een synthesizer. De **MIDI in**-aansluiting ontvangt MIDI-data, en de **MIDI-thru**-aansluiting geeft dezelfde MIDI-gegevens af die worden ontvangen door de **MIDI in**-aansluiting. De **MIDI out**-aansluiting geeft MIDI-gegevens af die zijn gegenereerd door de aangesloten Midas Digital Console.

16 Vier **AES50-audio** EtherCON-aansluitingen bieden verbinding met de console en geven audio- en besturingsgegevens in beide richtingen door. Elke aansluiting heeft een paar rode en groene LED's, die het volgende aangeven:

- Groen pulserend en rood gedoofd = geldige audio en geldige controlegegevens; actieve link.
- Groen constant verlicht en rood gedoofd = geldige audio en geldige controlegegevens; standby-link.
- Groen gedoofd en rood verlicht = geen audio; link is mislukt.

17 De EtherCON-aansluiting voor Ethernet-bediening op het achterpaneel maakt Ethernet-bediening mogelijk via Cat 5e-kabel tot 100 m lang. Dit stopcontact heeft een groene LED die het volgende aangeeft:

- Groene LED continu = verbonden maar niet actief
- Groene LED knippert = actief
- Groene LED dooft = storing of geen verbinding

Netstroom



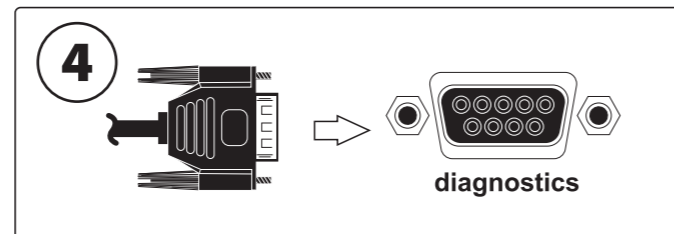
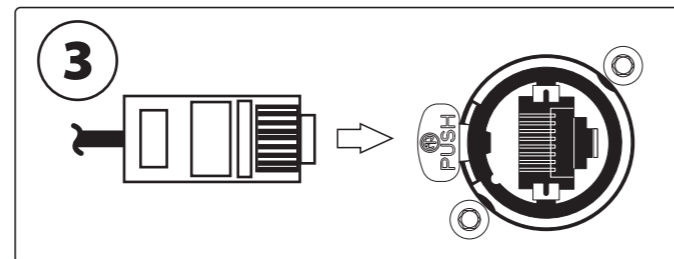
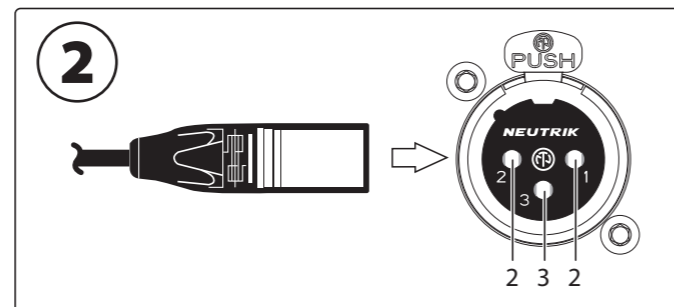
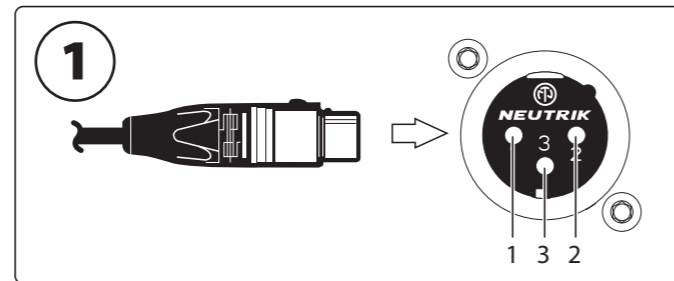
Elke netstroomaansluiting moet worden geleverd via een eigen, afzonderlijk wandstopcontact. Anders moeten beide netbronnen op de juiste manier worden verdeeld om te voldoen aan de plaatselijke veiligheidsvoorschriften.

Het lichtnet wordt aan de DL231 geleverd via dubbele redundante netaansluitingen.

- 18 Dubbele redundante voedingen.
- 19 Hoofdschakelaar aan / uit.
- 20 Netspanning IEC-aansluiting.

5. 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 op de console / slang worden aangesloten, en waar van toepassing, moet pin 1 zijn aangesloten op de kabelafscherming.



- 1 **Lijnuitgang audioconnector.** Vrouwelijke XLR-stekker en mannelijke XLR-chassisconnector met de volgende pinouts: 1 = massa; 2 = heet; en 3 = koud.
- 2 **Audio-aansluiting microfoon / lijningang.** Mannelijke XLR-stekker en vrouwelijke XLR-chassisconnector met de volgende pinouts: 1 = massa; 2 = heet; en 3 = koud.
- 3 **Ethernet-aansluiting.** RJ45-stekker en EtherCON-aansluiting.
- 4 **Diagnostiek.** 9-polige D-type stekker en stopcontact.

6. Operatie

Programmeermodus

Dit hoofdstuk beschrijft de programmeermodus van de DL231 I / O-unit.

Menunavigatie

De vier programmeertoetsen in het bedieningspaneel hebben de volgende functies.

Navigatie knoppen	Gebruik
	Gaat een menuniveau omhoog of omlaag, of verlaat de programmeermodus, afhankelijk van het huidige menuniveau.
	Selecteert de huidige optie.
	Scrollt door het huidige niveau van menu's / opties.
	Scrollt door het huidige niveau van menu's / opties in de richting tegengesteld aan de pijl-omhoog.

De menustroomdiagrammen op pagina 17 tot en met 21 geven een overzicht van alle menu's en hun opties, en laten zien hoe u er doorheen kunt navigeren. In het diagram worden de menu's aan de linkerkant getoond, en elk volgend lager niveau is aan de rechterkant.

Programmeermodus openen / verlaten

Om de programmeermodus te openen, drukt u op de **MENU**-knop en houdt u deze ongeveer twee seconden ingedrukt; het standaarddisplay verandert in het "Select Menu:" -display op het hoogste niveau (zie "Menu's" op deze pagina).

Om de programmeermodus vanuit een willekeurig menuscherm te verlaten, drukt u herhaaldelijk op **MENU** totdat u het standaardscherm bereikt. Het apparaat verlaat de programmeermodus automatisch na ongeveer 20 seconden inactiviteit als binnen die tijd geen van de programmeertoetsen wordt ingedrukt.

Om een menu te selecteren

Blader in de programmeermodus naar het gewenste menu met de pijltjestoetsen omhoog / omlaag en druk op **SELECTEREN**.

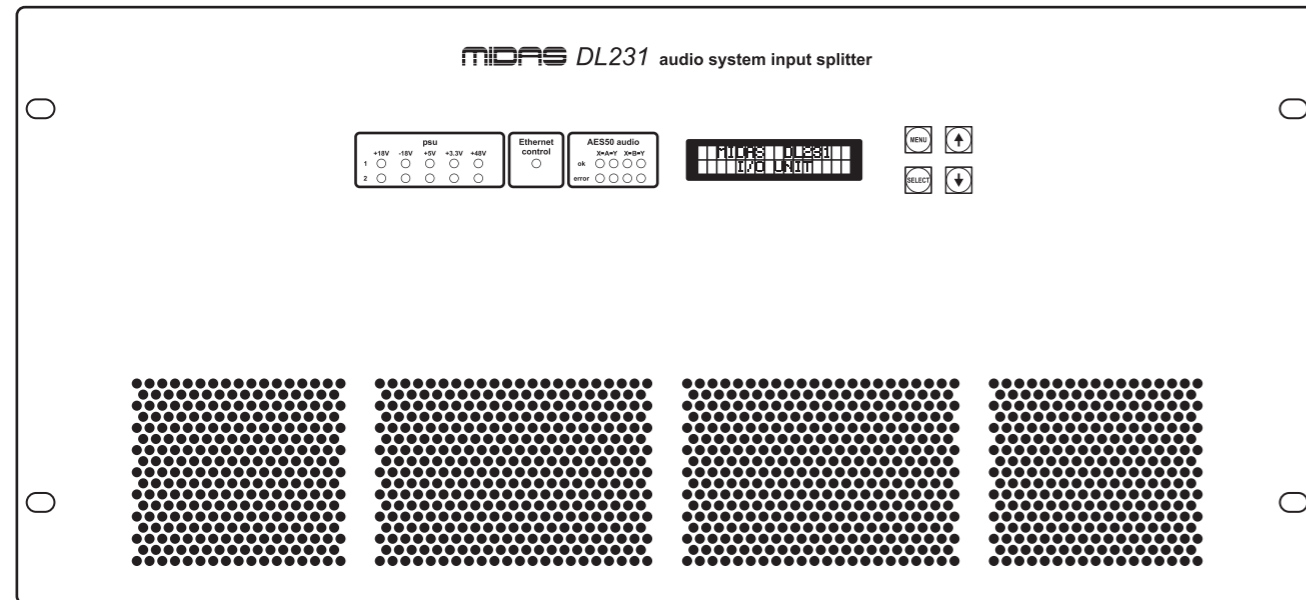
Menu's

De acht menu's in de programmeermodus zijn als volgt:

1. **MicSplit-ID** - voor het instellen van de netwerk-ID van het toestel (zie "MicSplit ID-menu" hieronder).
2. **AES50-synchronisatie** - voor het selecteren van de methode voor het synchroniseren van de AES50 (zie "AES50 Sync-menu" hieronder).
3. **Uitvoerbron** - voor het instellen van de routing van het uitgangssignaal vanaf de analoge of AES50 digitale ingangen van het apparaat.
4. **48 V-besturing** - voor het regelen van de bron van 48 V fantoomvoeding.
5. **Bemonsteringsfrequentie** - hiermee kunt u de samplefrequentie van het apparaat instellen (48k of 96k samplefrequenties).
6. **AES50-status** - hiermee kunt u de AES50-waarden bekijken / wissen.
7. **S / W-versie** - voor het bekijken van het softwareversienummer van het apparaat.
8. **Alles resetten** - hiermee kunt u alle instellingen terugzetten naar de standaardinstellingen.

In de programmeermodus worden de vier programmeertoetsen in het bedieningspaneel gebruikt om te navigeren en opties te selecteren uit een aantal menu's, waarmee u de unit kunt instellen en informatie kunt bekijken.

1. Introduktion



The DL231 - front panel

Välkommen!

Tack för att du köpte DL231 Audio System I / O-enhet.

Midas DL231 Audio System I / O-enhet är inrymt i ett robust 19-tums 2U rackmonterat chassi med kosmetisk trim, lämplig för användning och förvaring i vägtrafikfodral.

Alla kontroller och feedback för användargränssnittet finns på frontpanelen. Användargränssnittskontroller är utformade för att underlätta användningen med hänsyn till mängden användarfeedback som krävs. Alla strömbrytare är av hög kvalitet av kortvarig typ med integrerad blå LED-belysning och tryckta brytarkåpor.

Alla primära kontakter finns på enhetens baksida. Alla in- och utgångar är på balanserade XLR-kontakter. Alla analoga ljudingångar och -utgångar är toleranta mot 48 V-anslutning och kortslutningsskyddade. DL231 använder Neutrik XLR-anslutningar.

DL231 I / O-enheten är en blandad teknologi som kombinerar analoga och digitala kretsar. Dessa kretstyper kombineras på ingångs- och utgångskorten med hjälp av flera lager horisontella kretskort. Extrem försiktighet har vidtagits vid planering och körning av PCB-layouten för att upprätthålla god jordning och analog / digital separation.

DL231-enheten använder beprövad teknik från DL251 I / O-enheten från det aktuella Midas-sortimentet. De analoga ingångs- och utgångskorten är identiska och CPU-kortet är en modifierad version av den som används i DL251.

Användargränssnittsprogramvaran är baserad på samma menysystem som för närvarande används på befintliga Midas I / O-enheter och tillhandahåller alla funktioner som dessa enheter kan utföra.

Utrustad med 48 kanaler av Midas premium mic-pre-förstärkare med 2,5 dB ultraprecisa förstärkningssteg, är DL231-enheten en idealisk partner för alla Midas digitala konsoler (speciellt XL8, PRO3 / 6/9 och PRO X-konsoler), vilket ökar blandbar markant mikrofoningångar.

Integration inom Midas produktsortiment

Designad för att matcha befintlig Midas-konsol, har Midas högpresterande I / O aldrig varit enklare eller mer kostnadseffektiv.

Funktioner

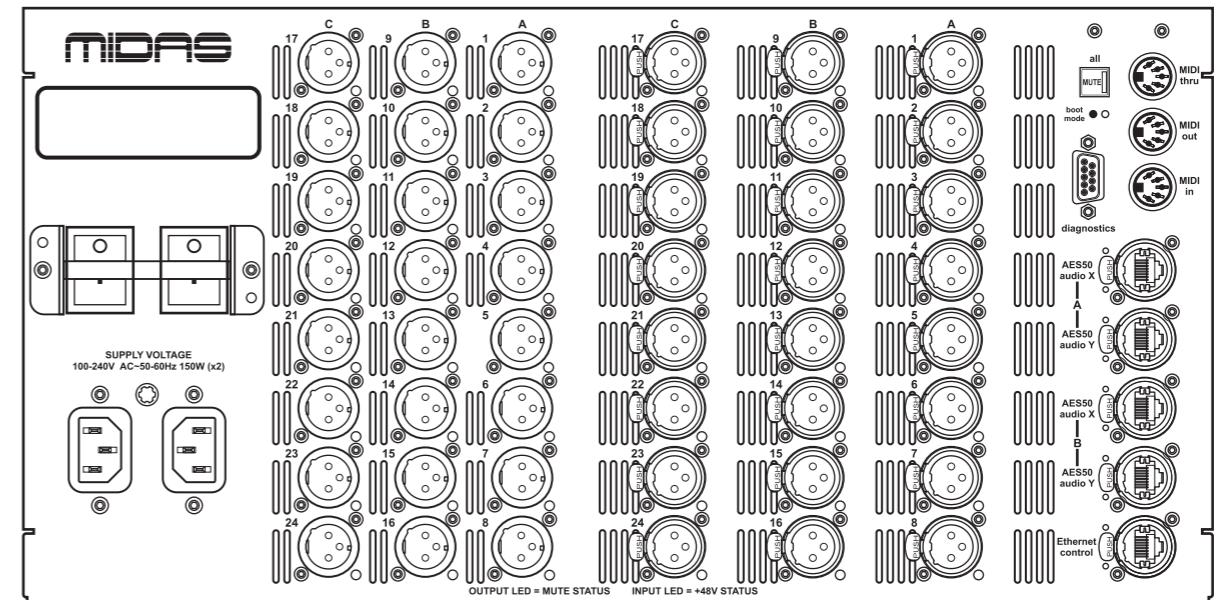
- 2 prisbelönta Midas-mikrofonförstärkare per kanal med omkopplingsbar +48 V fantomeffekt
- Två dubbla redundanta AES50-nätverksportar med oberoende faslåst loop-synkronisering
- 24 elektroniskt balanserade utgångskanaler kan hämtas från mikrofonförstärkare eller AES50-portar
- Fjärrstyrning upp till 100 m via CAT5 / 5e-kabel
- 24 bitars ljuddrift med 96 kHz samplingsfrekvens
- Alla inställningar programmerbara från frontpanelens kontroller eller konsolen
- PSU-statusindikatorlampor och konfiguration LCD-display på frontpanelen
- Har Neutrik EtherCON * AES50 nätverksportar
- Robust 5U rackmonterat chassi för hållbarhet i bärbara applikationer
- Dubbla redundanta universalströmförsörjningar för växlingsläge
- 3-års garantiprogram **
- Designad och konstruerad i England

* Alla tredjepartsvarumärken tillhör respektive ägare. Deras användning utgör varken ett krav på varumärket eller anknytning till varumärkesägarna till Music Tribe. Produktnamn nämns endast som referens för kompatibilitet, effekter och / eller komponenter.

