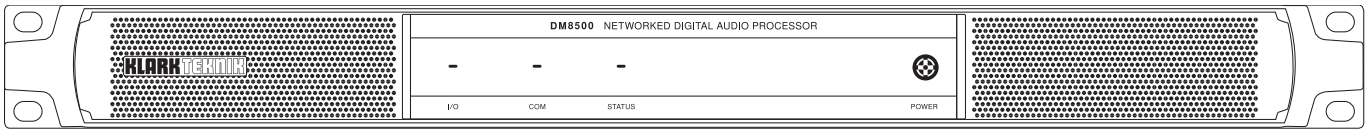
Guide de prise en main rapide

FR



DM8500

Processeur audio numérique en réseau pour installations fixes incluant un DSP configurable, une interface réseau audio et une annulation d'écho acoustique

KLARK TEKNIK

FR DE

FR Consignes de sécurité

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK!
DO NOT OPEN!
ATTENTION
RISQUE D'ÉLECTROCUTION !
NE PAS OUVRIR !

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

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

Attention
Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien 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'ali-mentation 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 rebus. Les piles usées doivent être déposées dans un point de collecte adapté.

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

DÉNI LÉGAL

Music 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, Auratone et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2019 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

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

DE Wichtige Sicherheitshinweise

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK!
DO NOT OPEN!
ATTENTION
RISQUE D'ÉLECTROCUTION !
NE PAS OUVRIR !

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

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

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

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

1. Lesen Sie diese Hinweise.

2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.

3. Beachten Sie alle Warnhinweise.

4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.

5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.

8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).

9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

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

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

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

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

14. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

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

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

17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Direktive (2012/19/EU) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit Ihren Haushaltsabfällen zu entsorgen. Dieses Produkt sollte bei einer autorisierten Sammelstelle für Recycling elektrischer und elektronischer Geräte (EEE) abgegeben werden. Wegen bedenklicher Substanzen, die generell mit elektrischen und elektronischen Geräten in Verbindung stehen, könnte eine unsachgemäße Behandlung dieser Abfallart eine negative Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit haben. Gleichzeitig gewährleistet Ihr Beitrag zur richtigen Entsorgung dieses Produkts die effektive Nutzung natürlicher Ressourcen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräte bei einer Recycling-Stelle nehmen Sie bitte Kontakt zum zuständigen städtischen Büro, Entsorgungsamt oder zu Ihrem Haushaltsabfallentsorger auf.

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

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

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

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

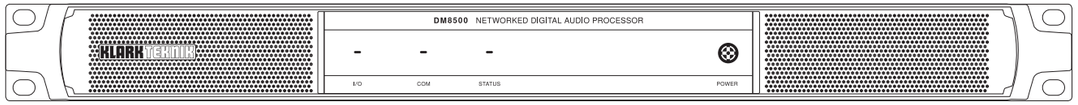
HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music 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, Auratone und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2019 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

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

1. Introduction



Face avant du DM8500

Bienvenue!

Nous vous remercions pour votre achat du processeur DM8500

Le Klark Teknik DM8500 est au format 19" 1U et est destiné aux installations fixes de sonorisation professionnelle.

toutes les connexions sont sur la face arrière et toutes les entrées et sorties audio analogiques symétriques sont sur connecteurs Euroblock. Les entrées audio numériques supplémentaires sont sur USB et RJ45 pour plus de facilité. Une connexion ethernet est disponiblepour la configuration du DSP et les mises à jour du logiciel.

Le processeur audio numérique en réseau DM8500 combine la technologie analogique avec un puissant traitement DSP. ces types de circuits sont présents sur les cartes d'entrée et de sortie grâce à des circuits imprimés multicouches. Un soin extrême a été apporté à leur conception afin d'offrir une excellente isolation des masses et séparation analogique/numérique.

Le logiciel pour PC offre une interface intuitive avec une architecture ouverte pour la configuration du DSP à hautes performances. Les utilisateurs ayant l'habitude de dessiner un synoptique de système audio seront rapidement à l'aise pour la configuration et la compilation. Le logiciel qui transforme le DM8500 pour devenir le coeur d'un système audio permet de partir d'un mélangeur basique avec égalisation jusqu'aux installations les plus complexes nécessitant des salles combinables et de l'annulation d'écho. un contrôle par des éléments externes est possible via les ports RS232 et GPIO.

