

DLM8 et DLM12

Enceintes actives 2000W avec console de mixage numérique DL2

MODE D'EMPLOI



Consignes de sécurité importantes

- Lisez ces instructions.
- Conservez ces instructions.
- Respectez toutes les mises en garde.
- Suivez toutes les instructions.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un point d'eau.
- Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
- Ne bloquez aucune des ventilations de l'appareil. Installez-le en suivant les instructions du fabricant.
- Ne l'installez pas près d'une source de chaleur, comme un radiateur ou tout autre appareil (amplificateur inclus) produisant de la chaleur
- Ne modifiez pas la sécurité de la fiche polarisée (Canada) ou la mise à la terre. Une prise polarisée dispose de deux broches dont l'une plus large que l'autre. Une prise reliée à la terre est équipée d'une troisième broche reliée à la terre. La broche plus large ou la broche de terre servent à vous protéger. Si vous ne parvenez pas à connecter l'appareil à votre prise, demandez à un électricien de remplacer la prise obsolète.
- Évitez de marcher ou de pincer le câble d'alimentation, en particulier au niveau des prises et de l'appareil.
- N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
- N'utilisez qu'avec un chariot, un support, un trépied, une étagère ou une table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, prenez les précautions nécessaires lors du déplacement du chariot afin d'éviter tout accident.
- Déconnectez l'appareil du secteur lors des orages ou des longues périodes d'inutilisation.
- Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Vous devez faire contrôler ce produit s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, comme lorsque le câble d'alimentation ou la prise ont été endommagés, qu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés sur ou dans l'appareil, que l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, qu'il ne fonctionne pas normalement, ou qu'il a subi un choc.
- Veillez à ce qu'aucun objet ne tombe sur cet appareil, ou qu'aucun liquide ne soit renversé sur celui-ci. Ne déposez pas de récipient rempli de liquide sur cet appareil.
- Ne surchargez pas les prises secteur ou les cordons d'extension pour éviter de causer un incendie ou des chocs électriques.
- Cet appareil de classe-I doit être connecté à une prise secteur reliée à la terre (équipée d'une broche de terre).



- Cet appareil est équipé d'un interrupteur d'alimentation. Cet interrupteur se trouve sur la face arrière et doit demeurer accessible à tout moment.
- La fiche SECTEUR fait office de découplage total du secteur — veillez à ce qu'elle soit accessible à tout moment et fonctionnelle.
- REMARQUE : Cet appareil répond aux normes sur les équipements numériques de Classe B, alinéa 15 des lois fédérales. Ces normes présentent une protection raisonnable contre les interférences en environnement résidentiel. Cet appareil génère, utilise, et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé correctement selon les instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Ceci dit, il n'y a aucune garantie que les interférences n'apparaîtront jamais dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences aux réceptions radio ou télévisuelles, ce qui peut être déterminé en plaçant l'appareil sous/hors tension, essayez d'éviter les interférences en suivant l'une de ces mesures :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Éloignez l'appareil du récepteur perturbé.
- Connectez l'appareil à une ligne secteur différente de celle du récepteur.
- Consultez un revendeur ou un technicien radio/TV.

MISE EN GARDE : Les modifications apportées à cet appareil sans l'accord de LOUD Technologies Inc. annulent votre droit à utiliser cet appareil (selon les législations fédérales).

- ATTENTION — Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class A/de class B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministères des communications du Canada.
- L'exposition à des niveaux de bruit très élevés peut entraîner une perte permanente de l'ouïe. La sensibilité à ces dommages varie d'un individu à l'autre, mais tout le monde est appelé à des dommages auditifs extrêmes en présence de niveaux sonores élevés. L'Administration de la Sécurité et de la Santé (OSHA) du Gouvernement des États-Unis a publié les niveaux de bruit indiqués dans le tableau ci-dessous. Selon l'OSHA, toute exposition au-delà de ces limites entraîne des dommages auditifs. Pour éviter toute exposition dangereuse aux niveaux sonores élevés, il est conseillé d'utiliser des protections auditives. Ces protections placées dans l'oreille doivent être portées lors de l'utilisation d'appareils produisant des niveaux sonores élevés pour éviter toute perte irréversible de l'ouïe:

Heures par jour	Niveau sonore en dBA, réponse lente	Exemple type
8	90	Duo dans un piano-bar
6	92	
4	95	Métro
3	97	
2	100	Musique classique très forte
1.5	102	
1	105	John hurlant sur Troy
0.5	110	
0.25	115	Moments les plus forts d'un concert de rock

MISE EN GARDE

RISQUE D'ELECTROCUTION. NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR EVITER LES RISQUES D'ELECTROCUTION, NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE. LE PRODUIT NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.

Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence de "tensions dangereuses" non isolées à l'intérieur du produit, et de potentiel suffisant pour constituer un risque sérieux d'électrocution.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter les utilisateurs de la présence dans le mode d'emploi d'instructions importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien du produit.

ATTENTION --- Pour réduire les risques d'incendie et d'électrocution, ne pas exposer ce produit à la pluie ou à l'humidité.

Mise au rebut appropriée de ce produit : Ce symbole indique qu'en accord avec la directive DEEE (2002/96/CE) 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.

Table des matières

Consignes de sécurité importantes.....	2
Table des matières	3
Caractéristiques	3
Introduction	4
Comment utiliser ce mode d'emploi.....	4
Mise en oeuvre.....	4
N'oubliez pas.....	4
Schémas de câblage.....	5
Enceinte DLM8/12 : face arrière	10
1. Alimentation.....	10
2. Interrupteur Power.....	10
3. Événements de ventilation.....	10
4. Béquille.....	10
5. Entrées combinées XLR/Jack 6,35 mm ..	11
6. Sélecteur Mic/Line [Voie 1]	11
7. Entrées RCA [Voie 2]	11
8. Sortie Thru.....	11
9. Sélecteur Ch 1/Mix [Sortie Thru]	11
10. Écran OLED	11
11. Boutons des voies 1 et 2.....	12
12. Led frontale On / Limit / Off	12
13. Bouton SYS	13
14. Bouton MEM	14
15. Verrouillage des réglages.....	14
16. Boutons + et -	14
17. Sélecteur 2000W/2W	14
Smart Protect	15
Limiteur	15
Protection du haut-parleur.....	15
Protection contre la surchauffe.....	15
FYI	15
Alimentation	15
Installation	16
Acoustique de la pièce.....	16
Suspension	17
Méthodes de suspension	17
Matériel et accessoires de suspension	17
Remarques sur la suspension	17
Rappel important sur la suspension	18
Entretien et maintenance.....	18
Annexe A : Information d'entretien	19
Annexe B : Connexions	21
Annexe C : Caractéristiques techniques.....	22
Dimensions des enceintes DLM.....	24
Réponse en fréquence	25
Synoptique	26
Annexe D : Tableau des presets d'effets	27
Garantie limitée Mackie	28