** Garantidetaljer finns på musictribe.com.

Angående denna manual

Detta är bruksanvisningen för DL231 I / O-enheten. Denna handbok 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 DL231 finns en beskrivning av front- och bakpanelerna, tillsammans med användarinstruktioner som är enkla att följa.



The DL231 - rear panel

2. Komma igång

Detta avsnitt visar hur du packar upp, installerar, ansluter, slår på och konfigurerar DL231 I / O-enheten.



Denna utrustning försörjs med en nätspänning som kan orsaka elektriska stötar.

Innan du installerar, installerar eller använder utrustningen, se till att du har läst och förstått hela detta avsnitt och "Viktiga säkerhetsanvisningar" längst fram i denna bruksanvisning. Se ytterligare säkerhetsinformation på enhetens ovansida.

Uppackning

Packa försiktigt upp din DL231 I / O-enhet. Inspektera sedan DL231 I / O-enheten noggrant för tecken på skador som kan ha uppstått under transporten och meddela kuren omedelbart om du upptäcker något.

Kontrollera innehållet i utrustningspaketet DL231 I / O-enhet. Om några delar saknas, är felaktiga eller felaktiga, kontakta din lokala distributör eller Midas på adressen längst fram i denna bruksanvisning.

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 ventilationen runt utrustningen är tillräcklig och se till att dess fläktar och ventiler inte blockeras. Förvara utrustningen i direkt solljus när det är möjligt.

Montera endast i rack.

Kraft

De interna strömförsörjningarna 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 sitter ordentligt på IEC-kontakten på enheten. Håll alltid i själva kontakten när du monterar eller tar bort en kontakt och använd aldrig kabeln, eftersom det kan skada den. 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.

För inte in fingrar eller händer i några luckor eller öppningar på utrustningen, till exempel ventiler.

Elektriska fält

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

Om denna produkt 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

DL231 I / O-enheten använder följande ledningar och kontakter:

Primära analoga ingångar:

Mic / Line-ingångar - Balanserade XLR-kontakter - 10K belastning

Primära analoga utgångar:

Huvudutgångar - Balanserade XLR-kontakter - 50R-källa

AES50-anslutningar:

Neutrik EtherCON med statusindikering

Ethernet-kontrollanslutning:

Neutrik EtherCON med statusindikering

Diagnostikanslutning:

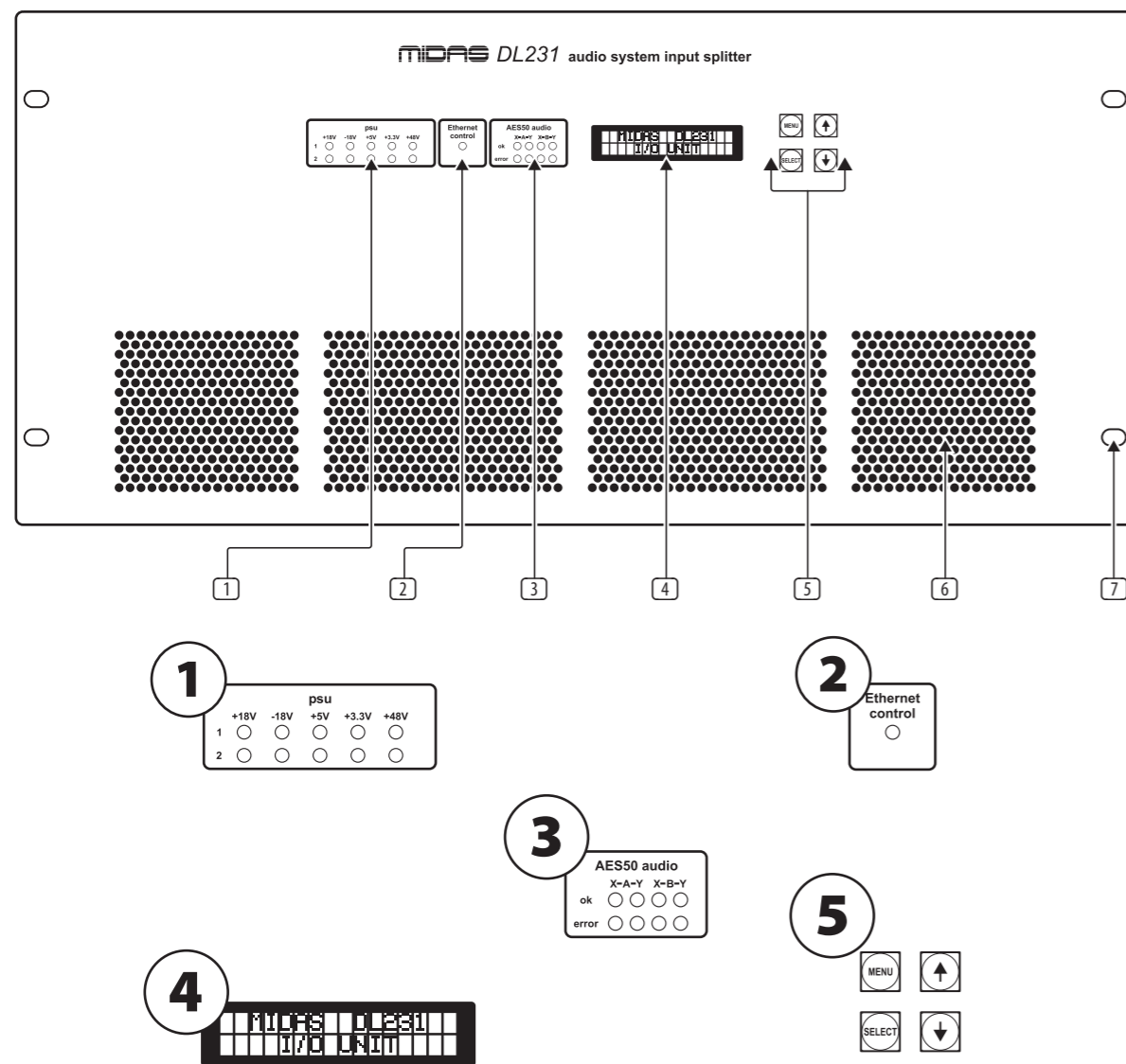
9 W honkontakt av D-typ

Strömanslutningar:

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

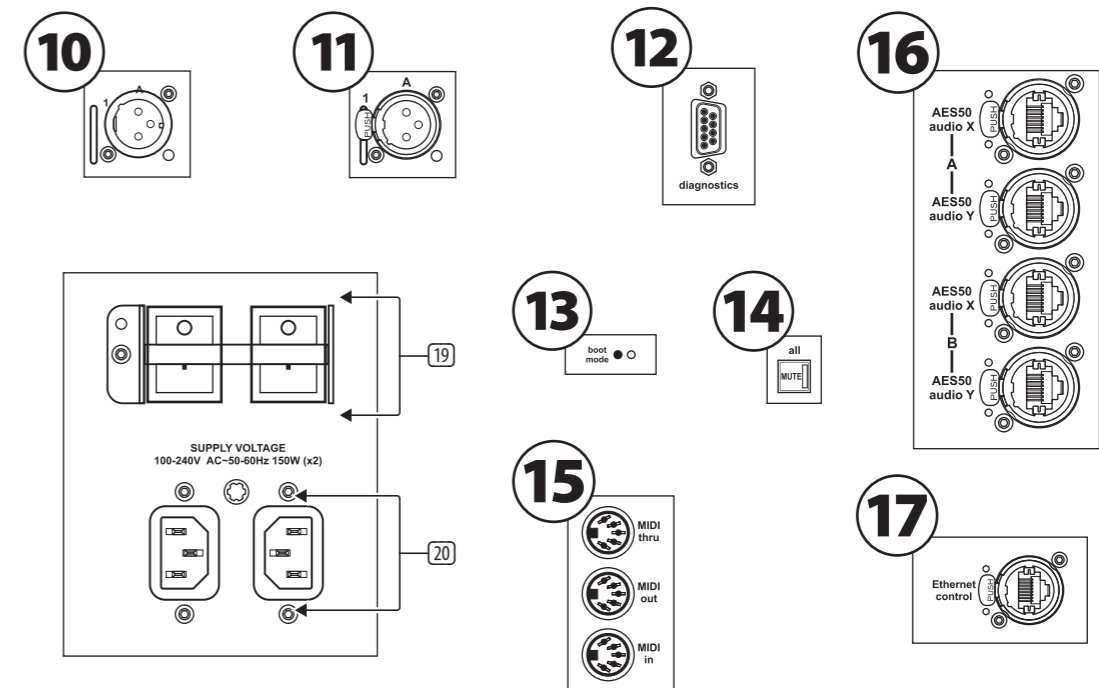
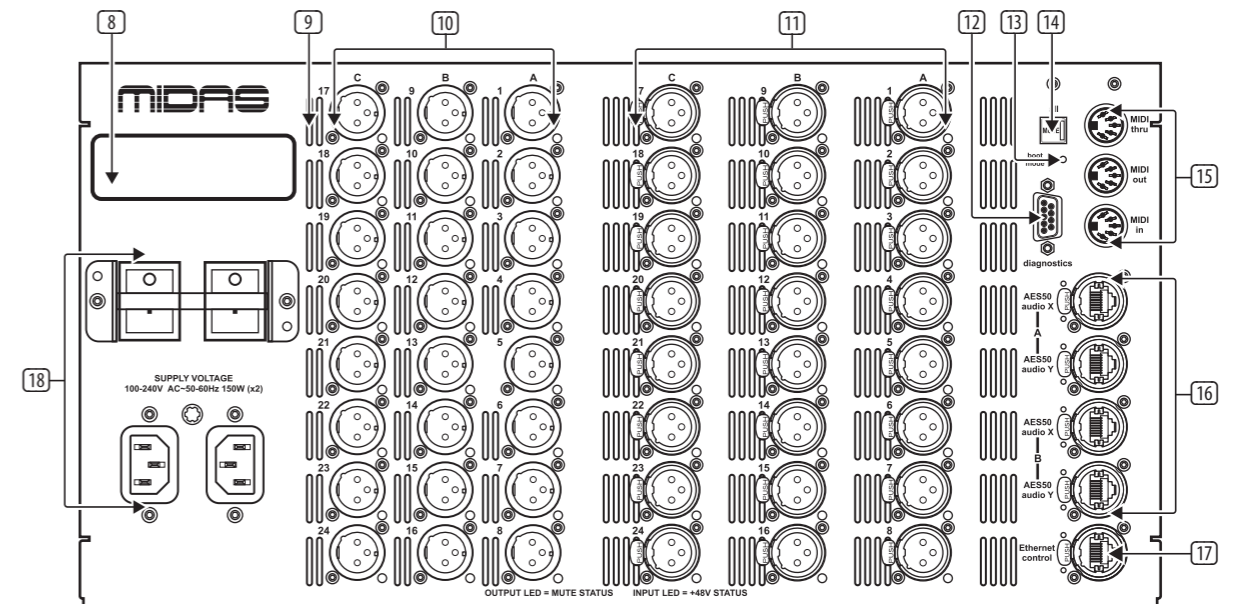
För mer information om kontakterna som används tillsammans med DL231 I / O-enheten, se avsnitt 5. Kontaktdon.

3. Front Panel



- 1 **PSU**-panelen övervakar de två spänningsförsörjningarna. Det finns fem gula lysdioder per spänningsförsörjning, och varje lysdiod representerar en spänningsskena. En lysdiod tänds när dess respektive spänningsskena är aktiv.
- 2 **Ethernet-kontroll** panelen har en enda grön lysdiod som har tre belysningsstillstånd: blinkande = aktivt; på = ansluten; och av = inte ansluten.
- 3 **AES50-ljudpanelen** visar hälsostatusen för kommunikationen mellan AES50-anslutningarna. Om den gröna ok-lysdioden lyser är kommunikationen bra. Om den röda felindikatorn lyser är det dock ett problem med den anslutningen.
- 4 **LCD skärm** - 2 x 16 tecken blå bakgrundsbelyst flytande kristallskärm.
- 5 **Konfigurationskontroll** - 'Meny', 'Välj', 'Upp' och 'Ned' för att konfigurera menyalternativ.
- 6 Det finns fyra luftintag för fläktkyllning. Hinder inte.
- 7 Det finns fyra utskärningar för montering av rackmontering.

4. Bakre Panel



- 8 Enhetens serienumeretikett.
- 9 Ventilationsgrillar som ger ett luftuttag för fläktkyllning av enhetens insida.
- 10 XLR-chassikontakter för män, som ger utgångar för linjeutrustning. Varje uttag har en röd lysdiod som tänds när ljudet är avstängt för den utgången.
- 11 XLR-chassikontakter för kvinnor, som ger ingångar för mikrofon- / linjeutrustning. Varje uttag har en röd lysdiod som tänds när +48 V fantomström är på för den ingången.
- 12 **Diagnostik** anslutningen är en 9-vägs D-typ för anslutning av en bärbar dator / PC av servicepersonal för diagnostikändamål. **Detta är inte en operatörsfunktion och ska endast användas av servicepersonal.**
- 13 Startlägesomkopplaren väljer mellan normal drift och ett konfigurationsstartläge för endast servicepersonal. Den har en angränsande röd lysdiod som tänds för att visa när enheten är i endast konfigurationsläge för service.
- 14 **MUTE**-knappen stänger av alla utgångar samtidigt när den hålls intryckt längre än en sekund. Den har en integrerad LED-lampa som tänds när ljudet är aktiverat.
- 15 Det finns tre MIDI-uttag (musikinstrumentets digitala gränssnitt) - **MIDI in**, **MIDI ut och MIDI genom** - för anslutning av en MIDI-enhet, till exempel en synthesizer. **MIDI-uttaget** tar emot MIDI-data och MIDI-uttaget ger samma MIDI-data som tas emot av MIDI-uttaget. **MIDI-uttaget** ger ut MIDI-data som genereras av den bifogade Midas Digital Console.

16 Fyra **AES50-ljud** EtherCON-uttag ger anslutning till konsolen och skickar ljud- och styrdata i båda riktningarna. Varje uttag har ett par röda och gröna lysdioder som indikerar följande:

- Grön pulserande och rött släckt = giltigt ljud och giltiga styrdata; aktiv länk.
- Grönt ständigt upplyst och rött släckt = giltigt ljud och giltiga styrdata; standby-länk.
- Grön släckt och rött upplyst = inget ljud; länken misslyckades.

17 **Ethernet-kontrollens** EtherCON-uttag på bakpanelen möjliggör Ethernet-kontroll via Cat 5e-kabel upp till 100 m lång. Detta uttag har en grön lysdiod som indikerar följande:

- Grön LED fast = ansluten men inte aktiv
- Grön lysdiod blinkar = aktiv
- Grön lysdiod släckt = fel eller ingen anslutning

Strömförsörjning



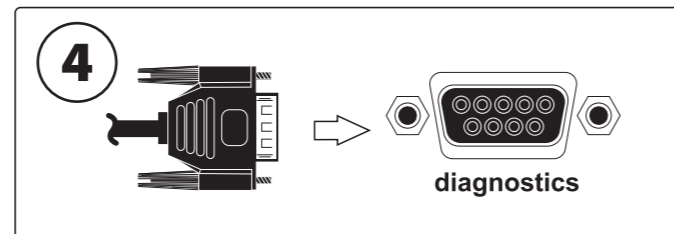
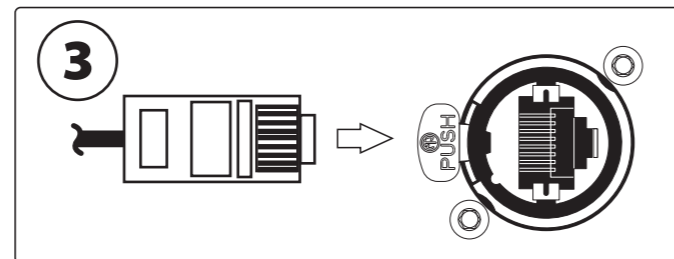
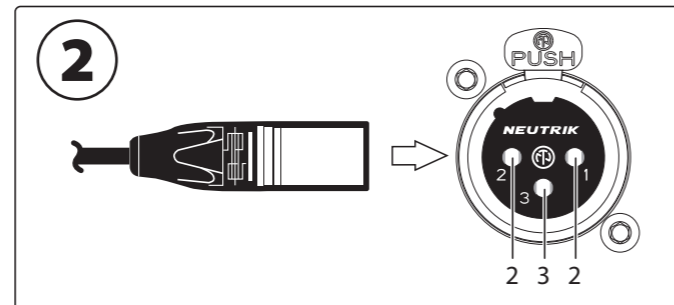
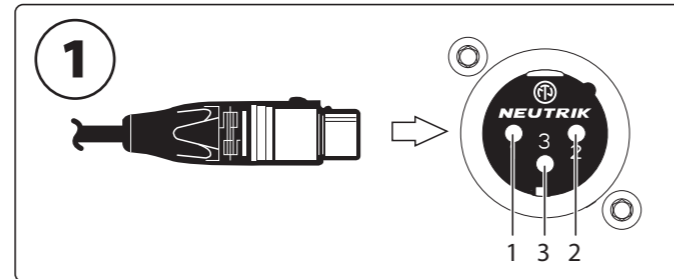
Varje eluttag ska hämtas från sitt eget väggmonterade vägguttag. Annars måste båda huvudkällorna distribueras på lämpligt sätt så att de uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser.