Caractéristiques

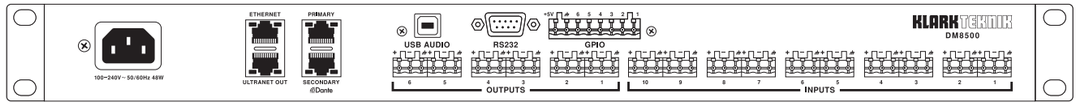
- Processeur audio numérique en réseau à architecture ouverte
- Interface audio redondante Dante*/AES67 64 x 64 canaux
- 10 entrées micro/ligne analogiques à grande plage dynamique
- 6 sorties symétriques basse impédance niveau ligne
- 24 canaux librement assignables d'annulation d'écho acoustique
- 16 canaux ULTRANETsur bus de sortie audio
- Connexion USB conforme pour intégration avec logiciel codec destiné aux applications de conférence
- Configuration et contrôle du système via ethernet
- Moteur HTML embarqué pour pages de contrôle personnalisées
- Modules de contrôle intégrés pour amplis Lab Gruppen série D et Lucia
- Moteur média embarqué pour enregistrement et lecture audio
- Embase RS232 pour interface avec systèmes de contrôle externes
- 6 GPIO configurables par l'utilisateur
- Alimentation secteur à détection de tension automatique
- Garantie de 10 ans*
- Conçu au Royaume-Uni

*Dante est une marque déposée de Audinate Pty Ltd. Toutes les marques externes sont la propriété de leurs possesseurs. Leur utilisation ne signifie aucunement qu'elles sont liées avec Music Tribe. les détails concernant la garantie se trouvent sur musictribe.com.

Au sujet de ce manuel

Il constitue le manuel d'utilisation du processeur audio numérique DM8500 Il est conçu pour vous permettre d'installer et de mettre en fonction l'appareil aussi vite que possible en vous donnant des informations sur le déballage, l'installation, les connexions, les réglages et le fonctionnement. Pour vous familiariser avec le DM8500, vous trouverez une description des faces avant et arrière, ainsi que des instructions faciles à suivre.

2. Démarrage



Face arrière du DM8500

Ce paragraphe vous indique comment déballer, installer, raccorder, allumer et configurer le processeur DM8500

Ce matériel est fourni avec une alimentation électrique pouvant causer une électrocution.

Avant d'installer, de régler ou de faire fonctionner ce matériel il est essentiel que vous ayez lu les consignes de sécurité au début de ce manuel ainsi que celles sur le couvercle de l'appareil.

Déballage

Déballez avec précaution votre processeur DM8500. Ensuite vérifiez qu'il n'y a pas de trace de choc qui serait intervenu pendant le transport. Si c'est le cas contactez le transporteur.

Vérifiez le contenu du carton. Si des pièces sont manquantes, incorrectes ou défaillantes contactez votre distributeur local ou Klark-Teknik.

Merci de conserver l'emballage d'origine au cas où vous devriez retourner le matériel au fabricant ou au revendeur, ou si vous avez à transporter l'appareil. i

Installation

Avant d'installer et de faire fonctionner l'appareil, vérifiez qu'il est bien raccordé à la terre sur le cordon secteur fourni avec l'appareil.

L'idéal est d'installer dans un lieu ventilé, à l'écart d'une armoire électrique ou de toute source potentielle d'interférences.

Ne pas l'installer dans un emplacement mal ventilé.

Ne pas installer cet appareil dans un endroit sujet à une chaleur excessive, à de la poussière ou à des vibrations. Il faut permettre à l'air de circuler autour de l'appareil et les ventilateurs ne doivent pas être obstrués. Dans la mesure du possible laissez l'appareil à l'écart du soleil..

Montage uniquement en rack.

Alimentation

L'alimentation secteur interne est de type à découpage et détecte automatiquement la tension du courant entrant. Elle fonctionne dans une plage de 100VAC à 240VAC.

Le cordon secteur approprié au pays où l'appareil est livré est fourni dans l'emballage. Le matériel doit être raccordé au secteur uniquement avec ce cordon.