17

Caractéristiques

- Amplification classe-D ultra-efficace d'une puissance de 2000W
- Technologie TruSource™
 - Haut-parleurs Tru Source à circuit magnétique commun alignés verticalement, conçus par Mackie
 - Woofer 8"/HP hautes fréquence 1,75" [DLM8]
 - Woofer 12"/HP hautes fréquence 1,75" [DLM12]
 - Conception extrêmement compacte et légère
 - Le DSP TruSource ultra puissant permet une grande clarté, une dispersion homogène et une reproduction du son d'une fidélité incomparable
- Console de mixage numérique DL2 intégrée
 - Console numérique très efficace et intuitive avec écran lumineux OLED
 - Deux voies d'entrée extrêmement polyvalentes avec effets
 - Réglages indépendants du niveau, de l'égaliseur 3 bandes et des effets pour chaque voie
 - 16 effets de qualité, parmi lesquels reverb, chorus et delay
 - Connecteurs combinés XLR/Jack stéréo 6,35 mm et double RCA
 - Compatible avec micro sans fil et tous signaux stéréo et de niveau ligne ou instrument
 - Une pléthore de réglages ultra complet pour une utilisation professionnelle
 - Circuit multi bande d'élimination du larsen
 - Six modes de fonctionnement pour une polyvalence exceptionnelle
 - Retardement du signal jusqu'à 300 ms pour parfaire l'alignement lors d'une utilisation en stack, balcon, etc.
 - Possibilité de mémoriser trois configurations pour retrouver immédiatement les réglages en fonction du lieu
 - Le DSP Smart Protect permet de protéger les circuits d'amplification et les haut-parleurs
- Conception ultra compacte novatrice
 - Deux tiers de la taille habituelle d'une enceinte à deux voies
 - Un système DLM complet peut tenir dans pratiquement n'importe quelle voiture
 - Rangez vos éléments facilement en les empilant
 - Possibilité de monter les enceintes sur trépied ou au-dessus d'un caisson DLM12S avec une barre de montage SP300
 - Suspensible en utilisant les accessoires d'accroche M10
 - Créez une installation discrète mais puissante en utilisant les bras articulés d'accroche murale SWM300
 - Baffle PC-ABS taillé pour la route avec finition noire professionnelle et poignée de transport ergonomique
 - Grille de protection métallique robuste à revêtement poudré
 - Béquille intégrée pour permettre une utilisation en retour de scène avec un angle optimal
 - Une légèreté incroyable
 - 9,7 kg [DLM8]
 - 13,6 kg [DLM12]

Introduction

Les enceintes Mackie DLM8 et DLM12 délivrent chacune une puissance de 2000 watts tout en offrant la conception la plus compacte jamais vue pour des enceintes portables professionnelles. Embarquant la technologie TruSource™, les enceintes DLM sont équipées de haut-parleurs TruSource conçus par Mackie, dont un woofer à haut niveau de sortie de 8" [DLM8] et 12" [DLM12] ainsi qu'un tweeter d'1,75" à circuit magnétique commun permettant une conception incroyablement compacte. Le DSP TruSource ultra puissant offre une grande clarté, une dispersion homogène et une reproduction du son d'une fidélité incomparable.

Ces enceintes polyvalentes sont équipées d'une console de mixage numérique intégrée, offrant une solution de mixage à deux voies au large panel de connexion. Chaque voie est dotée de fonctions incroyables dont un égaliseur 3 bandes et 16 effets d'une grande qualité. De plus, le circuit multi bande d'élimination du larsen, les 6 modes de fonctionnement et le système de protection Smart Protect ne sont que plus d'outils permettant une véritable utilisation professionnelle.

La possibilité de les suspendre, de les monter sur pied ou de les accrocher à un mur fait des enceintes DLM une solution idéale pour une installation à long terme. Leur conception ultra-compacte intègre un baffle PC-ABS robuste, une grille de protection à revêtement poudré et une béquille pour une utilisation en retour de scène.

Le son sous une nouvelle forme : les enceintes Mackie DLM8 et DLM12.

Comment utiliser ce mode d'emploi :

Après cette introduction, le guide de mise en œuvre rapide va vous permettre d'être rapidement opérationnel(le). Les schémas de câblage indiquent les configurations les plus courantes. Les sections suivantes fournissent plus de détails quant aux enceintes DLM8 et DLM12.



Cette icône indique des informations très importantes. Il vous est fortement recommandé de les lire et de les mémoriser.



Cette icône indique un conseil pratique et une explication en détails sur une fonction. Vous y trouverez fréquemment des informations très utiles.



Cette icône attire votre attention sur certaines caractéristiques et fonctions liées à l'utilisation de votre enceinte.

Mise en œuvre

Les étapes suivantes vont vous aider à être rapidement capable d'utiliser vos enceintes.

1. Réalisez toutes les connexions initiales en ayant placé tous vos appareils hors tension. Assurez-vous que les réglages de volume général, de niveau et de gain sont au minimum.

2. Connectez les sorties niveau ligne de la console de mixage (ou d'une autre source) aux entrées sur la face arrière des enceintes DLM8/12.

3. Connectez le cordon d'alimentation à l'embase CEI située sur la face arrière de chaque enceinte. Branchez l'autre extrémité du cordon à une prise secteur fournissant une tension correspondant aux caractéristiques indiquées à la gauche de l'embase CEI.

4. Mettez la console de mixage (ou toute autre source) sous tension.

5. Mettez l'enceinte sous tension.

6. Faites fonctionner la source sonore puis montez les faders L/R de la console jusqu'à ce que vous puissiez entendre du son dans les enceintes.

7. Réglez le volume général de la console à un niveau d'écoute confortable.

8. Lisez le reste de ce manuel pour apprendre à utiliser la console de mixage numérique DL2 intégrée pour réaliser les réglages optimaux en fonction du lieu.