Elnätet levereras till DL231 via dubbla redundanta nätuttag.

- 18** Dubbel redundant strömförsörjning.
- 19** Nätströmbrytare på / av.
- 20** Strömförsörjning IEC-uttag.

5. Kontaktdon

För att säkerställa korrekt och tillförlitlig drift av utrustningen bör endast balanserad, skärmd, tvinnad ljudkabel av hög kvalitet användas. XLR-kontakt ska vara av metallkonstruktion så att de ger en skärm när de är anslutna till konsolen / ormen och, där så är lämpligt, bör de ha Pin 1 ansluten till kabelskärmen.



- 2.1** **Linjeutgångs ljudkontakt.** XLR-honkontakt och XLR-hankontakt för hane med följande uttag: 1 = jord; 2 = het; och 3 = kall.
- 2.2** **Ljudkontakt för mikrofon / linjeingång.** XLR-hankontakt och hankontakt XLR-chassikontakt med följande uttag: 1 = jord; 2 = het; och 3 = kall.
- 2.3** **Ethernet-uttag.** RJ45-kontakt och EtherCON-uttag.
- 2.4** **Diagnostik.** 9-vägs D-typ kontakt och uttag.

6. Drift

Programmeringsläge

Detta kapitel beskriver programmeringsläget för DL231 I / O-enheten.

Menynavigering

De fyra programmeringsknapparna på kontrollpanelen har följande funktioner.

Navigeringsknappar	Användande
	Flyttar upp eller ner en menynivå eller lämnar programmeringsläget, beroende på aktuell menynivå.
	Väljer det aktuella alternativet.
	Bläddrar igenom den aktuella menynivån / alternativ.
	Bläddrar genom den aktuella nivån av menyer / alternativ i motsatt riktning till uppåtpilen.

Menyflödesschema på sidorna 17 till 21 ger en översikt över alla menyer och deras alternativ och visar hur du navigerar dig runt dem. I diagrammet visas menyerna till vänster och varje efterföljande nedre nivå är till höger.

För att öppna / avsluta programmeringsläget

För att gå in i programmeringsläge, tryck på **MENU**-knappen och håll den intryckt i ungefär två sekunder; standarddisplayen ändras till den översta nivån "Välj meny:" (se "Menyer" på denna sida).

För att stänga programmeringsläget från valfri menyskärm, tryck upprepade gånger på **MENU** tills du kommer till standardskärmen. Enheten lämnar programmeringsläget automatiskt efter cirka 20 sekunders inaktivitet om ingen av programmeringsknapparna trycks in inom den tiden.

För att välja en meny

I programmeringsläget bläddrar du till den meny du vill ha med hjälp av upp / ned-pilknapparna och trycker sedan på **VÄLJ**.

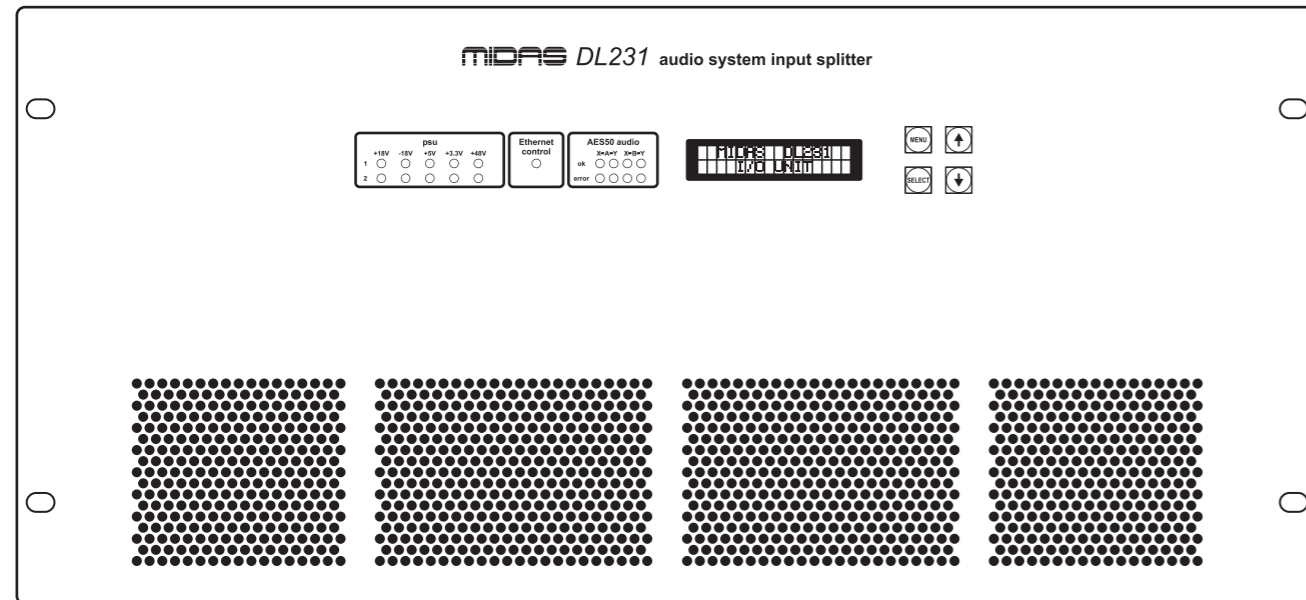
Menyer

De åtta menyerna i programmeringsläge är följande:

1. **MicSplit ID** - för att ställa in enhetens nätverks-ID (se "MicSplit ID-meny" nedan).
2. **AES50 Sync** - för att välja metod för synkronisering av AES50 (se "AES50 Sync Menu" nedan).
3. **Utgångskälla** - för att ställa in dirigering av utsignalen från enhetens analoga eller AES50 digitala ingångar.
4. **48 V-kontroll** - för att styra källan till 48 V fantomeffekt.
5. **Samplingshastighet** - låter dig ställa in enhetens samplingsfrekvens (48k eller 96k samplingsfrekvenser).
6. **AES50-status** - låter dig visa / rensa AES50-värdena.
7. **S / W-version** - för att visa enhetens programvaruversion.
8. **Återställ allt** - låter dig återställa alla inställningar till standard.

I programmeringsläget används de fyra programmeringsknapparna på kontrollpanelen för att navigera och välja alternativ från ett antal menyer, som låter dig ställa in enheten och visa information.

1. Wprowadzenie



The DL231 - front panel

Witamy!

Dziękujemy za zakup modułu we / wy systemu audio DL231.

Moduł We / Wy Midas DL231 Audio System jest umieszczony w wytrzymałej 19-calowej obudowie 2U do montażu w szafie typu rack z kosmetycznym wykończeniem, nadającym się do użytku i przechowywania w walizce transportowej.

Wszystkie elementy sterujące interfejsu użytkownika i informacje zwrotne znajdują się na panelu przednim. Elementy sterujące interfejsu użytkownika zostały tak rozmieszczone, aby były łatwe w obsłudze, z uwzględnieniem ilości wymaganych informacji zwrotnych. Wszystkie przełączniki są wysokiej jakości typu chwilowego ze zintegrowanym niebieskim podświetleniem LED i nadrukowanymi nasadkami.

Wszystkie główne złącza znajdują się z tyłu urządzenia. Wszystkie wejścia i wyjścia są na zbalansowanych złączach XLR. Wszystkie analogowe wejścia i wyjścia audio są odporne na połączenie 48 V i zabezpieczone przed zwarciem. DL231 wykorzystuje złącza Neutrik XLR.

Moduł we / wy DL231 jest produktem opartym na technologii mieszanej, łączącym obwody analogowe i cyfrowe. Te typy obwodów są połączone na kartach wejściowych i wyjściowych za pomocą wielowarstwowych poziomych płytek drukowanych. Podczas planowania i wykonywania układu PCB dołożono wszelkich starań, aby zachować dobre uziemienie i separację analogowo-cyfrową.

Jednostka DL231 wykorzystuje sprawdzoną technologię z modułu I / O DL251 z aktualnej serii Midas. Karty wejść i wyjść analogowych są identyczne, a karta CPU jest zmodyfikowaną wersją tej używanej w DL251.

Oprogramowanie interfejsu użytkownika jest oparte na tym samym systemie menu, które jest obecnie używane w istniejących modułach We / Wy Midas i jest wyposażone we wszystkie funkcje, które te jednostki mogą wykonywać.

Wyposażony w 48 kanałów przedwzmacniaczy mikrofonowych Midas premium z ultra precyzyjnymi krokami wzmocnienia 2,5 dB, jednostka DL231 jest idealnym partnerem dla wszystkich konsol cyfrowych Midas (szczególnie konsol XL8, PR03 / 6/9 i PRO X), znacznie zwiększając możliwości miksowania. wejścia mikrofonowe.

Integracja z gamą produktów Midas

Zaprojektowany tak, aby pasował do istniejących kolorów konsoli Midas, wysokowydajne wejścia / wyjścia Midas nigdy nie były łatwiejsze ani bardziej optymalne.

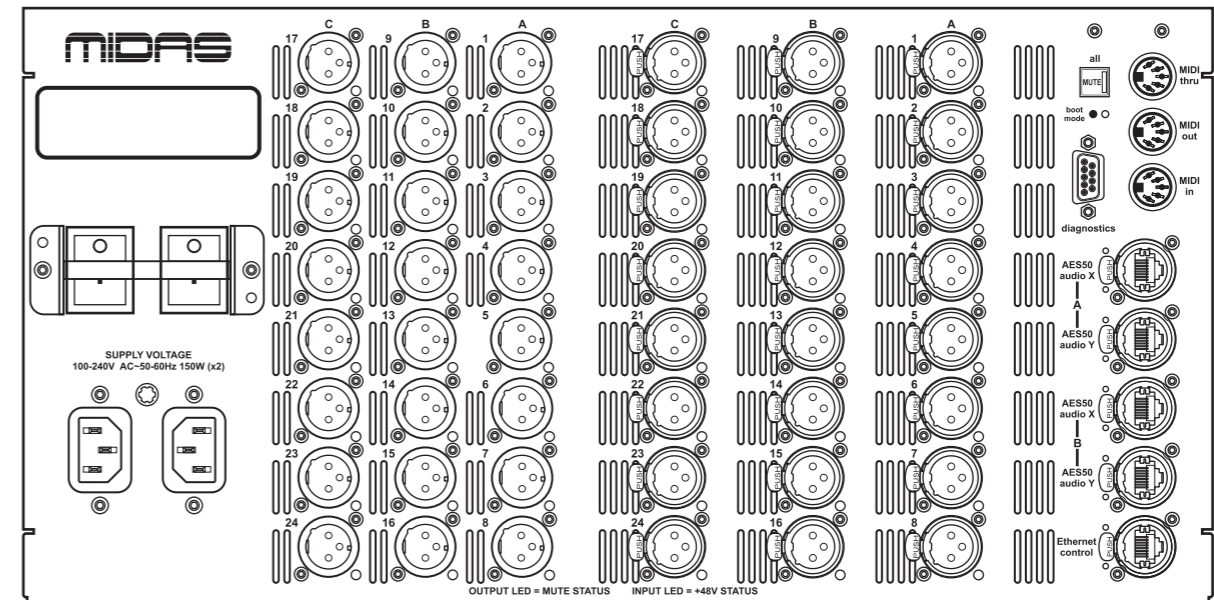
Funkcje

- 2 nagradzane przedwzmacniacze mikrofonowe Midas na kanał z przełączanym zasilaniem phantom +48 V.
- 2 podwójne redundantne porty sieciowe AES50 z niezależną synchronizacją w pętli fazowej
- 24 elektronicznie zbalansowane kanały wyjściowe można pozyskać z przedwzmacniaczy mikrofonowych lub portów AES50
- Zdalna obsługa do 100 m za pomocą kabla CAT5 / 5e
- 24-bitowe działanie audio z częstotliwością próbkowania 96 kHz
- Wszystkie ustawienia programowalne za pomocą elementów sterujących na panelu przednim lub konsoli
- Diody LED stanu zasilacza i konfiguracyjny wyświetlacz LCD na panelu przednim
- Zawiera porty sieciowe Neutrik EtherCON * AES50
- Wytrzymała obudowa o wysokości 5U do montażu w szafie rack zapewnia trwałość w zastosowaniach przenośnych
- Podwójne, nadmiarowe, uniwersalne zasilacze impulsowe z automatycznym ustawianiem zakresu
- 3-letni program gwarancyjny **
- Zaprojektowany i wykonany w Anglii

* Wszystkie znaki towarowe innych firm są własnością ich odpowiednich właścicieli. Ich użycie nie stanowi roszczenia dotyczącego znaku towarowego ani powiązania właścicieli znaku towarowego z Music Tribe. Nazwy produktów są wymienione wyłącznie jako odniesienie do zgodności, efektów i / lub składników.
** Szczegóły gwarancji można znaleźć na stronie musictribe.com.

O tym podręczniku

To jest instrukcja obsługi modułu We / Wy DL231. Niniejsza instrukcja ma na celu pomóc w jak najszybszym zainstalowaniu i uruchomieniu Twojego urządzenia, zapewniając rozpakowanie, instalację, podłączenie, konfigurację i instrukcje obsługi. Aby ułatwić zapoznanie się z DL231, zamieszczono opis panelu przedniego i tylnego wraz z łatwymi do wykonania instrukcjami dla użytkownika.



The DL231 - rear panel

2. Pierwsze Kroki

W tej sekcji opisano, jak rozpakować, zainstalować, podłączyć, włączyć i skonfigurować moduł we / wy DL231.



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 niniejszej instrukcji. Zapoznaj się z dodatkowymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa na górnej pokrywie urządzenia.

Rozpakowanie

Ostrożnie rozpakuj moduł we / wy DL231. Następnie dokładnie sprawdź moduł I / O DL231 pod kątem wszelkich oznak uszkodzeń, które mogły wystąpić podczas transportu i natychmiast powiadom kuriera, jeśli je wykryjesz.

Sprawdź zawartość pakietu wyposażenia modułu we / wy DL231. Jeśli brakuje jakichkolwiek części, są one nieprawidłowe lub wadliwe, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub firmą Midas pod adresem podanym na początku niniejszej instrukcji.

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.

Najlepiej byłoby, gdyby obszar był chłodny, 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, kurz lub wibracje 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

Wewnętrzne zasilacze są 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 podłączyć 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 używaj kabla, ponieważ może to spowodować jej uszkodzenie. Nigdy nie wkładaj ani nie wyjmuj wtyczki elektrycznej mokrymi rękami.

Obsługa sprzętu

Podczas podnoszenia lub przenoszenia sprzętu zawsze należy brać pod uwagę jego rozmiar i wagę.

Całkowicie odizoluj urządzenie elektrycznie i odłącz wszystkie kable od sprzętu przed jego przeniesieniem.