Vérifiez que le cordon est bien enfoncé dans l'embase IEC de l'appareil. Si vous le débranchez ne tirez jamais sur le câble mais tenez le connecteur lui même car sinon il y a un risque de l'endommager. Ne jamais brancher ou débrancher avec des mains mouillées ou humides. c

Déplacement de l'appareil

Lorsque l'on soulève ou déplace l'appareil prendre en compte sa taille et son poids.

Isolez complètement l'appareil de son alimentation électrique, et débranchez tous les câbles avant de le déplacer.

Ne jamais insérer vos doigts ou votre main dans les orifices , ni dans ceux des ventilateurs.

Champs électriques

En accord avec le Part 15 de la réglementation FCC les modifications non approuvées par le fabricant sont interdites et s'opposent à l'utilisation de l'appareil.

Si ce produit est exposé à un champ magnétique modulé en amplitude par un signal audio fréquence de 20 Hz à 20 kHz le rapport signal/bruit peut être dégradé. Une perte pouvant aller jusqu'à 60 dB à une fréquence correspondant à la modulation du signal peut survenir dans des conditions extrêmes (3V/m, 90% de modulation).

Connexions

Le processeur audio numérique DM8500 dispose des connexions suivantes:

Entrées analogiques

Entrées micro/ligne - Connecteurs Euroblock symétriques – 10KΩ

Sorties analogiques:

Sorties principales - Connecteurs Euroblock symétriques– 200 Ω

Connexions audio numériques:

DANTE– deux embases RJ45redondantes

ULTRANET– embase RJ45

USB Audio– embase USB 1.0 Type B

Connexion de contrôle Ethernet:

Ethernet– embase RJ45

Autres connexions de contrôle:

Embase série RS232

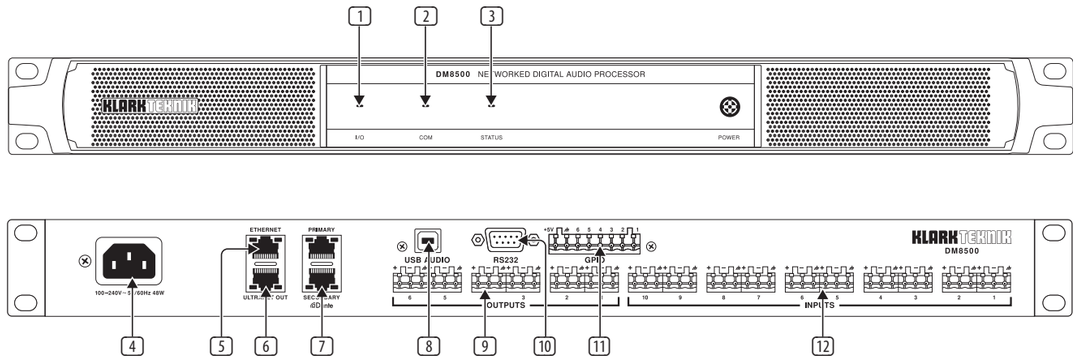
Connecteur GPIO (General Purpose In/Out)

Connexion d'alimentation:

Embase secteur IEC– 100-240 V AC~50-660 Hz

Pour plus d'information sur les connexions voir la section 3 du manuel.

3. Faces avant et arrière



1 **I/O** : LED indiquant le statut d'un contrôle externe via le RS232 et les ports GPIO(Vert = OK; Rouge = ERREUR).

2 **COM** : LED indiquant le statut d'une connexion via le port Ethernet (Vert = OK; Rouge = ERREUR).

3 **STATUS** : LED indiquant le statut global du système (Vert = OK; Rouge = ERREUR).

4 Embase secteur pour la connexion du câble inclus.

5 Port **ETHERNET** utilisé pour charger des fichiers de configuration et pour connexion à des systèmes de contrôle externe ou à des réseaux.

6 Port **ULTRANET OUT** pour connexion au réseau propriétaire ULTRANET en utilisant des câbles STP avec connecteurs RJ45. ULTRANDET permet la transmission unidirectionnelle de 16 canaux indépendants d'audio 24-bit. Les éléments peuvent être connectés en série avec un seul câble ULTRANET.