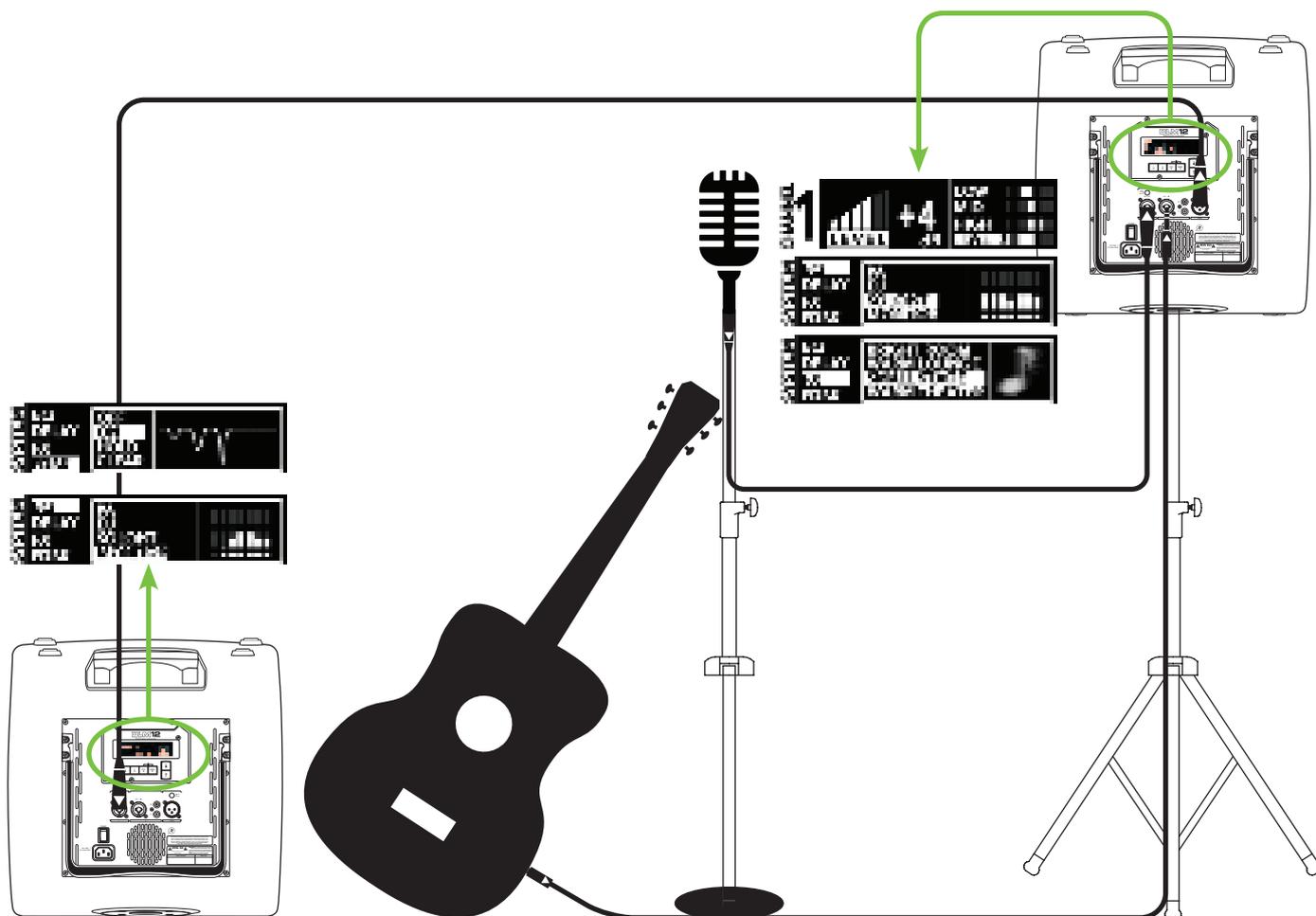
N'oubliez pas :

- N'écoutez jamais de musique à fort niveau durant une période prolongée. Merci de lire les consignes de sécurité page 2 pour plus d'informations sur la protection auditive.

- En règle générale, les enceintes DLM doivent être mises sous tension en dernier, après la console de mixage ou toute autre source de signal. Il est également conseillé de les mettre hors tension en premier. Ceci permet de réduire la possibilité que des claquements ou autres bruits produits par les appareils situés en amont ne se fassent entendre dans les enceintes.

- Conservez les cartons d'emballage ! Vous pourriez en avoir besoin un jour. De plus, votre chat adore jouer à l'intérieur et en bondir soudainement. Pensez bien à faire semblant d'être surpris(e) !

- Conservez la facture dans un endroit sûr.



Les enceintes DLM sont un outil parfait pour un chanteur-compositeur ayant l'habitude de jouer dans les cafés. Prenez votre guitare et micro préférés, vos enceintes DLM et vos câbles. Compact, transportable, parfait.

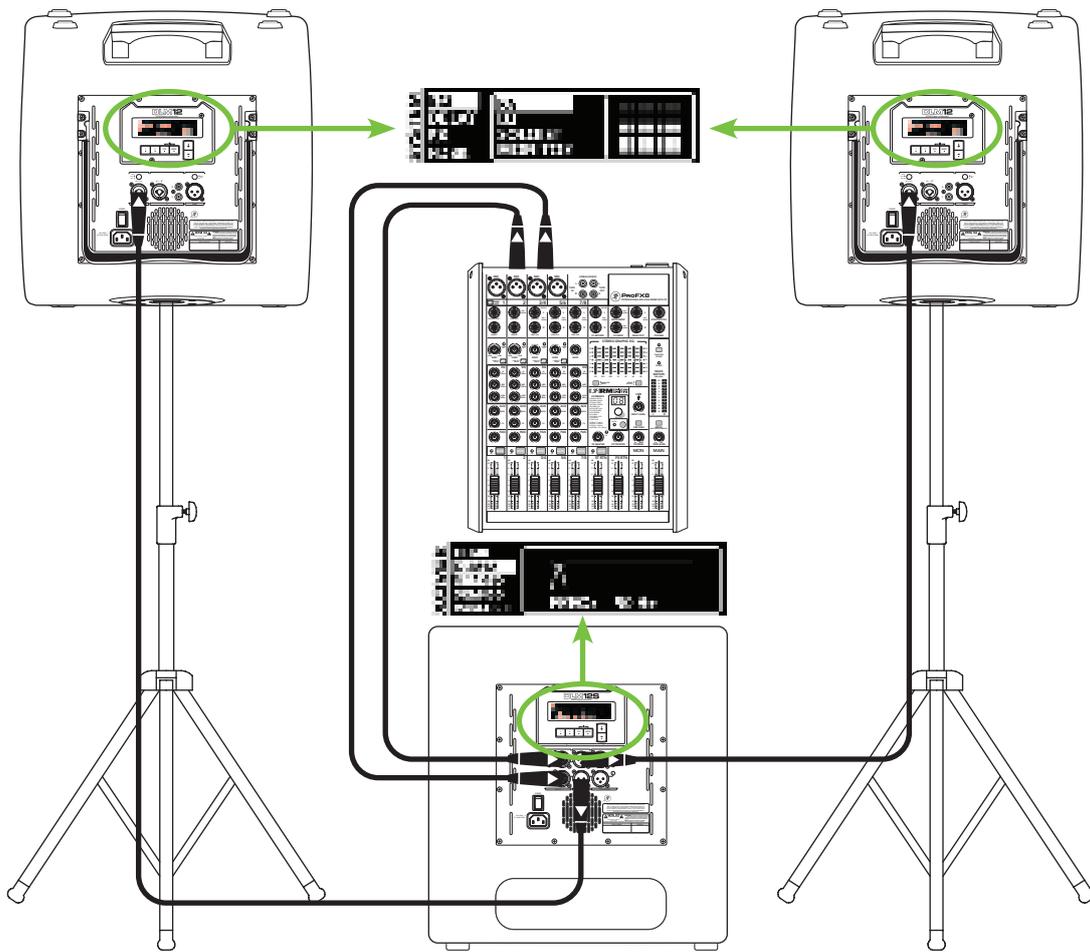
Dans cet exemple, un micro dynamique est connecté à la voie 1 d'une enceinte DLM12. Assurez-vous que le sélecteur mic/line soit bien enfoncé pour que le micro bénéficie d'une amplification de 30 dB. Assurez-vous que le sélecteur soit bien RELÂCHÉ si une source différente d'un micro est connectée à l'entrée de la voie 1. Réglez le niveau et l'égalisation, comme décrit à la page 12.

Maintenant, attrapez votre guitare et branchez-la directement à l'entrée de la voie 2. Si vous utilisez des effets, connectez la guitare à l'entrée de votre processeur d'effets puis connectez un autre câble entre la sortie du processeur et l'entrée de la voie 2. Réglez alors le niveau et l'égalisation de la guitare.