Nie wkładaj palców ani rąk do żadnych szczelin lub otworów urządzenia, na przykład otworów wentylacyjnych.

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

Moduł we / wy DL231 wykorzystuje następujące przewody i złącza:

Podstawowe wejścia analogowe:

Wejścia mikrofonowe / liniowe - symetryczne złącza XLR - obciążenie 10K

Podstawowe wyjścia analogowe:

Główne wyjścia - zbalansowane złącza XLR - źródło 50R

Połączenia AES50:

Neutrik EtherCON ze wskazaniem statusu

Połączenie sterowania Ethernet:

Neutrik EtherCON ze wskazaniem statusu

Połączenie diagnostyczne:

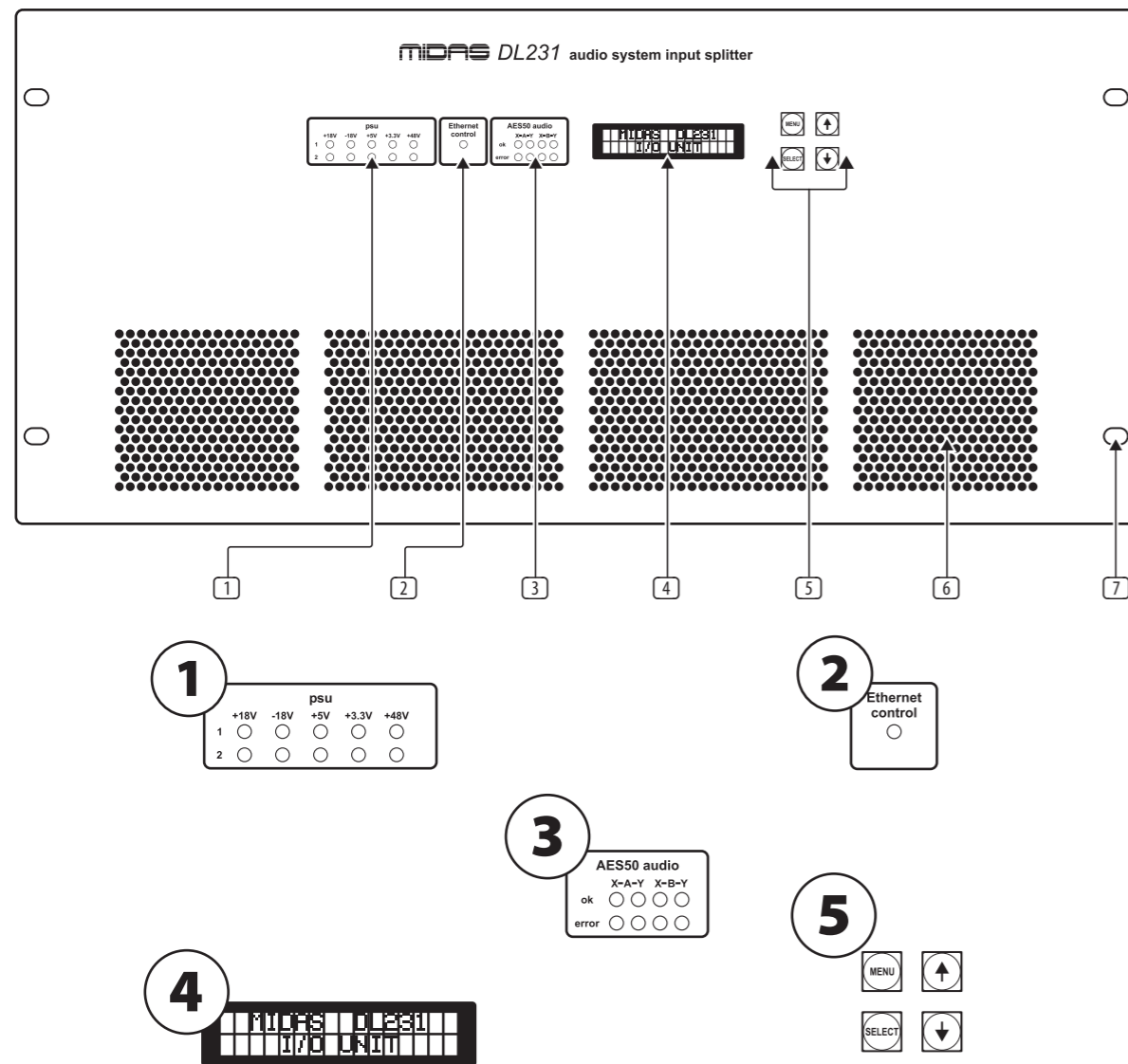
Złącze żeńskie 9 W typu „D”

Połączenia zasilania:

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

Więcej informacji na temat złączy używanych w połączeniu z modułem I / O DL231 można znaleźć w rozdziale 5. Złącza.

3. Przedni Panel



1 Panel zasilacza monitoruje dwa źródła napięcia. Na każde źródło napięcia przypada pięć żółtych diod LED, a każda dioda LED reprezentuje szynę napięciową. Dioda LED zaświeci się, gdy odpowiednia szyna napięciowa będzie aktywna.

2 Centrala Ethernet posiada pojedynczą zieloną diodę LED, która ma trzy stany świecenia: miganie = aktywne; on = podłączony; i wył. = brak połączenia.

3 Panel audio AES50 pokazuje stan komunikacji połączeń AES50. Jeśli świeci się zielona dioda ok, komunikacja jest dobra. Jeśli jednak świeci się czerwona dioda LED błędu, oznacza to problem z połączeniem.

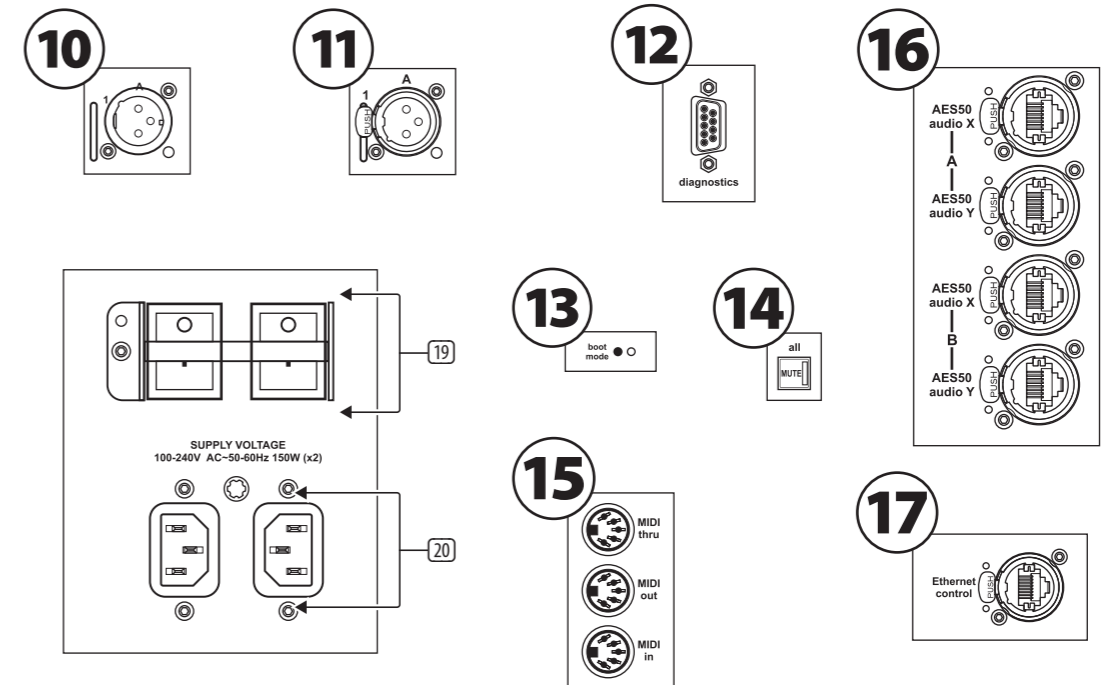
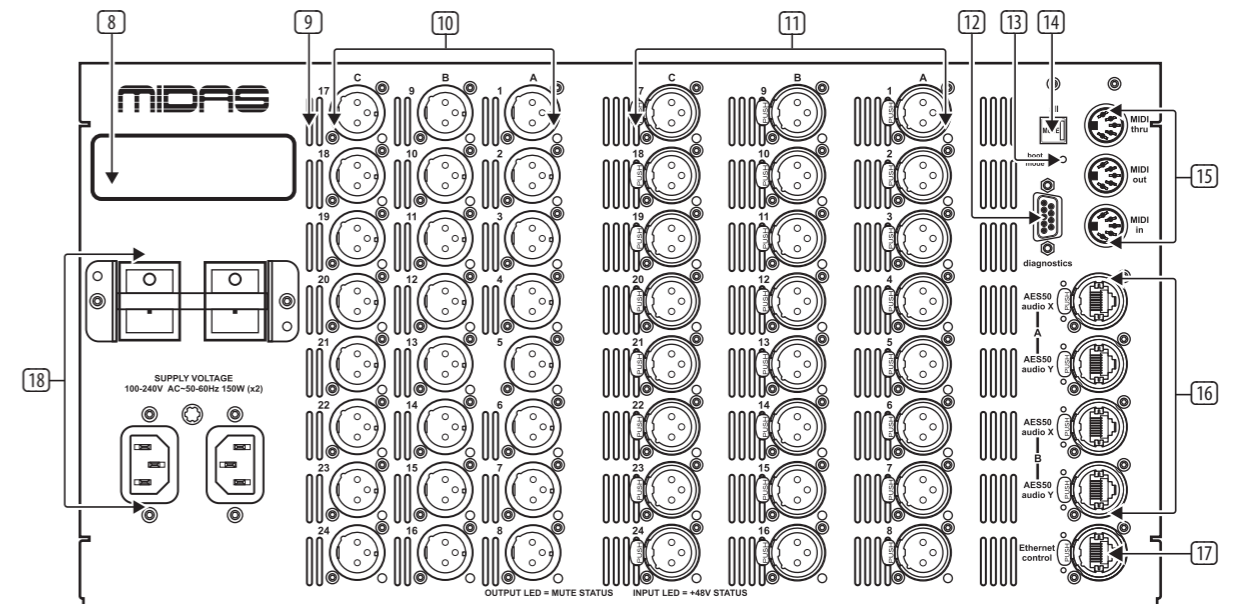
4 Wyświetlacz LCD - Podświetlany na niebiesko wyświetlacz ciekłokrystaliczny 2 x 16 znaków.

5 Kontrola konfiguracji - Przyciski „Menu”, „Wybierz”, „W górę” i „W dół” do konfiguracji elementów menu.

6 Istnieją cztery wloty powietrza do chłodzenia wentylatora. Nie przeszkadzaj.

7 Istnieją cztery wycięcia do mocowania w stojaku.

4. Tylny Panel



8 Etykieta z numerem seryjnym urządzenia.

9 Kratki wentylacyjne, które zapewniają wylot powietrza do chłodzenia wentylatorem wnętrza urządzenia.

10 Męskie złącza XLR w obudowie, które zapewniają wyjścia dla urządzeń liniowych. Każde gniazdo ma czerwoną diodę LED, która świeci się, gdy włączone jest wyciszenie tego wyjścia.

11 Żeńskie złącza XLR w obudowie, które zapewniają wejścia dla sprzętu mikrofonowego / liniowego. Każde gniazdo posiada czerwoną diodę LED, która świeci się, gdy na tym wejściu jest włączone zasilanie phantom +48 V.

12 Złącze diagnostyczne to 9-stykowe złącze typu D do podłączania laptopa / komputera PC przez personel serwisowy w celach diagnostycznych. **Nie jest to funkcja operatora i może być używana tylko przez personel serwisowy.**

13 Przełącznik trybu rozruchu wybiera między normalnym działaniem a trybem rozruchu konfiguracji tylko dla personelu serwisowego. Posiada sąsiednią czerwoną diodę LED, która świeci się, aby pokazać, że urządzenie jest w trybie konfiguracji tylko serwisowej.

14 Przycisk MUTE wycisza wszystkie wyjścia jednocześnie, gdy jest przytrzymany dłużej niż jedną sekundę. Posiada zintegrowaną diodę LED, która świeci się, gdy wyciszenie jest aktywne.

15 Istnieją trzy gniazda MIDI (interfejs cyfrowy instrumentów muzycznych) - MIDI in, MIDI out i MIDI thru - do podłączenia urządzenia MIDI, takiego jak syntezator. Gniazdo wejściowe MIDI odbiera dane MIDI, a gniazdo wyjściowe MIDI przekazuje te same dane MIDI, które są odbierane przez gniazdo wejściowe MIDI. Gniazdo wyjściowe MIDI przekazuje dane MIDI generowane przez dołączoną konsolę cyfrową Midas.

16 Cztery gniazda **audio AES50** EtherCON zapewniają połączenie z konsolą i przesyłają dźwięk i dane sterujące w obu kierunkach. Każde gniazdo ma parę czerwonych i zielonych diod LED, które wskazują:

- Zielony pulsujący i czerwony zgaszony = prawidłowy dźwięk i prawidłowe dane sterujące; aktywny link.
- Ciągłe świecenie na zielono i zgaszenie na czerwono = prawidłowy dźwięk i prawidłowe dane sterujące; łącze rezerwowe.
- Zielony zgaszony i podświetlony na czerwono = brak dźwięku; połączenie nie powiodło się.

17 Gniazdo **Ethernet sterujące** EtherCON na panelu tylnym umożliwia sterowanie przez Ethernet za pomocą kabla Cat 5e o długości do 100 m. To gniazdo ma zieloną diodę LED, która wskazuje:

- Świeci na zielono = podłączony, ale nieaktywny
- Miga zielona dioda LED = aktywny
- Zielona dioda zgaszona = błąd lub brak połączenia

Zasilanie sieciowe



Każde gniazdo sieciowe powinno pochodzić z własnego, oddzielnego gniazdka ściennego. W przeciwnym razie oba źródła zasilania muszą być odpowiednio rozmieszczone, tak aby spełniały lokalne przepisy bezpieczeństwa.

Zasilanie sieciowe jest dostarczane do DL231 przez podwójne redundantne gniazda sieciowe.

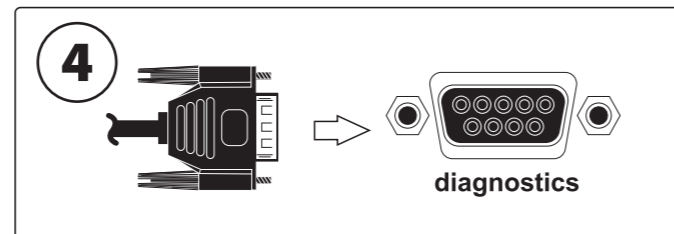
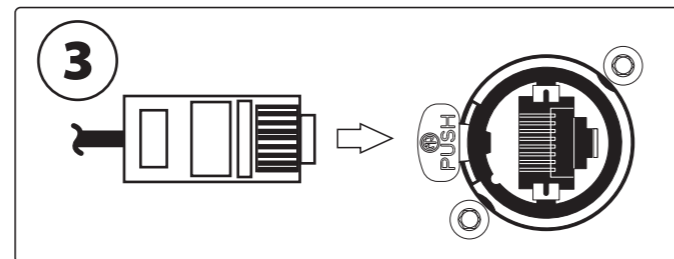
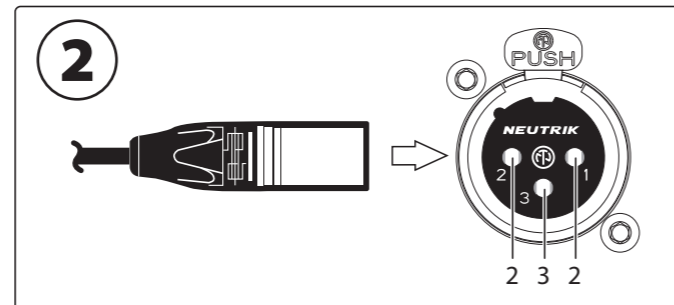
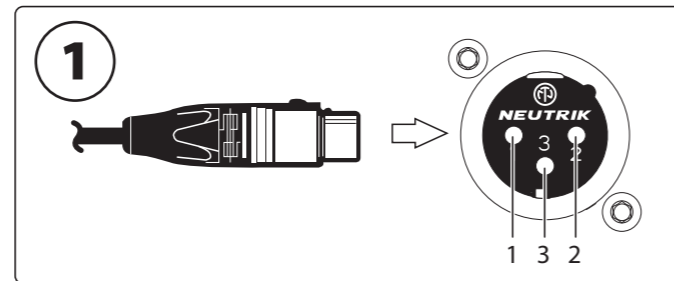
18 Podwójne nadmiarowe zasilacze.