7 Ports **DANTE** pour connexion à un réseau DANTE redondant en utilisant des câbles UTP ou STP avec connecteurs RJ45. Le format Dante offre 64 canaux bi-directionnels d'audio numérique 24-bit/48 kHz.

8 Port **USB AUDIO** pour flux de 2 canaux audio vers et à partir d'un PC ou d'un MAC via une connexion USB type B.

9 Section **OUTPUTS** offrant 6 canaux de sortie analogique symétriques via des connecteurs Euroblock.

10 Port série **RS232** permettant la connexion d'appareils externes.

11 Port **GPIO** permettant la connexion à des entrées de contrôle à faible niveau et de commander des relais statiques.

12 Section **INPUTS** offrant 10 canaux d'audio analogique via des connecteurs Euroblock.

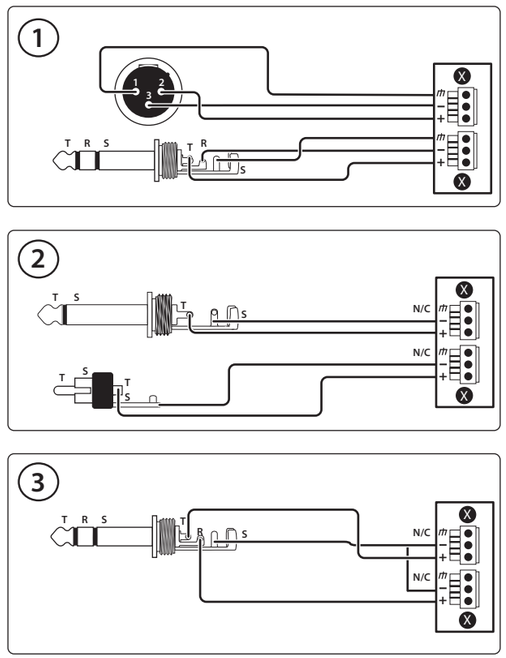
Alimentation secteur

Chaque appareil doit disposer de sa propre prise de courant. Sinon la distribution du secteur doit s'effectuer en respectant les consignes locales de sécurité en vigueur dans le pays.

4. Connexions audio analogiques

Pour assurer un fonctionnement correct et fiable du matériel, seuls des câbles de haute qualité symétriques avec écran et paires entrelacées doivent être utilisés. Les connecteurs XLR doivent être en métal afin d'offrir un blindage lorsqu'ils sont connectés et la broche 1 doit être raccordée à la masse du câble.

Le DM8500 utilise des connecteurs Euroblock pour toutes les connexions analogiques. Les schémas ci-dessous indiquent le câblage correct à partir de connecteurs les plus courants (XLR, Jack 1/4", RCA) vers les fiches Euroblock.



1. **Entrées symétriques.** Connecteurs XLR mâle et jack mâle 1/4"TRS vers Euroblock avec le câblage suivant : 1/Sleeve = masse; 2/Tip = point chaud (+); et 3/Ring = point froid (-).

2. **Entrées asymétriques.** Connecteurs Jack mâle 1/4"TS et RCA vers Euroblock avec le câblage suivant : Sleeve= point froid (-); et Tip = point chaud (+) . La masse reste flottante pour les connexions asymétriques.

3. **Liaison stéréo asymétrique vers deux entrées symétrique.** Connecteur mâle Jack 1/4"TRS vers Euroblock avec le câblage suivant : Sleeve= masse/point froid, Tip et Ring = point chaud (+) . La masse reste flottante pour les connexions asymétriques.

4. **Sorties symétriques et asymétriques.** Euroblock vers XLR femelle (symétrique) et RCA mâle (asymétrique) avec le câblage suivant : XLR : 1=masse; 2= point chaud (+); et 3= point froid (-).
   La masse reste flottante pour les connexions symétriques.

   RCA : Sleeve = masse; Tip = point chaud (=); Ring = non connecté.

5. Fonctionnement

Le DSP du DM8500 dispose d'une librairie étendue de modules de traitement qui peuvent être déployés et configurés à distance via le logiciel pour PC du DM8500. L'utilisateur peut construire toute la structure de traitement et le routage du signal avec le logiciel à distance puis le compiler et l'envoyer au DSP du DM8500.