Une enceinte DLM8 ou DLM 12 supplémentaire peut être utilisée comme retour de scène. Il suffit de connecter un câble entre la sortie THRU de l'enceinte DLM et l'entrée 1 du moniteur de retour [sélecteur mic/line RELÂCHÉ !]. Assurez-vous également que le bouton Ch1/Mix de l'enceinte principale soit bien enfoncé, pour qu'un mixage de la voix et de la guitare puisse ainsi être envoyé au moniteur. Utilisez la béquille pour l'orienter parfaitement

Il ne vous reste qu'à configurer le mode de fonctionnement, comme décrit à la page 13. Pour ce type de configuration, le mode PA fonctionnera bien pour la DLM12 principale. Cependant, n'oubliez pas le mode Soloist ! Il est pourvu d'un filtre coupe-bas et d'aigus cristallins. Sélectionnez le mode Monitor pour la DLM12 utilisée en retour de scène. Pour terminer, vous pouvez faire la balance de votre son en utilisant le circuit d'élimination du larsen [page 13] ou simplement le laisser agir pendant votre performance.

Schémas de câblage, la suite...



Dans cet exemple, un subwoofer Mackie DLM12S et une enceinte DLM supplémentaire ont été ajoutés au mix, pour donner un petit coup de fouet au système de sonorisation. Cette configuration est parfaite pour jouer dans une petite salle.

Dans ce cas, les sorties L/R d'une console de mixage Mackie ProFX8 sont connectées directement aux entrées A et B d'un subwoofer Mackie DLM12S.

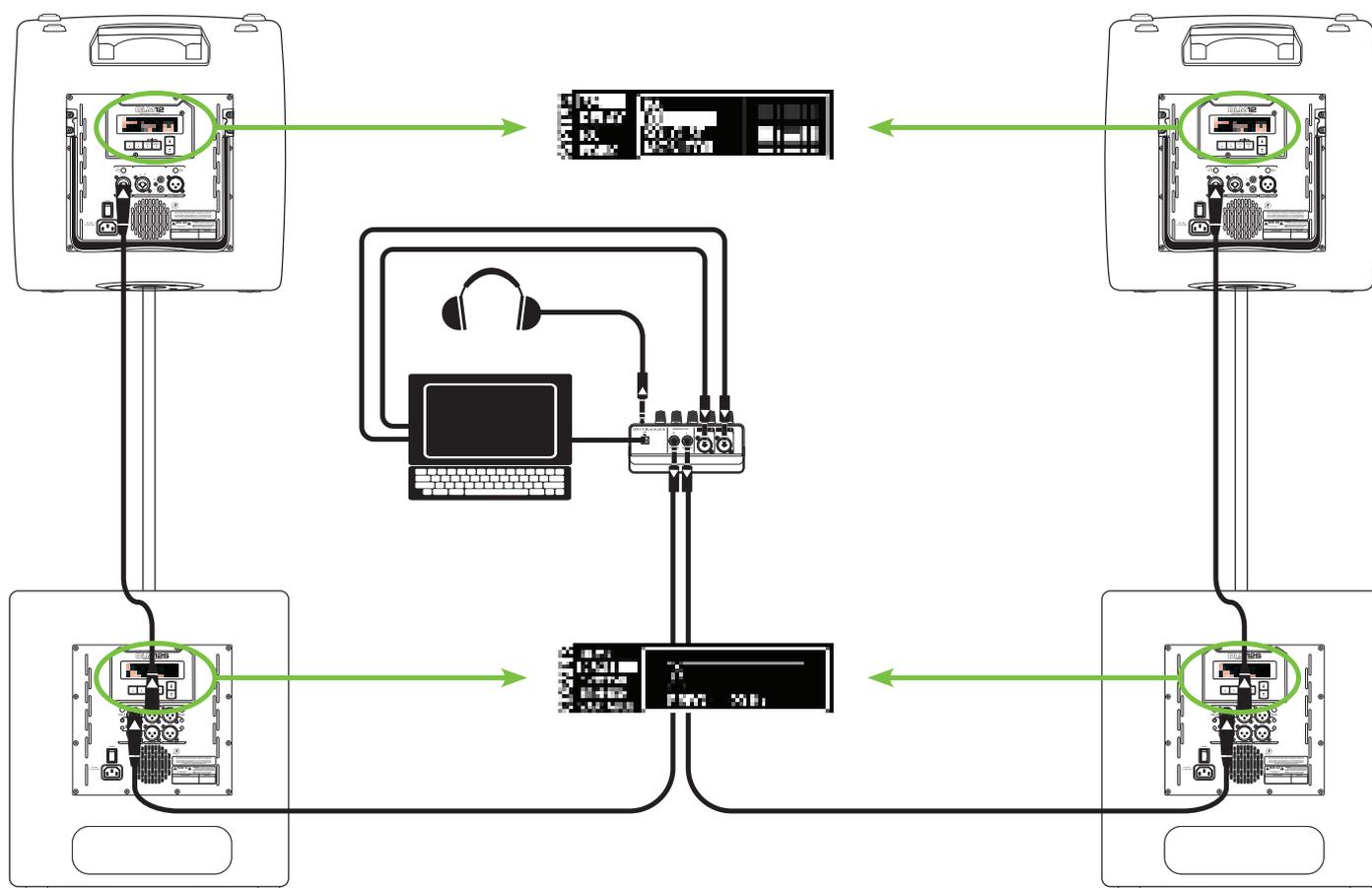
Les sorties High Pass des voies A et B du subwoofer DLM12S sont connectées directement à l'entrée de la voie 1 de chaque enceinte DLM. Assurez-vous que le sélecteur mic/line soit RELÂCHÉ. Dans le cas contraire, préparez-vous à encaisser 30 dB supplémentaires ! Sélectionnez le filtre actif DLM12 sur le DLM12S pour que votre système soit parfaitement accordé.

Les enceintes DLM sont également parfaites en tant que retour de scène. Il suffit de connecter un câble entre les départs auxiliaires et l'entrée de la voie 1 de chaque enceinte DLM utilisée comme retour de scène.

Il ne vous reste qu'à configurer le mode de fonctionnement, comme décrit à la page 13. Pour ce type de configuration, nous vous recommandons de sélectionner le mode PA pour vos enceintes DLM. Si vous utilisez une DLM comme retour de scène, sélectionnez le mode Monitor.

Petite salle de concert

Schémas de câblage, la suite...



Peut-être êtes-vous DJ, vous envoyez votre sélection de morceaux qui balancent à la foule qui se déchaîne sur le dance floor toute la nuit.