19 Włacznik / wyłącznik zasilania sieciowego.

20 Gniazdo sieciowe IEC.

5. 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, aby zapewniały ekran po podłączeniu do konsoli / węża i, w stosownych przypadkach, powinny mieć Pin 1 podłączony do ekranu kabla.



- 1 **Złącze audio wyjścia liniowego.** Żeńska wtyczka XLR i męskie złącze XLR w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 1 = uziemienie; 2 = gorące; i 3 = zimno.
- 2 **Złącze audio wejścia mikrofonowego / liniowego.** Męska wtyczka XLR i żeńskie złącze XLR w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 1 = uziemienie; 2 = gorące; i 3 = zimno.
- 3 **Gniazdo Ethernet.** Wtyczka RJ45 i gniazdo EtherCON.
- 4 **Diagnostyka.** 9-stykowa wtyczka i gniazdo typu D.

6. Operacja

Tryb programowania

W tym rozdziale opisano tryb programowania modułu we / wy DL231.

Nawigacja w menu

Cztery przyciski programowania na panelu sterowania mają następujące funkcje.

Przyciski nawigacyjne	Stosowanie
	Przechodzi w górę lub w dół poziomu menu lub wychodzi z trybu programowania, w zależności od bieżącego poziomu menu.
	Wybiera bieżącą opcję.
	Przewija aktualny poziom menu / opcji.
	Przewija bieżący poziom menu / opcji w kierunku przeciwnym do przycisku strzałki w górę.

Schematy blokowe menu na stronach od 17 do 21 zawierają przegląd wszystkich menu i ich opcji oraz pokazują, jak poruszać się po nich. Na schemacie menu są pokazane po lewej stronie, a każdy kolejny niższy poziom po prawej.

Wejście / wyjście z trybu programowania

Aby wejść do trybu programowania, naciśnij przycisk MENU i przytrzymaj przez około dwie sekundy; domyślny ekran zmieni się na najwyższy poziom wyświetlania „Wybierz menu:” (patrz „Menu” na tej stronie).

Aby wyjść z trybu programowania z dowolnego ekranu menu, naciskaj kilkakrotnie MENU, aż pojawi się ekran domyślny. Urządzenie automatycznie wyjdzie z trybu programowania po około 20 sekundach bezczynności, jeśli w tym czasie nie zostanie naciśnięty żaden z przycisków programowania.

Aby wybrać menu

W trybie programowania przejdź dożądanego menu za pomocą przycisków strzałek w górę / w dół, a następnie naciśnij przycisk SELECT.

Menu

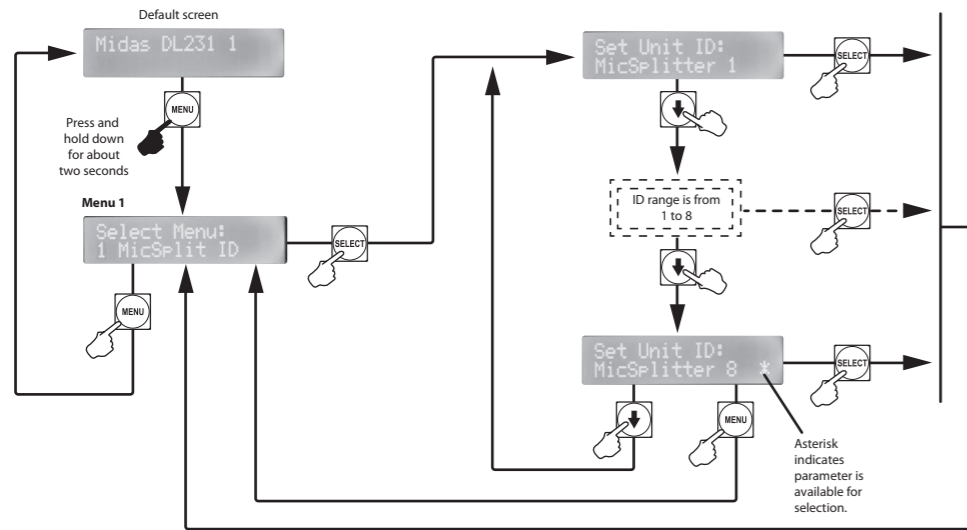
Osiem menu w trybie programowania to:

- 1 **Identyfikator MicSplit** - do ustawiania identyfikatora sieciowego urządzenia (patrz „Menu MicSplit ID” poniżej).
- 2 **Synchronizacja AES50** - do wyboru metody synchronizacji AES50 (patrz „Menu synchronizacji AES50” poniżej).
- 3 **Źródło wyjściowe** - do ustawiania kierowania sygnału wyjściowego z wejść analogowych lub cyfrowych AES50 urządzenia.
- 4 **Sterowanie 48 V** - do sterowania źródłem zasilania fantomowego 48 V.
- 5 **Próbna stawka** - pozwala ustawić częstotliwość próbkowania urządzenia (częstotliwość próbkowania 48k lub 96k).
- 6 **Stan AES50** - umożliwi przeglądanie / usuwanie wartości AES50.
- 7 **Wersja S / W** - do przeglądania numeru wersji oprogramowania urządzenia.
- 8 **Zresetować wszystko** - pozwala zresetować wszystkie ustawienia do wartości domyślnych.

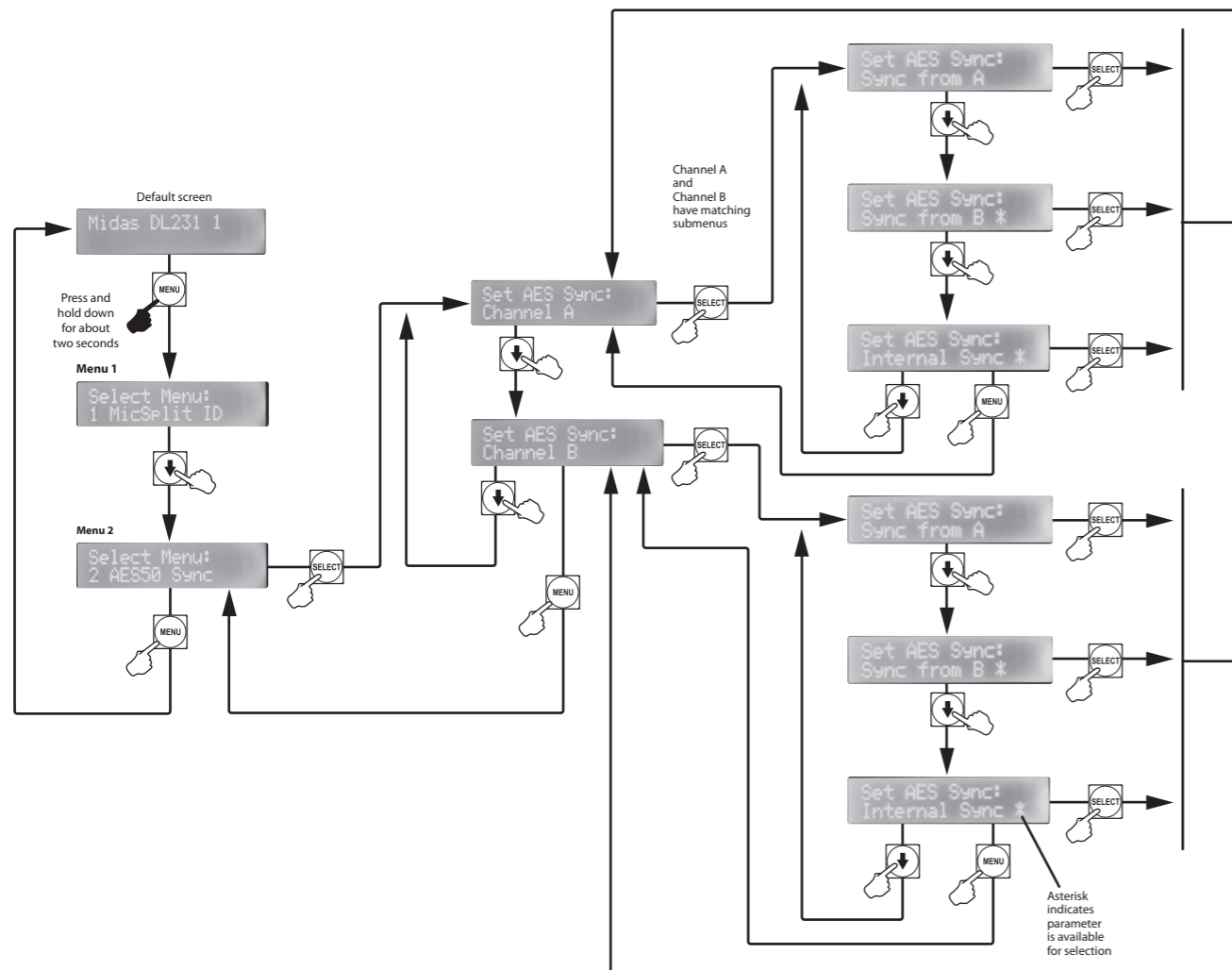
W trybie programowania cztery przyciski programowania na panelu sterowania służą do nawigacji i wybierania opcji z szeregu menu, które umożliwiają konfigurację urządzenia i przeglądanie informacji.