5.1 Librairie des algorithmes du DSP

Nom du groupe	Nom du Module	Description
AEC	Annulation d'écho acoustique (AEC)	Algorithme AEC propriétaire offrant 24 canaux d'AEC pouvant être assignés là où vous le souhaitez dans votre design.
Mixers	Auto Mixer	Ajuste automatiquement le gain du mélangeur pour sa sortie et sa sortie directe.
	Standard Mixer	Ajuste indépendamment les niveaux d'entrée et de sortie du mélangeur.
	Matrix Mixer	Assigne les entrées vers une ou plusieurs sorties.
	Matrix Mixer Delay	Mélangeur matriciel avec délai.
	Auto Mixer Combiner	Réduit le bruit de fond et le risque de larsen dans les applications utilisant de nombreux microphones.
	Room Combiner	Augmente les possibilités de routage de zone lorsque les zones sont configurables.
Equalisers	Parametric	Permet de modeler précisément l'égalisation en utilisant des filtres à fréquence dont la fréquence centrale et la largeur de bande sont réglables.
	Graphic	Règle l'égalisation avec des filtres sur des bandes de fréquences fixes.
Feedback suppressors		Elimine automatiquement le larsen en contrôlant le signal et en déployant des filtres coupe-bande lorsque le larsen a été détecté.
Crossovers	2 Way Crossover	Sépare les signaux audio par fréquence pour un traitement séparé. Le module sépare le signal en 2, 3 ou 4 points de fréquences réglables.
	3 Way Crossover	
	4 Way Crossover	
Crossover Filters	Butterworth Low/ High Pass	Inclut une pente de filtre réglable sur l6, 12, 18, 24, 30, 36, 42 ou 48 dB par octave.
	Linkwitz-Riley Low/ High Pass	Inclut une pente de filtre réglable sur 12, 24, 36, 48 dB par octave.
	Low/High Shelf Filter	Offre un gain réglable de -27 dB à +9 dB.
All Pass Filter		Le module affecte uniquement la phase du signal et peut être utilisé pour compenser des anomalies de phase.
Dynamics	Leveler	Ajuste automatiquement le gain en se basant sur la moyenne à long terme du signal.
	Comp/Limiter	Ajuste automatiquement le gain en se basant sur la moyenne à court terme du signal.
	Ducker	Ce module a deux entrées, une entrée pour le signal primaire, l'autre entrée pour le signal de commutation. Quand le signal de commutation atteint le seuil, le module réduit ("ducks") le gain du signal primaire.
	Noise Gate	Coupe automatiquement jusqu'à ce que la porte soit activée et ouverte par le signal entrant.
	Ambient Noise Compensator	Ajuste automatiquement le volume en réponse à un changement du niveau du bruit de fond. Des micros externes sont utilisés pour contrôler le bruit de fond ambient.

Nom du Groupe	Nom du Module	Description
Routers	Routers	Module permettant à chaque entrée d'être assignée à de multiples sorties via In/Out. Chaque sortie permet seulement d'avoir une seule entrée assignée à la fois.
	Source Selection	.Sélectionne une entrée unique à partir de multiples sources d'entrées.
Delay		Module utilisé pour retarder un signal audio.
Controls	Level Control	Règle le niveau d'un signal audio.
	Invert	Inverse de 180° la polarité (phase) d'un signal audio.
	Mute	Réduit à zéro le niveau d'un signal audio.
	Preset	Rappelle les paramètres système au niveau global ou au niveau local.
	Remote Preset	Interface avec des éléments externes pour contrôler des réglages.
	Logic Gates Processor	Interprète et répond à des événements de signaux logiques.
	Logic Delay	Règle la durée de sortie logique.
Meters	Signal Present Meter	Indique la présence du signal.
	Peak Meter	Indique le niveau crête du signal.
	RMS Meter	Indique le niveau moyen du signal.
	Logic Meter	Indique la présence d'une tension logique.
Generators	Tone Generator	Génère un signal mono fréquence.
	Pink Noise Generator	Génère un bruit à large bande de fréquence au standard du bruit rose
	White Noise Generator	Génère un bruit à large bande de fréquence avec une densité spectrale uniforme