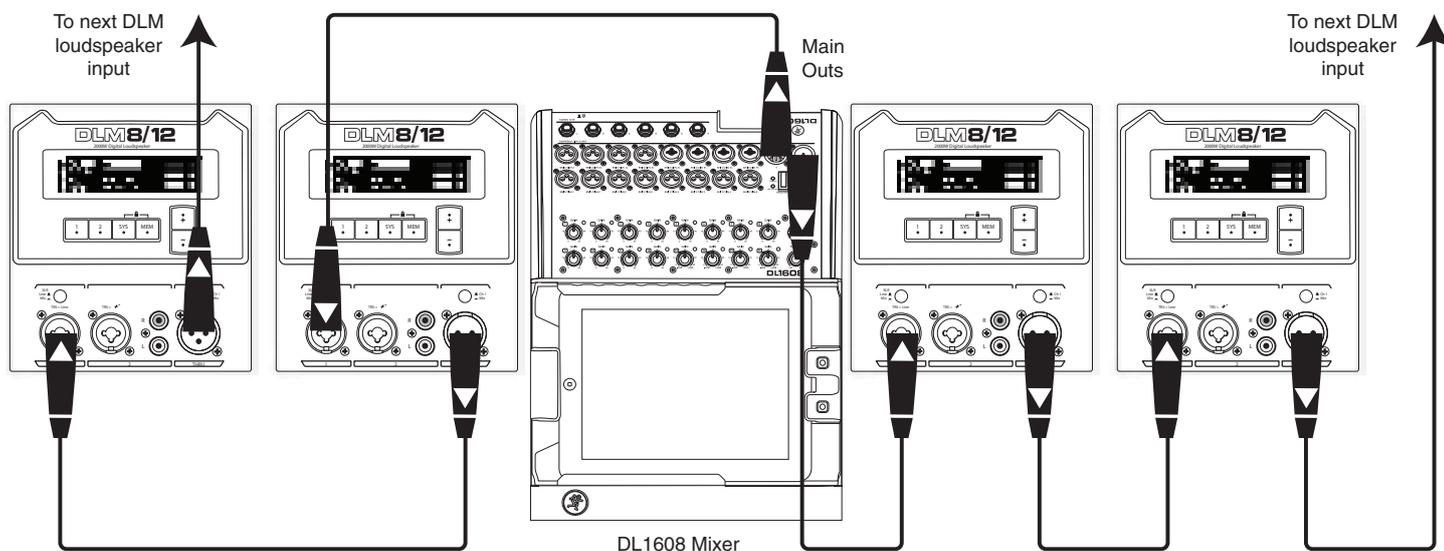
Dans cet exemple, un ordinateur portable est connecté aux entrées 1 et 2 d'une console Mackie Onyx Blackjack et un casque audio est connecté à la sortie casque.

Les sorties Monitor L/R de la Mackie Onyx Blackjack sont connectées directement aux entrées de la voie A de chaque Subwoofer DLM12S.

La sortie High Pass de chaque DLM12S est connectée directement à l'entrée de la voie 1 de chaque enceinte DLM. Assurez-vous que le sélecteur mic/line soit RELÂCHÉ. Dans le cas contraire, préparez-vous à encaisser 30 dB supplémentaires ! Sélectionnez le filtre actif DLM12 sur le DLM12S pour que votre système soit parfaitement accordé.

Il ne vous reste qu'à configurer le mode de fonctionnement, comme décrit à la page 13. Pour ce type de configuration, nous vous recommandons de sélectionner le mode PA ou DJ. Le mode DJ dispose de plus de basses et de hautes fréquences brillantes. Essayez ces deux modes et choisissez celui qui vous convient le mieux.

Schémas de câblage, la suite...

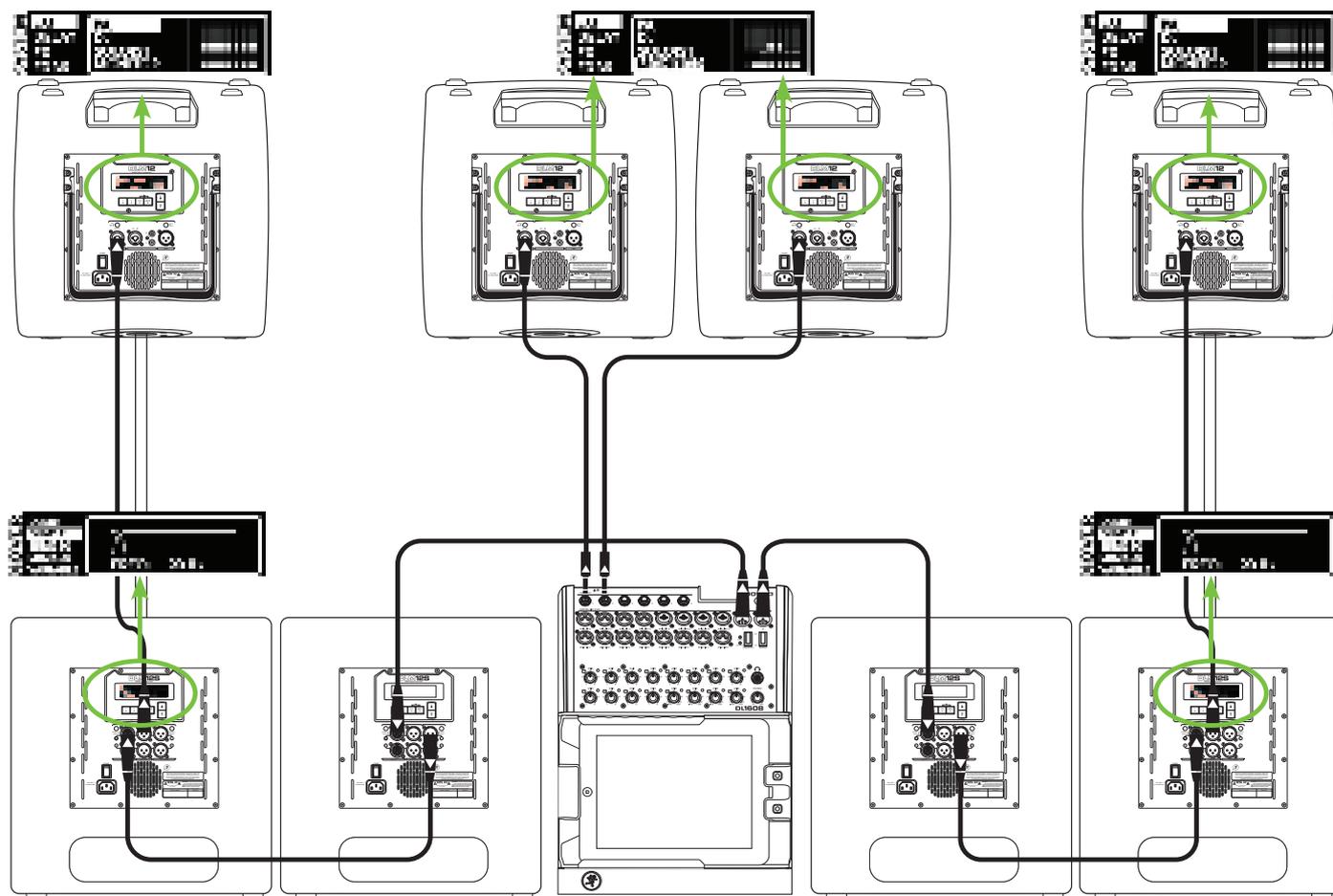


Les enceintes DLM peuvent être connectées en cascade grâce au connecteur XLR marqué « THRU ». Il suffit de connecter la source (par exemple, la sortie d'une console de mixage) à(aux) entrée(s) d'une enceinte puis de connecter la sortie THRU à l'entrée de l'enceinte suivante, et ainsi de suite. Voir le schéma ci-dessus.

La sortie THRU des enceintes DLM est bufferisée avec un circuit d'une impédance de sortie symétrique de 100 Ω , il n'y a donc pas de charge supplémentaire appliquée à l'entrée lors d'une connexion en cascade. En d'autres termes, vous pouvez connecter des enceintes DLM en cascade à l'infini. Si vous faites-ça, envoyez-nous des photos !

Connecter plusieurs enceinte DLM en cascade

Schémas de câblage, la suite...