Schemat blokowy menu

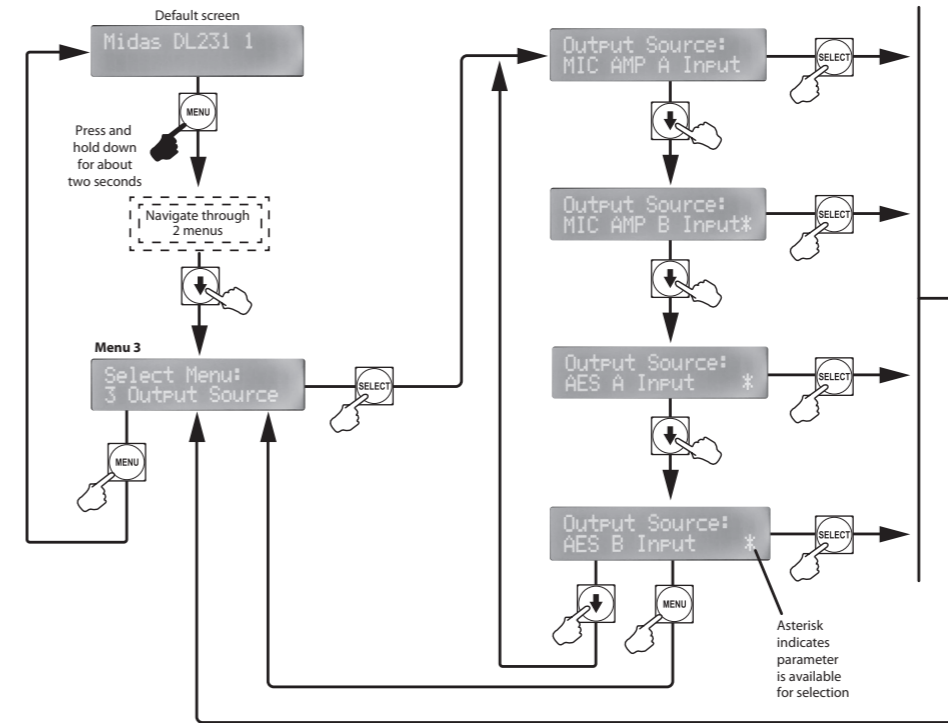
Menu 1: MicSplit ID



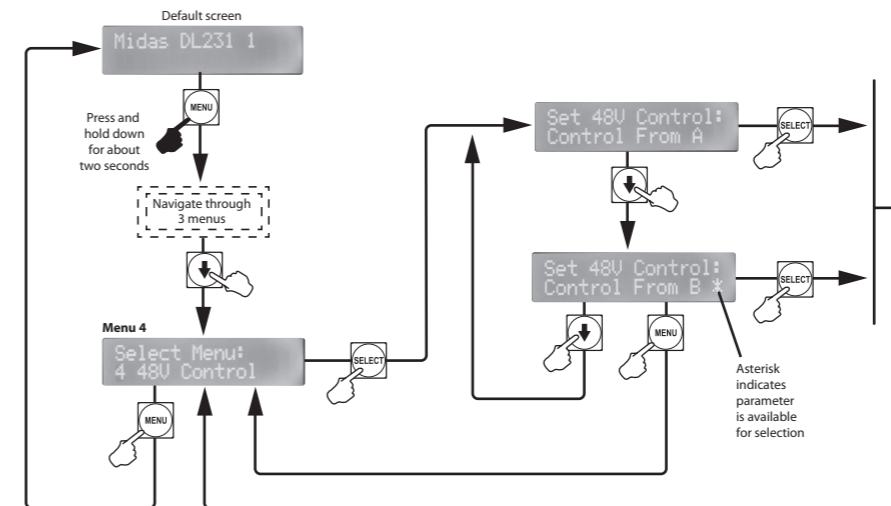
Menu 2: AES50 Sync



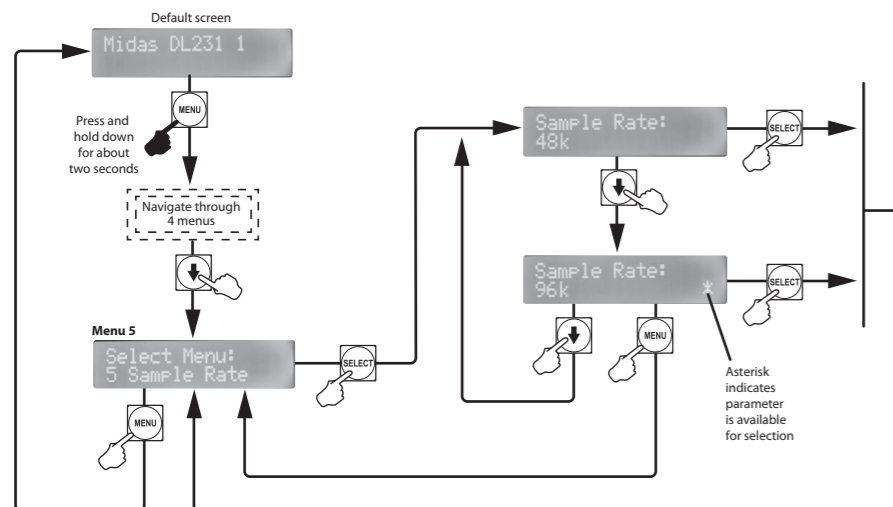
Menu 3: Output Source



Menu 4: 48 V Control



Menu 5: Sample Rate



Menu 6: AES50 Status

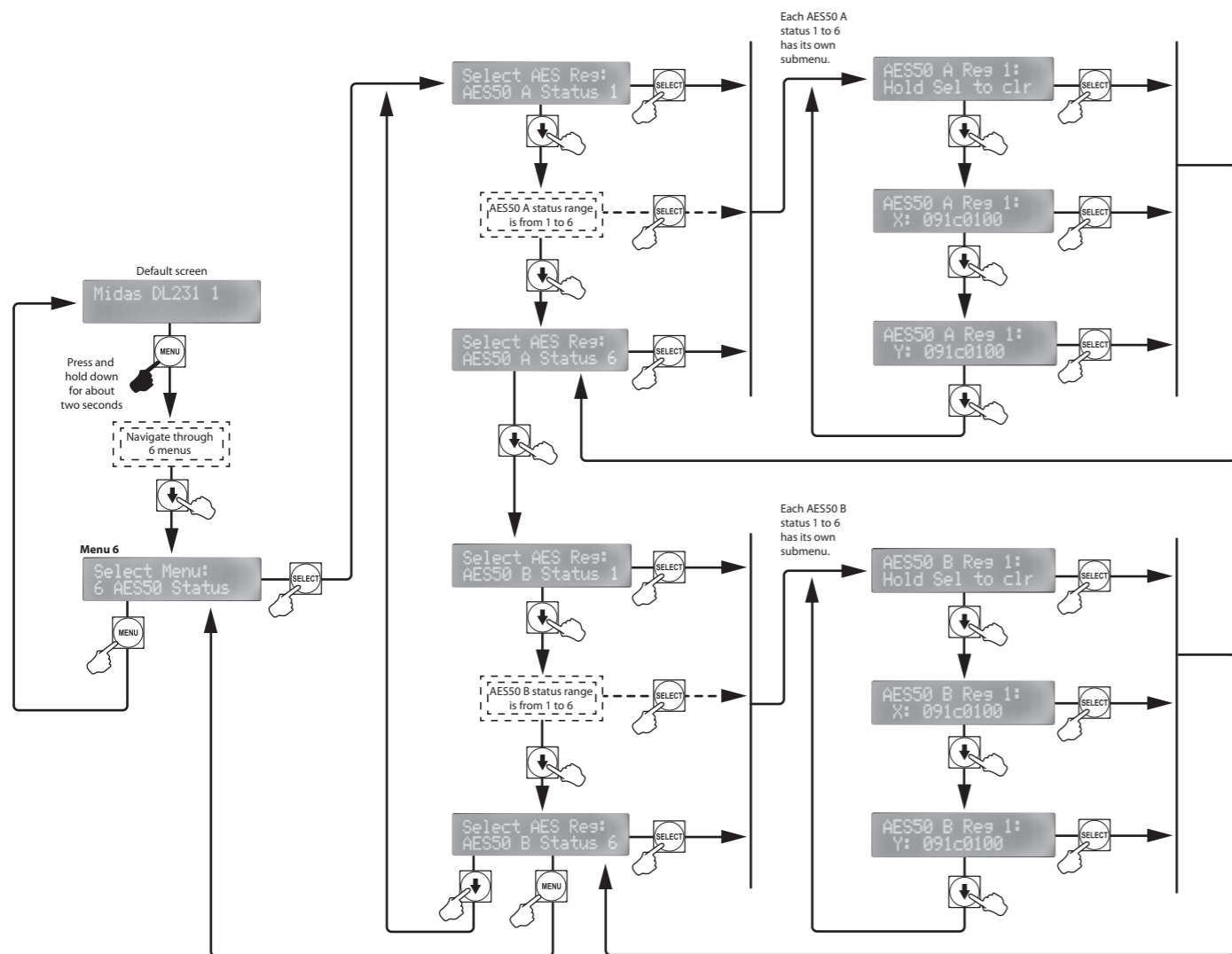
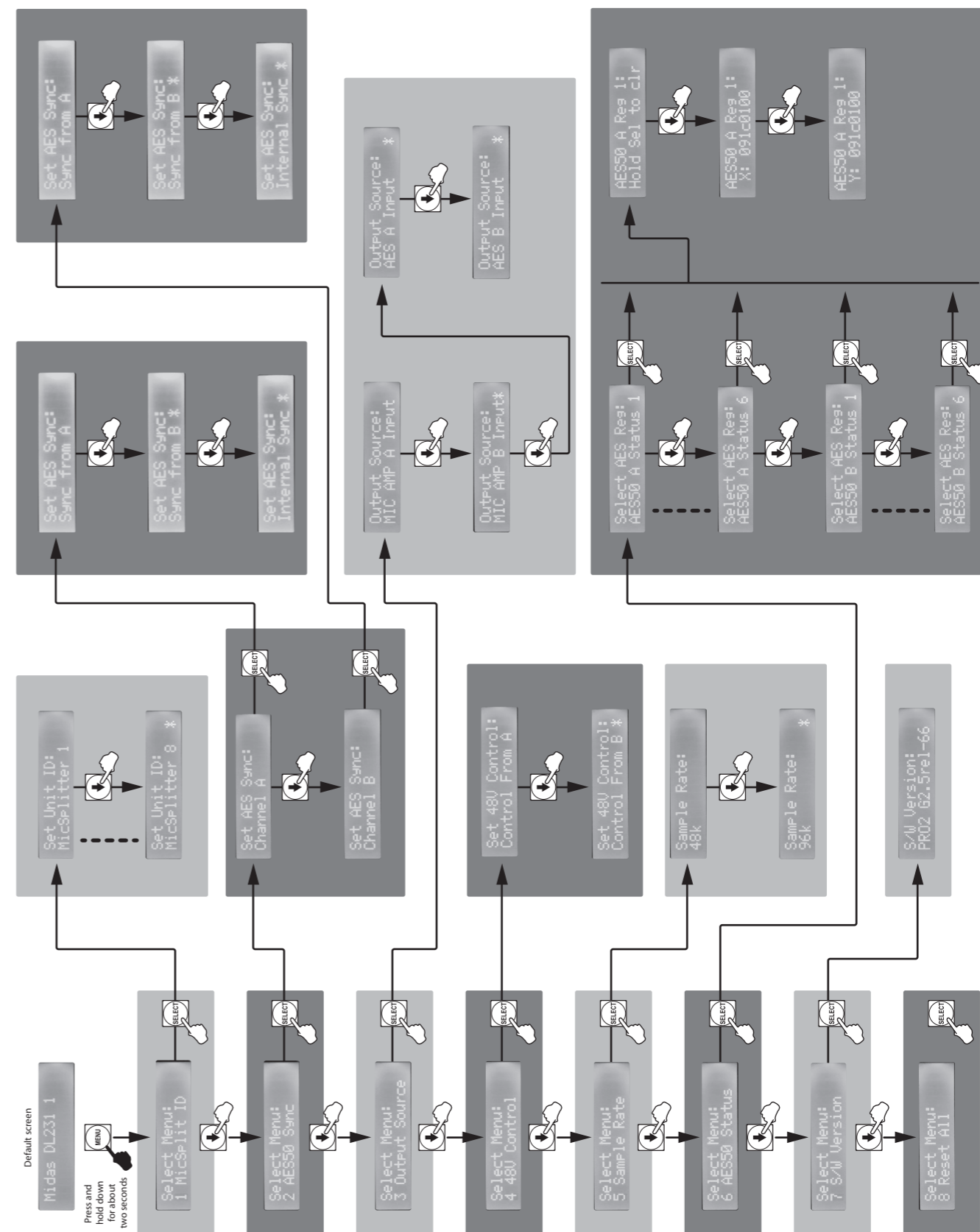


Tabela Menu (Przegląd)



7. Technical Specifications

This section contains the technical specifications for the DL231 I/O unit.

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

General Statistics

XLR Connections	
DL231	
1 x 5U rack I/O box houses:	24 x (XLR) mic/line inputs (48 mic/line amps) 24 x (XLR) line outputs
Resilience	
Dual redundant network cables and dual redundant PSUs	

General Specifications

Sampling frequency	48 kHz/96 kHz
Dynamic range @ 1 kHz	22 Hz to 22 kHz (at unity gain): > 107 dB
Maximum gain	45 dB
Crosstalk @ 1 kHz	-90 dB physically adjacent input channels
Crosstalk @ 10k Hz	-90 dB physically adjacent input channels
Dimensions	5U x 410 mm deep
Net weight	15 kg
Shipping weight	18 kg
Power requirements	100 V to 240 V AC \pm 10%, 50 to 60 Hz
Power consumption	<150 W
Operating temperature range	+5° C to +40° C
Storage temperature range	-20° C to +60° C

Audio Performance Specifications

Frequency response				
Input	Output	Gain	20 Hz	20 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+0 dB to -1 dB	+0 dB to -1 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+0 dB to -1 dB	+0 dB to -1 dB
Gain error at 1 kHz				
Input	Output	Gain	Max.	Min.
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+1 dB	-1 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+1 dB	-1 dB
Input CMRR Typical				
Input	Output	Gain	100 Hz	1 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	70 dB	70 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	90 dB	90 dB
Distortion at 0 dBu				
Input	Output	Gain	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	0.01%	0.01%
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	0.03%	0.03%
Distortion at +20 dBu				
Input	Output	Gain	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	0.01%	0.01%
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	0.03%	0.03%

Signal path noise 22 Hz to 22 kHz unweighted (inputs 150 Ω terminated)

Input	Output	Gain	Output noise	EIN
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Dynamic range 22 Hz to 22 kHz unweighted

Input	Output	Gain	Maximum level	Dynamic range
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+21 dBu	107 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+21 dBu	102 dB

System Inputs and Outputs

I/O Box inputs

Connector	3-pin XLR balanced
A/D converter	24-bit, 96 kHz and 128 times oversampling

I/O Box outputs

Connector	3-pin XLR balanced
D/A converter	24-bit, 96 kHz and 128 times oversampling

MIDI

MIDI connector	In, out and through on 5-pin DIN (for use with Midas consoles only)
----------------	---

48 kHz I/O digital system inputs and outputs

System connector A (X)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR
Redundant connector A (Y)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR providing redundant backup
System connector B (X)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR
Redundant connector B (Y)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR providing redundant backup

96 kHz I/O digital system inputs and outputs

System connector A (X)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR
Redundant connector A (Y)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR providing redundant backup
System connector B (X)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR
Redundant connector B (Y)	1 x AES50 (24 channels of bi-directional digital audio) on EtherCON XLR providing redundant backup

Input and Output Characteristics

Analogue input characteristics

Input	Load Z	Gain	Max. level	Connector
DL231 I/O Box	10 k Ω	-2.5 dB to +45 dB	+24 dBu	XLR

Analogue output characteristics

Output	Source Z	Gain	Max. level	Connector
DL231 I/O Box	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

48 kHz digital I/O characteristics

Type	AES50
Channels	24
Data length	24-bit
I/O	Bi-directional
Description notes	Conforms to AES50-2011
Connector	EtherCON XLR

96 kHz digital I/O characteristics

Type	AES50
Channels	24
Data length	24-bit
I/O	Bi-directional
Description notes	Conforms to AES50-2011
Connector	EtherCON XLR

7. Datos Técnicos

Esta sección contiene las especificaciones técnicas de la unidad de E/S DL231.

Debido a nuestra política de mejora continua, Midas se reserva el derecho de modificar la función o especificación en cualquier momento sin previo aviso.

Estadísticas Generales

Conexiones XLR

DL231

1 caja de E/S de rack de 5U aloja:	24 entradas de micrófono/línea (XLR) (48 amplificadores de micrófono/línea) 24 salidas de línea (XLR)
------------------------------------	---

Resiliencia

Cables de red redundantes duales y PSU redundantes duales	
---	--

Especificaciones generales

Frecuencia de muestreo	48 kHz/96 kHz
Rango dinámico a 1 kHz	22 Hz a 22 kHz (a ganancia unitaria): > 107 dB
ganancia máxima	45 dB
Diafonía a 1 kHz	-90 dB canales de entrada físicamente adyacentes
Diafonía @ 10k HZ	-90 dB canales de entrada físicamente adyacentes
Dimensiones	5U x 410 mm de profundidad
Peso neto	15 kg
Peso de envío	18 kg
Requerimientos de energía	100 V a 240 V CA \pm 10 %, 50 a 60 Hz
El consumo de energía	<150W
Rango de temperatura de funcionamiento	+5°C a +40°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-20°C a +60°C

Especificaciones de rendimiento de audio

Respuesta frecuente

Aporte	Producción	Ganar	20 hercios	20kHz
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	+0 dB a -1 dB	+0 dB a -1 dB
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	+0 dB a -1 dB	+0 dB a -1 dB

Error de ganancia a 1 kHz

Aporte	Producción	Ganar	Máx.	Min.
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	+1 dB	-1 dB
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	+1 dB	-1 dB

Entrada CMRR típica

Aporte	Producción	Ganar	100 Hz	1kHz
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	70 dB	70 dB
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	90 dB	90 dB

Distorsión a 0 dBu

Aporte	Producción	Ganar	1 kHz	10 kHz
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Distorsión a +20 dBu

Aporte	Producción	Ganar	1 kHz	10 kHz
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0dB	0,01%	0,01%
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45dB	0,03%	0,03%

Ruido de ruta de señal 22 Hz a 22 kHz no ponderado (entradas 150 Ω terminadas)

Aporte	Producción	Ganar	Ruido de salida	EIN
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Rango dinámico 22 Hz a 22 kHz no ponderado

Aporte	Producción	Ganar	Nivel máximo	Gama dinámica
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	0 dB	+21 dBu	107 dB
Caja de E/S DL231	Caja de E/S DL231	45 dB	+21 dBu	102 dB

Entradas y salidas del sistema

Entradas de caja de E/S

conector	XLR de 3 pines balanceado
Convertidor A/D	Sobremuestreo de 24 bits, 96 kHz y 128 veces

Salidas de la caja de E/S

conector	XLR de 3 pines balanceado
Convertidor D/A	Sobremuestreo de 24 bits, 96 kHz y 128 veces

MIDI

conector midi	Entrada, salida y paso en DIN de 5 pines (solo para usar con consolas Midas)
---------------	--

Entradas y salidas del sistema digital de E/S de 48 kHz

Conector del sistema A (X)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR
Conector redundante A (Y)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR que proporciona respaldo redundante
Conector del sistema B (X)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR
Conector redundante B (Y)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR que proporciona respaldo redundante

Entradas y salidas del sistema digital de E/S de 96 kHz

Conector del sistema A (X)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR
Conector redundante A (Y)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR que proporciona respaldo redundante
Conector del sistema B (X)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR
Conector redundante B (Y)	1 x AES50 (24 canales de audio digital bidireccional) en EtherCON XLR que proporciona respaldo redundante

Características de entrada y salida

Características de entrada analógica

Aporte	Carga Z	Ganar	Máx. Nivel	Conector
Caja de E/S DL231	10 k Ω	-2,5 dB a +45 dB	+24 dBu	XLR

Características de la salida analógica

Producción	Fuente Z	Ganar	Máx. Nivel	Conector
Caja de E/S DL231	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

Características de E/S digital de 48 kHz

Escribe	AES50
Canales	24
Longitud de datos	24 bits
E/S	bidireccional
Descripción notas	Cumple con AES50-2011
conector	EtherCON XLR

Características de E/S digital de 96 kHz

Escribe	AES50
Canales	24
Longitud de datos	24 bits
E/S	bidireccional
Descripción notas	Cumple con AES50-2011
Conector	EtherCON XLR

7. Caractéristiques Techniques

Cette section contient les spécifications techniques de l'unité d'E/S DL231.

En raison de notre politique d'amélioration continue, Midas se réserve le droit de modifier la fonction ou les spécifications à tout moment et sans préavis.