6. Caractéristiques techniques

Entrées analogiques	
Nombre de canaux	10
Type	Analogique, symétrie électronique, connecteurs Euroblock
Impédance	10 KΩ
Niveau d'entrée maxi.	+24 dBu
Plage de gain	0 à +66 dB par pas de 6 dB
Réjection en mode commun	Typiquement 60 dB à 1 kHz
Diaphonie(inter canaux @ 1 kHZ)	<-75 dB
Alimentation fantôme	+48 VDC, 7mA par canal
Sorties analogiques	
Nombre de canaux	6
Type	Analogique, symétrie électronique, connecteurs Euroblock
Impédance de sortie	200 Ω, symétrique
Niveau de sortie maxi.	De -31 dBu à +24 dBu
Interface DANTE	
Nombre de canaux	64 entrées/64 sorties
Embases	2 x RJ45
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Résolution	24-bit
Latence interne du DM8500	<1,8 ms
Latence DANTE du DM8500	0,25 ms, 0,5 ms, 1,0 ms, ou 5,0 ms réglage par le contrôlleur Dante)
Synchronisation d'horloge	lHorloge entrante Dante ou horloge interne du DM8500
Interface numérique ULTRANET	
Nombre de canaux	16 sorties
Embase	RJ45
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Latence	<1,8 ms
Câble requis	CAT-5 blindé
Longueur maxi. du câble	Jusqu'à 75m
USB Audio	
Nombre de canaux	2 entrées/2 sorties
Résolution	16-bit
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Type	Typiquement Audio Classe 1.0
Embase	USB type B
GPIO	
Nombre de canaux	6
Tension d'entrée	De 0 à 5V
Impédance d'entrée	4,7 kΩ à +5V (mode 2 fils) >1MΩ mode 3 fils)
Tension de sortie	0/5V (sans charge)
Impédance de sortie	550 Ω (source) 10 Ω (dissipation
Courant de sortie	-1 mA (source) (Vo ≥4 V) 20 mA (dissipation), (Vo ≤ 0.4
Courant d'alimentation +5V	150 mA max. V)

RS232	
Format	8-N-1 38 400 Baud
Connecteur	DB9 femelle
Performances	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz (±1 dB, entrée à sortie @ +4 dBu)
THD+N (1kHz@ 0 dB de gain, +sortie +4 dBu)	<0,005%(Largeur de bande 20Hz-20kHz)
Bruit équivalent en entrée	+125dBu (Largeur de bande 20Hz-20kHz, gain=66 dB,RS = 150 Ω)
Plage dynamique	>105 dB (Largeur de bande 20Hz-20kHz, non pondéré)
Conversion A/D-D/A	multi-bit ΣΔ
Module AEC	Accepte 6 modules AEC (Jusqu'à un total de 24 canaux) Réglages de fin de queue pour chaque module AEC : 150ms avec 4 canaux, 300ms avec 2 canaux chaque module AEC peut être réglé individuellement
Convergence AEC	Jusqu'à 100dB/sec
Alimentation requise	
Tension	De 100VAC 2à 240VAC ±10 %
Fréquence	50 ~ 60 Hz
Consommation	< 48W
Dimensions/Poids	
Dimensions (hxlxp)	44x483x293 mm
Poids net	3,6 kg
Poids emballé	4,8 kg
température de fonctionnement	
En fonctionnement	De + 0° C à + 45 ° C
Stocké	De -20° C à + 60° C

En raison d'une politique d'amélioration constante, Klark Teknik se réserve le droit de modifier les fonctions ou caractéristiques sans préavis.

Autres informations importantes

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 klarkteknik.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 klarkteknik.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 klarkteknik.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site klarkteknik.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.

CE

Ce produit est conforme aux exigences de la directive EMC 2014/30/EU, de la directive LV 2014/35/EU, de la directive RoHS 2015/863 et de la directive WEEE Directive - 2012/19/EU.
Attention : l'utilisation de cet appareil dans une zone de résidences peut causer une interférence radio.

Représenté en France par :

EVI AUDIO FRANCE SAS
Parc de Courcerin
Allée Lech Walesa F 77185 LOGNES
TEL +33 1 64 80 00 90
www.eviaudio.fr