Voici comment créer un système de sonorisation pour une grande salle avec des appareils Mackie. Dans cet exemple, les sorties L/R d'une console de mixage Mackie DL1608 sont connectées directement aux entrées de la voie A de deux subwoofers DLM12S. Les sorties Full Range de la voie A de ces deux DLM12S sont connectées directement aux entrées de la voie A d'un autre couple de subwoofers DLM12S. Si vous voulez des basses bien grasses, vous en avez là pour 8000 watts ! Et on n'en est qu'aux subwoofers.

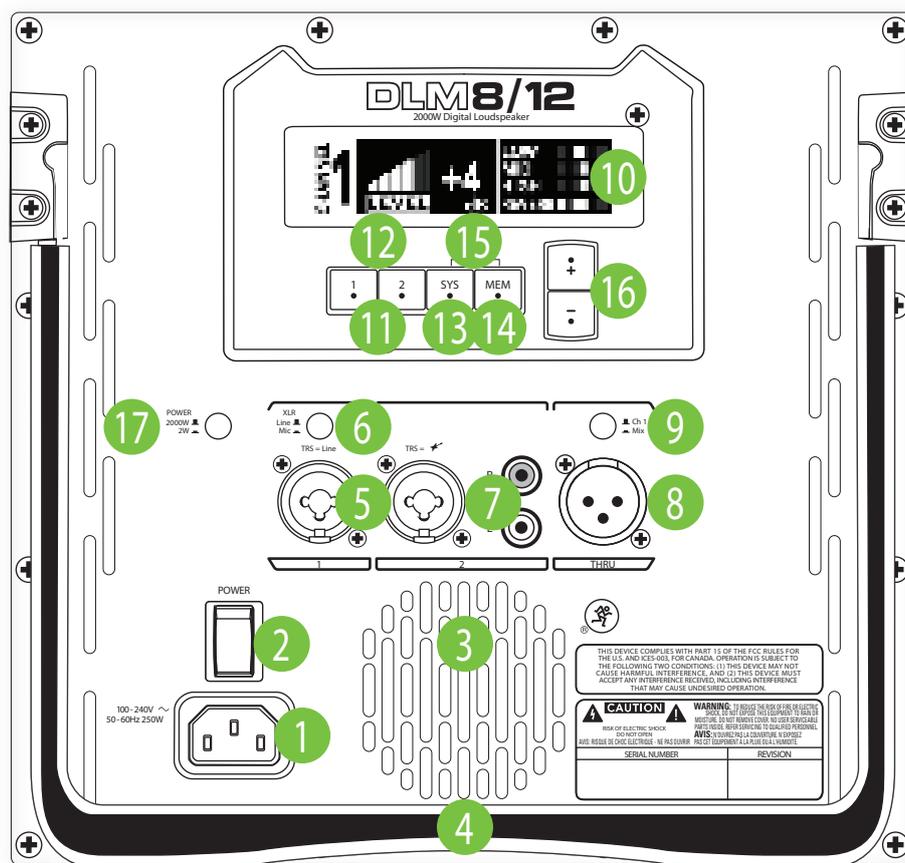
La sortie High Pass de la voie A du deuxième couple de DLM12S est connectée directement à l'entrée de la voie 1 des enceintes DLM principales. Assurez-vous que le sélecteur mic/line soit RELÂCHÉ. Dans le cas contraire, préparez-vous à encaisser 30 dB supplémentaires ! Sélectionnez le filtre actif DLM12 sur les DLM12S pour que votre système soit parfaitement accordé.

Les enceintes DLM sont également parfaites en tant que retour de scène. Il suffit de connecter un câble entre les départs auxiliaires et l'entrée de la voie 1 de chaque enceinte DLM utilisée comme retour de scène. Il vous faut sélectionner un mode de fonctionnement pour les sorties auxiliaires, comme décrit page 13. Puisque ces enceintes sont utilisées comme retour de scène, sélectionnez le mode Monitor.

Sélectionnez le mode PA pour les enceintes principale. Activez également le circuit d'élimination du larsen pour les quatre enceintes DLM.



Enceinte DLM8/12 : caractéristiques de la face arrière



1. Alimentation

Il s'agit d'un connecteur d'alimentation CEI standard à trois broches. Connectez le cordon détachable (fourni avec l'enceinte) au réceptacle d'alimentation et connectez l'autre extrémité à une prise secteur.



Assurez-vous que les caractéristiques de la source d'alimentation correspondent à celles indiquées à gauche de l'embase d'alimentation.



Il est dangereux de déconnecter la broche de terre. Ne le faites pas!

2. Interrupteur Power

Enfoncez la partie supérieure de cet interrupteur pour mettre l'enceinte sous tension. Le témoin Led d'alimentation de la face avant s'illumine si l'enceinte est connectée à une source d'alimentation adaptée.

Enfoncez la partie inférieure de cet interrupteur pour mettre l'enceinte hors tension.



En règle générale, les enceintes DLM doivent être mises sous tension en dernier, après la console de mixage ou toute autre source de signal. Il est également conseillé de les mettre hors tension en premier. Ceci permet de réduire la possibilité que des claquements ou autres bruits produits par les appareils situés en amont ne se fassent entendre dans les enceintes.

3. Événements de ventilation



N'obstruez pas les ouvertures de ventilation de l'enceinte. Les ventilateurs permettent de refroidir les transistors de puissance. Si les événements sont obstrués, l'enceinte peut surchauffer et se mettre hors tension.

4. Béquille

La béquille d'une enceinte DLM est similaire à celle d'une bicyclette. Il suffit de déplier la béquille jusqu'à ce qu'elle se bloque. Faites alors basculer l'enceinte pour qu'elle repose sur la béquille. Avec un angle de 50° (orientée vers vos oreilles, pas vos genoux), la béquille permet une utilisation de l'enceinte comme retour de scène. N'utilisez jamais votre bicyclette comme retour de scène.

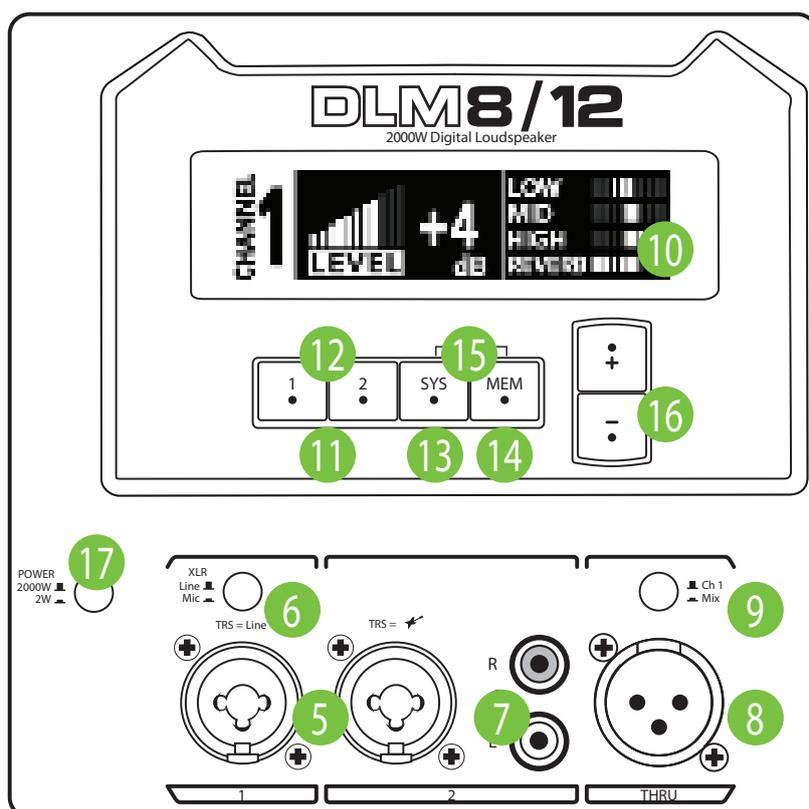


Prenez garde à ne pas débrancher l'enceinte lorsque vous mettez la béquille en place.