Statistiques générales

Connexions XLR	
DL231	
1 boîtier d'E/S en rack 5U :	24 entrées micro/ligne (XLR) (48 amplis micro/ligne) 24 sorties ligne (XLR)
Résilience	
Deux câbles réseau redondants et deux blocs d'alimentation redondants	

Spécifications Générales

Fréquence d'échantillonnage	48 kHz/96 kHz
Plage dynamique @ 1 kHz	22 Hz à 22 kHz (au gain unitaire) : > 107 dB
Gain maximal	45 dB
Diaphonie @ 1 kHz	-90 dB canaux d'entrée physiquement adjacents
Diaphonie @ 10k HZ	-90 dB canaux d'entrée physiquement adjacents
Dimensions	5U x 410 mm de profondeur
Poids net	15 kg
Poids d'expédition	18 kg
Exigences d'alimentation	100 V à 240 V CA ±10 %, 50 à 60 Hz
Consommation d'énergie	<150 W
Plage de température de fonctionnement	+5°C à +40°C
Plage de température de stockage	-20°C à +60°C

Spécifications des performances audio

Fréquence de réponse				
Saisir	Production	Gain	20Hz	20 kHz
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	+0 dB à -1 dB	+0 dB à -1 dB
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	+0 dB à -1 dB	+0 dB à -1 dB
Erreur de gain à 1 kHz				
Saisir	Production	Gain	Max.	Min.
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	+1 dB	-1 dB
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	+1 dB	-1 dB
Entrée CMRR Typique				
Saisir	Production	Gain	100 Hz	1 kHz
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	70 dB	70 dB
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	90 dB	90 dB
Distorsion à 0 dBu				
Saisir	Production	Gain	1 kHz	10 kHz
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	0,03%	0,03%
Distorsion à +20 dBu				
Saisir	Production	Gain	1 kHz	10 kHz
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Bruit du trajet du signal 22 Hz à 22 kHz non pondéré (entrées 150 Ω terminées)

Saisir	Production	Gain	Bruit de sortie	EIN
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Plage dynamique 22 Hz à 22 kHz non pondéré

Saisir	Production	Gain	Niveau Maximum	Plage Dynamique
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	0 dB	+21 dBu	107 dB
Boîtier E/S DL231	Boîtier E/S DL231	45 dB	+21 dBu	102 dB

Entrées et sorties du système

Entrées du boîtier d'E/S

Connecteur	XLR 3 broches symétrique
Convertisseur A/N	24 bits, 96 kHz et suréchantillonnage 128 fois

Sorties du boîtier d'E/S

Connecteur	XLR 3 broches symétrique
Convertisseur N/A	24 bits, 96 kHz et suréchantillonnage 128 fois

MIDI

Connecteur MIDI	Entrée, sortie et passage sur DIN 5 broches (pour une utilisation avec les consoles Midas uniquement)
-----------------	---

Entrées et sorties du système numérique E/S 48 kHz

Connecteur système A (X)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR
Connecteur redondant A (Y)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR fournissant une sauvegarde redondante
Connecteur système B (X)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR
Connecteur redondant B (Y)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR fournissant une sauvegarde redondante

Entrées et sorties du système numérique E/S 96 kHz

Connecteur système A (X)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR
Connecteur redondant A (Y)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR fournissant une sauvegarde redondante
Connecteur système B (X)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR
Connecteur redondant B (Y)	1 x AES50 (24 canaux d'audio numérique bidirectionnel) sur EtherCON XLR fournissant une sauvegarde redondante

Caractéristiques d'entrée et de sortie

Caractéristiques de l'entrée analogique

Saisir	Charger Z	Gain	Max. Niveau	Connecteur
Boîtier E/S DL231	10 kΩ	-2,5 dB à +45 dB	+24 dBu	XLR

Caractéristiques de la sortie analogique

Production	Source Z	Gain	Max. Niveau	Connecteur
Boîtier E/S DL231	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

Caractéristiques des E/S numériques 48 kHz

Taper	AES50
Chaînes	24
Longueur des données	24 bits
E/S	Bidirectionnel
Remarques descriptives	Conforme à AES50-2011
Connecteur	EtherCON XLR

Caractéristiques des E/S numériques 96 kHz

Taper	AES50
Chaînes	24
Longueur des données	24 bits
E/S	Bidirectionnel
Remarques descriptives	Conforme à AES50-2011
Connecteur	EtherCON XLR

7. Technische Daten

Dieser Abschnitt enthält die technischen Daten der E/A-Einheit DL231.

Aufgrund unserer Politik der kontinuierlichen Verbesserung behält sich Midas das Recht vor, die Funktion oder Spezifikation jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.

Allgemeine Statistiken

XLR-Anschlüsse

DL231

1 x 5U-Rack-I/O-Box beherbergt:	24 x (XLR) Mic/Line-Eingänge (48 Mic/Line-Verstärker) 24 x (XLR) Line-Ausgänge
---------------------------------	---

Widerstandsfähigkeit

Doppelt redundante Netzkabel und doppelt redundante Netzteile

Allgemeine Spezifikation

Abtastfrequenz	48 kHz/96 kHz
Dynamikbereich bei 1 kHz	22 Hz bis 22 kHz (bei Einheitsverstärkung): > 107 dB
Maximaler Gewinn	45 dB
Übersprechen bei 1 kHz	-90 dB physikalisch benachbarte Eingangskanäle
Übersprechen bei 10k Hz	-90 dB physikalisch benachbarte Eingangskanäle
Maße	5 HE x 410 mm tief
Reingewicht	15 kg
Liefergewicht	18 kg
Leistungsbedarf	100 V bis 240 V AC \pm 10 %, 50 bis 60 Hz
Energieverbrauch	<150 W
Betriebstemperaturbereich	+5 °C bis +40 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C

Audioleistungsspezifikationen

Frequenzgang

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	20 Hertz	20kHz
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	+0 dB bis -1 dB	+0 dB bis -1 dB
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	+0 dB bis -1 dB	+0 dB bis -1 dB

Verstärkungsfehler bei 1 kHz

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	Max.	Mindest.
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	+1 dB	-1 dB
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	+1 dB	-1 dB

Eingang CMRR Typisch

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	100 Hertz	1 kHz
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	70 dB	70 dB
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	90 dB	90 dB

Verzerrung bei 0 dBu

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	0,03%	0,03%

Verzerrung bei +20 dBu

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	0,03%	0,03%

Signalpfadrauschen 22 Hz bis 22 kHz unbewertet (Eingänge 150 Ω terminiert)

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	Ausgangsrauschen	EIN
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Dynamikbereich 22 Hz bis 22 kHz ungewichtet

Eingang	Ausgabe	Gewinnen	Maximales Level	Dynamikbereich
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	0 dB	+21 dBu	107 dB
DL231 I/O-Box	DL231 I/O-Box	45 dB	+21 dBu	102 dB

Systemeingänge und -ausgänge

I/O-Box-Eingänge

Verbinder	3-poliger XLR symmetrisch
A/D-Wandler	24 Bit, 96 kHz und 128-faches Oversampling

I/O-Box-Ausgänge

Verbinder	3-poliger XLR symmetrisch
D/A-Wandler	24 Bit, 96 kHz und 128-faches Oversampling

MIDI

MIDI-Anschluss	Eingang, Ausgang und Durchgang auf 5-poligem DIN (nur zur Verwendung mit Midas-Konsolen)
----------------	--

48-kHz-E/A-Digitalsystemeingänge und -ausgänge

Systemstecker A (X)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR
Redundanter Anschluss A (Y)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR für redundantes Backup
Systemstecker B (X)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR
Redundanter Anschluss B (Y)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR für redundantes Backup

96-kHz-E/A-Digitalsystemeingänge und -ausgänge

Systemstecker A (X)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR
Redundanter Anschluss A (Y)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR für redundantes Backup
Systemstecker B (X)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR
Redundanter Anschluss B (Y)	1 x AES50 (24 Kanäle bidirektionales digitales Audio) auf EtherCON XLR für redundantes Backup

Eingangs- und Ausgangseigenschaften

Analogeingangseigenschaften

Eingang	Z laden	Gewinnen	Max. Eben	Verbinder
DL231 I/O-Box	10 k Ω	-2,5 dB bis +45 dB	+24 dBu	XLR

Eigenschaften des analogen Ausgangs

Ausgabe	Quelle Z	Gewinnen	Max. Eben	Verbinder
DL231 I/O-Box	50 Ω	0dB	+21 dBu	XLR

48-kHz-Digital-I/O-Eigenschaften

Typ	AES50
Kanäle	24
Datenlänge	24-Bit
E/A	Bidirektional
Beschreibungsnotizen	Entspricht AES50-2011
Verbinder	EtherCON XLR

96-kHz-Digital-I/O-Eigenschaften

Typ	AES50
Kanäle	24
Datenlänge	24-Bit
E/A	Bidirektional
Beschreibungsnotizen	Entspricht AES50-2011
Verbinder	EtherCON XLR

7. Dados Técnicos

Esta seção contém as especificações técnicas da unidade de E/S DL231.

Devido à nossa política de melhoria contínua, a Midas reserva-se o direito de alterar a função ou especificação a qualquer momento sem aviso prévio.

Estatísticas Gerais

Conexões XLR	
DL231	
1 x caixas de E/S de rack de 5U:	24 entradas de microfone/linha (XLR) (48 amplificadores de microfone/linha) 24 saídas de linha (XLR)
Resiliência	
Cabos de rede redundantes duplos e PSUs redundantes duplas	

Especificações Gerais

Frequência de amostragem	48 kHz/96 kHz
Faixa dinâmica @ 1 kHz	22 Hz a 22 kHz (com ganho unitário): > 107 dB
Ganho máximo	45 dB
Diafonia @ 1 kHz	-90 dB canais de entrada fisicamente adjacentes
Crosstalk @ 10k HZ	-90 dB canais de entrada fisicamente adjacentes
Dimensões	5U x 410 mm de profundidade
Peso líquido	15 kg
Peso	18 kg
Requerimentos poderosos	100 V a 240 V CA ±10%, 50 a 60 Hz
Consumo de energia	<150 W
Faixa de temperatura operacional	+5°C a +40°C
Amplitude Térmica de armazenamento	-20°C a +60°C

Especificações de desempenho de áudio

Resposta de frequência				
Entrada	Resultado	Ganho	20 Hz	20 kHz
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	+0 dB a -1 dB	+0 dB a -1 dB
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	+0 dB a -1 dB	+0 dB a -1 dB
Erro de ganho em 1 kHz				
Entrada	Resultado	Ganho	Máx.	Min.
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	+1 dB	-1 dB
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	+1 dB	-1 dB
Entrada CMRR Típico				
Entrada	Resultado	Ganho	100 Hz	1 kHz
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	70 dB	70 dB
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	90 dB	90 dB
Distorsão a 0 dBu				
Entrada	Resultado	Ganho	1 kHz	10 kHz
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	0,03%	0,03%
Distorsão em +20 dBu				
Entrada	Resultado	Ganho	1 kHz	10 kHz
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Ruído no caminho do sinal 22 Hz a 22 kHz não ponderado (entradas 150 Ω terminadas)

Entrada	Resultado	Ganho	Ruído de saída	EIN
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Faixa dinâmica 22 Hz a 22 kHz sem peso

Entrada	Resultado	Ganho	Nível Máximo	Faixa dinâmica
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	0 dB	+21 dBu	107 dB
Caixa de E/S DL231	Caixa de E/S DL231	45 dB	+21 dBu	102 dB

Entradas e Saídas do Sistema

Entradas da caixa de E/S

Conector	XLR de 3 pinos balanceado
Conversor A/D	24 bits, 96 kHz e 128 vezes oversampling

Saídas da caixa de E/S

Conector	XLR de 3 pinos balanceado
Conversor D/A	24 bits, 96 kHz e 128 vezes oversampling

MIDI

Conector MIDI	Entrada, saída e passagem em DIN de 5 pinos (para uso apenas com consoles Midas)
---------------	--

Entradas e saídas do sistema digital de E/S de 48 kHz

Conector do sistema A (X)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) no EtherCON XLR
Conector redundante A (Y)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) em EtherCON XLR fornecendo backup redundante
Conector do sistema B (X)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) no EtherCON XLR
Conector redundante B (Y)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) em EtherCON XLR fornecendo backup redundante

Entradas e saídas do sistema digital de E/S de 96 kHz

Conector do sistema A (X)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) no EtherCON XLR
Conector redundante A (Y)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) em EtherCON XLR fornecendo backup redundante
Conector do sistema B (X)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) no EtherCON XLR
Conector redundante B (Y)	1 x AES50 (24 canais de áudio digital bidirecional) em EtherCON XLR fornecendo backup redundante

Características de entrada e saída

Características da entrada analógica

Entrada	Carregar Z	Ganho	Máx. Nível	Conector
Caixa de E/S DL231	10 kΩ	-2,5 dB a +45 dB	+24 dBu	XLR

Características de saída analógica

Resultado	Fonte Z	Ganho	Máx. Nível	Conector
Caixa de E/S DL231	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

Características de E/S digital de 48 kHz

Modelo	AES50
Canais	24
Comprimento dos dados	24 bits
E/S	Bidirecional
Notas de descrição	Em conformidade com AES50-2011
Conector	EtherCON XLR

Características de E/S digital de 96 kHz

Modelo	AES50
Canais	24
Comprimento dos dados	24 bits
E/S	Bidirecional
Notas de descrição	Em conformidade com AES50-2011
Conector	EtherCON XLR

7. Specifiche

Questa sezione contiene le specifiche tecniche dell'unità I/O DL231.

A causa della nostra politica di miglioramento continuo, Midas si riserva il diritto di modificare la funzione o le specifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

Statistiche generali

Connessioni XLR

DL231

1 x box I/O rack 5U alloggia:	24 ingressi microfono/linea (XLR) (48 amplificatori microfono/linea) 24 uscite di linea (XLR).
-------------------------------	--

Resilienza

Doppi cavi di rete ridondanti e due alimentatori ridondanti

Specifiche generali

Frequenza di campionamento	48 kHz/96 kHz
Gamma dinamica @ 1 kHz	Da 22 Hz a 22 kHz (a guadagno unitario): > 107 dB
Massimo guadagno	45 dB
Diafonia a 1 kHz	-90 dB canali di ingresso fisicamente adiacenti
Diafonia a 10k Hz	-90 dB canali di ingresso fisicamente adiacenti
Dimensioni	5U x 410 mm di profondità
Peso netto	15 kg
Peso della Spedizione	18 kg
Requisiti di alimentazione	Da 100 V a 240 V CA \pm 10%, da 50 a 60 Hz
Consumo di energia	<150 W
Intervallo operativo di temperatura	da +5°C a +40°C
Intervallo di temperatura di conservazione	Da -20°C a +60°C

Specifiche delle prestazioni audio

Risposta in frequenza

Ingresso	Produzione	Guadagno	20 Hz	20 kHz
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	Da +0 dB a -1 dB	Da +0 dB a -1 dB
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45dB	Da +0 dB a -1 dB	Da +0 dB a -1 dB

Guadagno errore a 1 kHz

Ingresso	Produzione	Guadagno	Massimo	Min.
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	+1 dB	-1 dB
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45 dB	+1 dB	-1 dB

Ingresso CMRR Tipico

Ingresso	Produzione	Guadagno	100 Hz	1 kHz
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	70 dB	70 dB
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45 dB	90 dB	90 dB

Distorsione a 0 dBu

Ingresso	Produzione	Guadagno	1 kHz	10 kHz
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Distorsione a +20 dBu

Ingresso	Produzione	Guadagno	1 kHz	10 kHz
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45dB	0,03%	0,03%

Rumore di percorso del segnale Da 22 Hz a 22 kHz non ponderato (ingressi 150 Ω terminati)

Ingresso	Produzione	Guadagno	Rumore di uscita	EIN
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Gamma dinamica da 22 Hz a 22 kHz non ponderata

Ingresso	Produzione	Guadagno	Livello massimo	Gamma dinamica
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	0 dB	+21 dBu	107 dB
Scatola I/O DL231	Scatola I/O DL231	45 dB	+21 dBu	102 dB

Ingressi e uscite di sistema

Ingressi I/O Box

Connettore	XLR a 3 pin bilanciato
Convertitore A/D	Sovracampionamento a 24 bit, 96 kHz e 128 volte

Uscite I/O Box

Connettore	XLR a 3 pin bilanciato
Convertitore D/A	Sovracampionamento a 24 bit, 96 kHz e 128 volte

MIDI

Connettore MIDI	Ingresso, uscita e passaggio su DIN a 5 pin (per l'uso solo con console Midas)
-----------------	--

Ingressi e uscite del sistema digitale I/O a 48 kHz

Connettore di sistema A (X)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR
Connettore ridondante A (Y)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR che fornisce backup ridondante
Connettore di sistema B (X)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR
Connettore ridondante B (Y)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR che fornisce backup ridondante

Ingressi e uscite del sistema digitale I/O a 96 kHz

Connettore di sistema A (X)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR
Connettore ridondante A (Y)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR che fornisce backup ridondante
Connettore di sistema B (X)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR
Connettore ridondante B (Y)	1 x AES50 (24 canali di audio digitale bidirezionale) su EtherCON XLR che fornisce backup ridondante

Caratteristiche di ingresso e di uscita

Caratteristiche dell'ingresso analogico

Ingresso	Carica Z	Guadagno	Massimo livello	Connettore
Scatola I/O DL231	10 k Ω	Da -2,5 dB a +45 dB	+24 dBu	XLR

Caratteristiche dell'uscita analogica

Produzione	Fonte Z	Guadagno	Massimo livello	Connettore
Scatola I/O DL231	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

Caratteristiche I/O digitali a 48 kHz

Tipo	AES50
Canali	24
Lunghezza dei dati	24 bit
I/O	Bidirezionale
Note descrittive	Conforme ad AES50-2011
Connettore	EtherCON XLR

Caratteristiche I/O digitali a 96 kHz

Tipo	AES50
Canali	24
Lunghezza dei dati	24 bit
I/O	Bidirezionale
Note descrittive	Conforme ad AES50-2011
Connettore	EtherCON XLR

7. Specificaties

Dit gedeelte bevat de technische specificaties voor de DL231 I/O-eenheid.