5. Entrées combinées XLR/Jack 6,35 mm

Vous pouvez connecter à la voie 1 des signaux à niveau ligne ou micro en XLR ou des signaux de niveau ligne en Jack symétrique 6,35 mm. Prenez garde à la position du sélecteur mic/line [6].

Enceinte DLM8/12 : caractéristiques de la face arrière, la suite...



Vous pouvez connecter à la voie 2 des sources à haute impédance (une guitare par exemple) via l'entrée Jack 6,35 mm sans avoir besoin d'utiliser une boîte de direct ou un signal niveau ligne via XLR.



Ne connectez JAMAIS la sortie d'un ampli directement à l'entrée de l'enceinte. Ceci pourrait endommager ses circuits d'entrée.

6. Sélecteur Mic/Line [voie 1 uniquement]

Laissez ce sélecteur relâché lorsque vous connectez un signal de niveau ligne à l'entrée de la voie 1 (une console de mixage, un clavier, ou toute autre source de niveau ligne).

Enfoncez le sélecteur lorsque vous connectez un micro directement à l'entrée de la voie 1. Un micro seul produisant un signal beaucoup plus faible qu'une source de niveau ligne, ceci permet d'ajouter 30 dB de gain pour amplifier le signal du micro jusqu'au niveau ligne.



Relisez bien le paragraphe ci-dessus... Le gain ajouté est très important, assurez-vous donc bien que le sélecteur soit enfoncé uniquement si un micro est connecté à l'entrée de la voie 1 !

7. Entrées RCA [voie 2 uniquement]

Les entrées RCA stéréo asymétriques vous permettent de connecter un lecteur CD, un iPod®, ou toute autre source de niveau ligne. Ces entrées acceptent un signal asymétrique transmis par un câble hi-fi standard [RCA].

8. Sortie Thru

Ce connecteur XLR mâle retransmet exactement le même signal que celui connecté à l'entrée principale, ou un mix des voies 1 et 2. Vous pouvez l'utiliser pour connecter en cascade plusieurs enceintes DLM connectées à la(aux) même(s) source(s). Voir page 8 pour plus de détails sur la connexion en cascades des enceintes DLM.

9. Sélecteur Ch1/Mix [sortie Thru]

Ce sélecteur vous permet de sélectionner si le signal transmis à l'enceinte suivante est uniquement le signal de la voie 1 [sélecteur relâché – Ch1] ou un mix des signaux des voies 1 et 2 [sélecteur enfoncé – Mix].

10. Écran OLED

L'écran OLED est l'une des fonctions les plus importantes de l'enceinte DLM. Il affiche des informations sur les paramètres de l'enceinte tels que le niveau, l'égaliseur, l'effet sélectionné et bien d'autres encore.

Lorsque vous mettez votre enceinte DLM sous tension, les paramètres de la dernière configuration sont chargés. L'écran affiche alors les paramètres de la voie 1.

Si vous ne modifiez pas les paramètres pendant un certain temps, un écran de veille « Running Man » apparaît. Il suffit de toucher un des boutons DL2 pour réactiver l'écran.

Enceinte DLM8/12 : caractéristiques de la face arrière, la suite...

11. Boutons des voies 1 et 2



Appuyez de manière répétée sur le bouton de la voie 1 ou 2 jusqu'à ce que le paramètre que vous souhaitez modifier (sur cette voie) apparaisse en surbrillance :

- Level
- Low
- Mid
- High
- FX Send [Reverb, Chorus, Delay]

Lorsque le paramètre à modifier apparaît en surbrillance, appuyez de manière répétée sur le bouton + ou - [16] jusqu'à ce que vous obteniez un réglage satisfaisant pour ce paramètre.

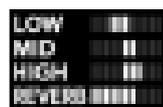
Voyons plus en détails chacun des cinq paramètres des voies :

Level :



Ce paramètre permet de régler le niveau général du signal d'entrée. L'amplification peut varier de $-\infty$ dB (son coupé) à +10 dB.

Égalisation des voies (EQ) :



Chaque voie de l'enceinte DLM est équipée d'un égaliseur 3 bandes avec égalisation Baxendall pour les hautes et basses fréquences et à pic pour les médiums.

Le circuit d'un égaliseur Baxendall renforce ou atténue toutes les fréquences au-delà ou en-deçà d'une fréquence spécifiée. Par exemple l'égaliseur basses fréquences amplifie les fréquences inférieure à 80 Hz jusqu'aux notes les plus basses que vous ne pouvez pas entendre. L'égalisation en pic signifie que certaines fréquences forment une « bosse » autour de la fréquence centrale.

Une égalisation trop importante peut réellement nuire à la qualité du son. Chaque égaliseur a été conçu pour pouvoir fournir une amplification et une atténuation importantes des fréquences, car nous savons que cela peut s'avérer utile dans certaines occasions. Mais si vous poussez l'égalisation sur chaque voie, votre mix sera boueux. S'il vous arrive fréquemment d'utiliser une

amplification/atténuation très importante, essayez de modifier la source en plaçant le micro différemment, en utilisant un autre type de micro, un autre type de chanteur, de cordes vocales ou en faisant des gargarismes.

Low:

L'égaliseur basses fréquences fournit une accentuation/atténuation jusqu'à 15 dB en deçà de 80 Hz. La fréquence centrale n'est pas altérée. Cette fréquence est celle qui donne du punch aux grosses caisses, guitares basses, aux sons de synthé bien gras et à certains chanteurs qui ne plaisent pas. La modification se fait progressivement par paliers de 3 dB.

Mid:

L'égaliseur des fréquences médiums fournit une accentuation/atténuation jusqu'à 15 dB, centrée à 2,5 kHz. La fréquence centrale n'est pas altérée. La plage de fréquences médium est souvent considérée comme la plus dynamique car elle contient les fréquences qui définissent la plupart des sons. Vous pouvez obtenir une égalisation très utile et intéressante en modifiant la plage de fréquence médium. La modification se fait progressivement par paliers de 3 dB.

High:

L'égaliseur hautes fréquences fournit une accentuation/atténuation jusqu'à 15 dB au-delà de 12 kHz. La fréquence centrale n'est pas altérée. Utilisez-le pour ajouter de la brillance aux cymbales, une impression globale de transparence, ou du tranchant aux claviers, voix, guitares ou poêles à frire. Atténuez légèrement ces fréquences pour diminuer la sibilance ou dissimuler le souffle d'un enregistrement sur bandes. La modification se fait progressivement par paliers de 3 dB.

FX Send:

Ce réglage permet d'envoyer le signal de la voie au processeur d'effets intégré. Vous pouvez sélectionner les 16 effets intégrés depuis l'écran SYS [13], parmi lesquels reverb, chorus et delay. L'effet sélectionné est global. Vous trouverez plus de détails sur chaque effet dans l'Annexe B.