Vanwege ons beleid van voortdurende verbetering behoudt Midas zich het recht voor om de functie of specificatie op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Algemene statistieken

XLR-verbindingen	
DL231	
1 x 5U rack I/O-boxhuizen:	24 x (XLR) mic/line-ingangen (48 mic/line-versterkers) 24 x (XLR) lijnuitgangen
Weerstand	
Dubbele redundante netwerkkabels en dubbele redundante PSU's	

Algemene specificaties

Bemonsteringsfrequentie:	48 kHz/96 kHz
Dynamisch bereik @ 1 kHz	22 Hz tot 22 kHz (bij eenheidsversterking): > 107 dB
Maximale winst	45 dB
Overspraak @ 1 kHz	-90 dB fysiek aangrenzende ingangskanalen
Overspraak @ 10k HZ	-90 dB fysiek aangrenzende ingangskanalen
Dimensies	5U x 410 mm diep
Netto gewicht	15 kg
Verzendgewicht:	18 kg
Energiebehoefte	100 V tot 240 V wisselstroom ±10%, 50 tot 60 Hz
Energieverbruik	<150 W
Bedrijfstemperatuurbereik:	+5° C tot +40° C
Opslagtemperatuurbereik:	-20° C tot +60° C

Specificaties audioprestaties

Frequentierespons				
Invoer	Uitgang:	Verdiene	20 Hz	20 kHz
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	+0 dB tot -1 dB	+0 dB tot -1 dB
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	+0 dB tot -1 dB	+0 dB tot -1 dB
Versterkingsfout bij 1 kHz				
Invoer	Uitgang:	Verdiene	Maximaal	Min.
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	+1 dB	-1 dB
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	+1 dB	-1 dB
Invoer CMRR Typisch				
Invoer	Uitgang:	Verdiene	100 Hz	1 kHz
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	70 dB	70 dB
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	90 dB	90 dB
Vervorming bij 0 dBu				
Invoer	Uitgang:	Verdiene	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	0,03%	0,03%
Vervorming bij +20 dBu				
Invoer	Uitgang:	Verdiene	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	0,03%	0,03%

Signaalpadruis 22 Hz tot 22 kHz ongewogen (ingangen 150 Ω afgesloten)

Invoer	Uitgang:	Verdiene	Uitgangsrui	EIN
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Dynamisch bereik 22 Hz tot 22 kHz ongewogen

Invoer	Uitgang:	Verdiene	Maximaal niveau	Dynamisch bereik
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	0 dB	+21 dBu	107 dB
DL231 I/O-box	DL231 I/O-box	45 dB	+21 dBu	102 dB

Systeemingangen en -uitgangen

I/O Box-ingangen

Connector	3-pins XLR gebalanceerd
A/D-omzetter	24-bit, 96 kHz en 128 keer oversampling

I/O Box-uitgangen

Connector	3-pins XLR gebalanceerd
D/A-omzetter	24-bit, 96 kHz en 128 keer oversampling

MIDI

MIDI-aansluiting	In, uit en door op 5-pins DIN (alleen voor gebruik met Midas-interfaces)
------------------	--

48 kHz I/O digitale systeemingangen en -uitgangen

Systeemconnector A (X)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR
Redundante connector A (Y)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR voor redundante back-up
Systeemconnector B (X)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR
Redundante connector B (Y)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR voor redundante back-up

96 kHz I/O digitale systeemingangen en -uitgangen

Systeemconnector A (X)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR
Redundante connector A (Y)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR voor redundante back-up
Systeemconnector B (X)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR
Redundante connector B (Y)	1 x AES50 (24 kanalen bidirectionele digitale audio) op EtherCON XLR voor redundante back-up

Invoer- en uitvoerkenmerken

Analoge ingangskarakteristieken

Invoer	Z . laden	Verdiene	Maximaal Niveau	Connector
DL231 I/O-box	10 kΩ	-2,5 dB tot +45 dB	+24 dBu	XLR

Analoge uitgangskarakteristieken

Uitgang:	Bron Z	Verdiene	Maximaal Niveau	Connector
DL231 I/O-box	50	0 dB	+21 dBu	XLR

48 kHz digitale I/O-karakteristieken

Type	AES50
Kanalen	24
Gegevenslengte:	24-bits
IO	Bi-directioneel
Beschrijving opmerkingen:	Voldoet aan AES50-2011
Connector	EtherCON XLR

96 kHz digitale I/O-karakteristieken

Type	AES50
Kanalen	24
Gegevenslengte:	24-bits
IO	Bi-directioneel
Beschrijving opmerkingen:	Voldoet aan AES50-2011
Connector	EtherCON XLR

7. Specifikationer

Detta avsnitt innehåller de tekniska specifikationerna för DL231 I/O-enheten.

På grund av vår policy för ständiga förbättringar förbehåller sig Midas rätten att ändra funktionen eller specifikationen när som helst utan föregående meddelande.

Allmän Statistik

XLR-anslutningar	
DL231	
1 x 5U rack I/O-boxhus:	24 x (XLR) mikrofon/linjeingångar (48 mikrofon/linjeförstärkare) 24 x (XLR) linjeutgångar
Elasticitet	
Dubbla redundanta nätverkskablar och dubbla redundanta PSU:er	

Allmänna Specifikationer

Samplingsfrekvens	48 kHz/96 kHz
Dynamiskt område @ 1 kHz	22 Hz till 22 kHz (vid enhetsförstärkning): > 107 dB
Maximal vinst	45 dB
Överhörning @ 1 kHz	-90 dB fysiskt angränsande ingångskanaler
Överhörning @ 10k HZ	-90 dB fysiskt angränsande ingångskanaler
Mått	5U x 410 mm djup
Nettovikt	15 kg
Fraktvikt	18 kg
Kraftbehov	100 V till 240 V AC ±10 %, 50 till 60 Hz
Energiförbrukning	<150 W
Drifttemperaturens omfång	+5°C till +40°C
Förvaringstemperatur	-20°C till +60°C

Specifikationer för ljudprestanda

Frekvenssvar				
Inmatning	Produktion	Få	20 Hz	20 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+0 dB till -1 dB	+0 dB till -1 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+0 dB till -1 dB	+0 dB till -1 dB
Förstärkningsfel vid 1 kHz				
Inmatning	Produktion	Få	Max.	Min.
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+1 dB	-1 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+1 dB	-1 dB
Ingång CMRR Typisk				
Inmatning	Produktion	Få	100 Hz	1 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	70 dB	70 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	90 dB	90 dB
Distorsion vid 0 dBu				
Inmatning	Produktion	Få	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	0,03%	0,03%
Distorsion vid +20 dBu				
Inmatning	Produktion	Få	1 kHz	10 kHz
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	0,01%	0,01%
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	0,03%	0,03%

Signalvägsbrus 22 Hz till 22 kHz oviktad (ingångar 150 Ω avslutade)				
Inmatning	Produktion	Få	Utgångsljud	EIN
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	-81 dBu	-126 dBu
Dynamiskt område 22 Hz till 22 kHz oviktad				
Inmatning	Produktion	Få	Maximal Nivå	Dynamiskt Omfång
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	0 dB	+21 dBu	107 dB
DL231 I/O Box	DL231 I/O Box	45 dB	+21 dBu	102 dB

Systemingångar och utgångar

I/O-boxingångar	
Anslutning	3-stifts XLR balanserad
A/D-omvandlare	24-bitars, 96 kHz och 128 gångers översampling
I/O-box-utgångar	
Anslutning	3-stifts XLR balanserad
D/A-omvandlare	24-bitars, 96 kHz och 128 gångers översampling
MIDI	
MIDI-kontakt	In, ut och igenom på 5-stifts DIN (endast för användning med Midas-konsoler)
48 kHz I/O digitala systemingångar och utgångar	
Systemkontakt A (X)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR
Redundant kontakt A (Y)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR ger redundant backup
Systemkontakt B (X)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR
Redundant kontakt B (Y)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR ger redundant backup
96 kHz I/O digitala systemingångar och utgångar	
Systemkontakt A (X)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR
Redundant kontakt A (Y)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR ger redundant backup
Systemkontakt B (X)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR
Redundant kontakt B (Y)	1 x AES50 (24 kanaler med dubbelriktat digitalt ljud) på EtherCON XLR ger redundant backup

In- och utgångsegenskaper

Analog ingångsegenskaper				
Inmatning	Ladda Z	Få	Max. Nivå	Anslutning
DL231 I/O Box	10 kΩ	-2,5 dB till +45 dB	+24 dBu	XLR
Analog utgångsegenskaper				
Produktion	Källa Z	Få	Max. Nivå	Anslutning
DL231 I/O Box	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

48 kHz digitala I/O-egenskaper	
Typ	AES50
Kanaler	24
Datalängd	24-bitars
I/O	Dubbelriktad
Beskrivningsanteckningar	Överensstämmer med AES50-2011
Anslutning	EtherCON XLR
96 kHz digitala I/O-egenskaper	
Typ	AES50
Kanaler	24
Datalängd	24-bitars
I/O	Dubbelriktad
Beskrivningsanteckningar	Överensstämmer med AES50-2011
Anslutning	EtherCON XLR

7. Specyfikacja

Ta sekcja zawiera specyfikacje techniczne modułu we/wy DL231.

Ze względu na naszą politykę ciągłego doskonalenia, Midas zastrzega sobie prawo do zmiany funkcji lub specyfikacji w dowolnym czasie bez powiadomienia.

Statystyki ogólne

Połączenia XLR

DL231

1 x 5U szafy we/wy do montażu w szafie:	24 x (XLR) wejścia mikrofonowe/liniowe (48 wzmacniaczy mikrofonowych/liniowych) 24 wyjścia liniowe (XLR)
---	--

Odporność

Podwójne nadmiarowe kable sieciowe i podwójne nadmiarowe zasilacze

Ogólne dane techniczne

Częstotliwość próbkowania	48 kHz/96 kHz
Zakres dynamiczny @ 1 kHz	22 Hz do 22 kHz (przy wzmacnieniu jedności): > 107 dB
Maksymalny zysk	45 dB
Przesłuch @ 1 kHz	-90 dB fizycznie sąsiadujące kanały wejściowe
Przesłuch @ 10k Hz	-90 dB fizycznie sąsiadujące kanały wejściowe
Wymiary	5U x 410 mm głębokości
Waga netto	15 kg
Waga wysyłki	18 kg
Wymagania dotyczące zasilania	100 V do 240 V AC \pm 10%, 50 do 60 Hz
Pobór energii	<150 W
Zakres temperatury pracy	+5°C do +40°C
Zakres temperatur przechowywania	-20°C do +60°C

Specyfikacje wydajności dźwięku

Pasma przenoszenia

Wejście	Wyjście	Osiągać	20 Hz	20 kHz
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	+0 dB do -1 dB	+0 dB do -1 dB
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	+0 dB do -1 dB	+0 dB do -1 dB

Uzyskaj błąd przy 1 kHz

Wejście	Wyjście	Osiągać	Maks.	Min.
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	+1 dB	-1 dB
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	+1 dB	-1 dB

Typowe wejście CMRR

Wejście	Wyjście	Osiągać	100 Hz	1 kHz
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	70 dB	70 dB
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	90 dB	90 dB

Zniekształcenie przy 0 dBu

Wejście	Wyjście	Osiągać	1 kHz	10 kHz
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Zniekształcenie przy +20 dBu

Wejście	Wyjście	Osiągać	1 kHz	10 kHz
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	0,01%	0,01%
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	0,03%	0,03%

Szum toru sygnału 22 Hz do 22 kHz nieważony (wejścia 150 Ω zakończone)

Wejście	Wyjście	Osiągać	Hałas wyjściowy	EIN
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	-86 dBu	-86 dBu
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	-81 dBu	-126 dBu

Zakres dynamiczny 22 Hz do 22 kHz nieważony

Wejście	Wyjście	Osiągać	Maksymalny poziom	Zakres dynamiczny
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	0 dB	+21 dBu	107 dB
Skrzynka we/wy DL231	Skrzynka we/wy DL231	45 dB	+21 dBu	102 dB

Wejścia i wyjścia systemu

Wejścia w skrzynce we/wy

Złącze	Zbalansowany 3-pinowy XLR
Konwerter A/D	24-bitowe, 96 kHz i 128-krotne nadpróbkowanie

Wyjścia I/O Box

Złącze	Zbalansowany 3-pinowy XLR
Przetwornik C/A	24-bitowe, 96 kHz i 128-krotne nadpróbkowanie

MIDI

złącze MIDI	Wejście, wyjście i przelot na 5-pinowym DIN (do użytku tylko z konsolami Midas)
-------------	---

Wejścia i wyjścia systemu cyfrowego 48 kHz I/O

Złącze systemowe A (X)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR
Nadmiarowe złącze A (Y)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR zapewniającym nadmiarową kopię zapasową
Złącze systemowe B (X)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR
Nadmiarowe złącze B (Y)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR zapewniającym nadmiarową kopię zapasową

Cyfrowe wejścia i wyjścia systemu I/O 96 kHz

Złącze systemowe A (X)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR
Nadmiarowe złącze A (Y)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR zapewniającym nadmiarową kopię zapasową
Złącze systemowe B (X)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR
Nadmiarowe złącze B (Y)	1 x AES50 (24 kanały dwukierunkowego dźwięku cyfrowego) na EtherCON XLR zapewniającym nadmiarową kopię zapasową

Charakterystyka wejścia i wyjścia

Charakterystyka wejść analogowych

Wejście	Załaduj Z	Osiągać	Maks. Poziom	Złącze
Skrzynka we/wy DL231	10 k Ω	-2,5 dB do +45 dB	+24 dBu	XLR

Charakterystyka wyjścia analogowego

Wyjście	Źródło Z	Osiągać	Maks. Poziom	Złącze
Skrzynka we/wy DL231	50 Ω	0 dB	+21 dBu	XLR

Charakterystyka cyfrowych wejść/wyjść 48 kHz

Rodzaj	AES50
Kanały	24
Długość danych	24-bitowy
We/Wy	Dwukierunkowy
Uwagi do opisu	Zgodny z AES50-2011
Złącze	EtherCON XLR

Charakterystyka cyfrowych wejść/wyjść 96 kHz

Rodzaj	AES50
Kanały	24
Długość danych	24-bitowy
We/Wy	Dwukierunkowy
Uwagi do opisu	Zgodny z AES50-2011
Złącze	EtherCON XLR

Other important information

EN Important information

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

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

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

FR Informations importantes

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

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

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

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 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. 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. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em 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.

NL Belangrijke informatie

1. Registreer online. Registreer uw nieuwe Music Tribe-apparatuur 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.

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.

ES Aspectos importantes

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

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

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

DE Weitere wichtige Informationen

1. Online registrieren. Bitte registrieren Sie Ihr neues Music Tribe-Gerät direkt nach dem Kauf auf der website 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 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 unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf 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.

IT Informazioni importanti

1. Registratevi online. Vi invitiamo a registrare il nuovo apparecchio Music Tribe subito dopo averlo acquistato visitando 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. 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. In alternativa, inviate una richiesta di garanzia online su 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.

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.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Midas

DL231

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

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

Email Address: **legal@musictribe.com**

DL231

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

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.

Warning: Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

Important information:

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



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

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

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

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