12. Led frontale On/Limit/Off



En appuyant simultanément sur les boutons des voies 1 et 2 [11], vous pouvez placer la Led frontale en mode On (activée), Off (désactivée) ou Limit. Appuyez sur les tou-

Enceinte DLM8/12 : caractéristiques de la face arrière, la suite...

ches + ou – [16] pour faire votre choix, puis sur n'importe quelle touche pour quitter l'écran de sélection. En mode Limit, la Led est toujours illuminée mais vacille lorsque le limiteur est activé [3 dB d'atténuation en moyenne].

13. Bouton SYS

Les enceintes DLM sont équipées d'outils de traitement très puissants. Appuyez sur la touche système [SYS] de manière répétée jusqu'à ce que le paramètre que vous souhaitez modifier apparaisse en surbrillance :

- EQ
- Delay
- FX
- Feedback

Lorsque le paramètre à modifier apparaît en surbrillance, appuyez de manière répétée sur le bouton + ou – [16] jusqu'à ce que vous obteniez un réglage satisfaisant pour ce paramètre.

Voyons plus en détails chacun des presets d'usine pour ces quatre paramètres :

EQ:

Ce paramètre permet de modifier le mode de fonctionnement de l'enceinte afin de l'adapter au mieux à l'utilisation que vous souhaitez en faire. Sept modes sont disponibles : PA, DJ, Soloist, Monitor, EQ K, EQ Y et EQ J.



Mode PA – Ce mode de fonctionnement couvre toutes les fréquences, mais accentue en particulier la clarté des fréquences médiums qui correspond souvent à la voix.

Mode DJ – Ce mode accentue les hautes et basses fréquences tout en creusant légèrement les médiums. Juste ce qu'il faut pour diffuser de la musique.

Mode Soloist – Ce mode atténue les basses fréquences pour supprimer tout bourdonnement indésirable et ajoute du punch et de la brillance aux médiums et hautes fréquences. Ce mode est parfait pour les compositeurs-interprètes qui ne veulent pas passer trop de temps sur les réglages.

Mode Monitor – Ce mode atténue les basses fréquences et les fréquences situées autour de 2 kHz pour permettre de pousser le gain au maximum avant larsen lors d'une utilisation en retour de scène.

Modes KYJ – Ces modes imitent le son des enceintes les plus populaires de nos concurrents. Ceci vous per-

met d'ajouter une enceinte DLM à un autre système de sonorisation tout en conservant un son homogène.

Delay:

Ce paramètre permet de retarder le signal audio de quelques instants (paramétrable). Cette technologie est utilisée avec les enceintes DLM pour aligner le son d'une installation en stack, en balcon, etc, et non comme un effet. Le temps de retard du delay peut varier entre 0 ms [0 m] et 300 ms [102,9 m].



FX:

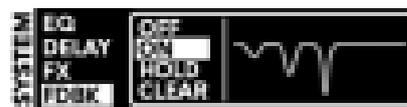
Les enceintes DLM intègrent 16 effets taillés pour les concerts, dont plusieurs reverbs, delays, chorus et combinaisons de ceux-ci. Sélectionnez l'effet de votre choix dans la liste, puis réglez le niveau de chaque source sur les voies 1 et 2 [11].



Une description détaillée de chaque effet est fournie dans l'Annexe D.

FDBK:

Le circuit Feedback Destroyer multi bandes traque les fréquences nuisibles à l'origine du larsen et applique jusqu'à six filtres passe-bande pour éliminer le larsen et permet de pousser le gain sans larsen. Cet outil est très utile lorsqu'aucun ingénieur du son n'est présent.



Vous pouvez faire votre choix parmi les six presets du Feedback Destroyer :

Off [par défaut] – Le Feedback Destroyer est désactivé. Si des filtres ont été appliqués, leurs paramètres sont mémorisés mais ils restent inactifs tant que le Feedback Destroyer est désactivé. Les filtres sont indiqués sur le graphique.

On – Lorsque le circuit d'élimination automatique du larsen est activé, il analyse les fréquences de manière continue. Les six filtres sont appliqués l'un après l'autre si du larsen est détecté jusqu'à ce qu'ils soient tous utilisés. Si du larsen est détecté sur un filtre déjà appliqué, la bande de fréquence concernée est élargie pour éliminer toutes les fréquences nuisibles. Plutôt cool, non ?!

Enceinte DLM8/12 : caractéristiques de la face arrière, la suite...

Clear – Remet tous les filtres à zéro.

Hold – Cette fonction permet de désactiver l'analyse continue. Sous ce mode, les filtres qui ont été appliqués sont toujours actifs mais le circuit ne cherche plus le larsen.

14. Bouton MEM



Les réglages des enceintes DLM peuvent être enregistrés et rappelés plus tard avec le bouton [MEM].

Appuyez sur ce bouton de manière répétées jusqu'à ce que le preset dans lequel vous souhaitez enregistrer (ou d'où vous souhaitez rappeler) la configuration apparaisse en surbrillance. Trois presets d'utilisateur sont disponible, ainsi qu'un quatrième permettant de rappeler la configuration d'usine.

Lorsque le preset de votre choix apparaît en surbrillance, appuyez sur le bouton + [16] pour enregistrer la configuration ou sur le bouton – pour charger une configuration enregistrée auparavant.

15. Verrouillage des réglages



L'interface DLM peut être verrouillée en enfonçant simultanément les boutons SYS [13] et MEM

[14]. L'image d'un cadenas apparaît pour indiquer que l'enceinte est verrouillée. Ceci permet d'éviter que les réglages soient accidentellement modifiés. Appuyez à nouveau sur les boutons pour déverrouiller l'enceinte.

16. Boutons + et –

Ces boutons fonctionnent en conjonction avec les boutons précédemment mentionnés : les boutons des voies 1 et 2, MEM et SYS. Modifiez le niveau, les paramètres d'égalisation et le niveau des effets sur les voies 1 et 2 ; sélectionnez un effet ou paramètre d'égalisation, modifiez le temps de retard/la distance et activez/désactivez le circuit d'élimination du larsen dans la section SYS ; utilisez ces boutons pour enregistrer ou rappeler les presets de la section MEM.

17. Sélecteur 2000W/2W¹

Chez Mackie, nous cherchons toujours à trouver de nouveaux produits, avec de nouvelles fonctions, afin d'élargir les frontières de l'équipement audio professionnel.

Laissez ce sélecteur relâché si vous souhaitez que l'enceinte délivre ses 2000 W de puissance, ce pour quoi elle a été conçue.

Si vous enfoncez le sélecteur, l'enceinte fonctionnera sous 2 W. Cette fonction est idéale pour piéger vos amis. Ils seront surpris de voir que ce son à peine audible provient de votre enceinte ultra-puissante de 2000 W ! Super marrant, non ?

¹ On cherche toujours à obtenir plus de puissance, et non pas moins ! Nous avons donc décidé de ne pas inclure cette fonction. Puissance pour tout le monde !

Smart Protect

Les enceintes DLM8/12 sont équipées de mécanismes de protection perfectionnés pour vous éviter de détériorer les haut-parleurs et les circuits d'amplification par inadvertance.



Les circuits de protection sont conçus pour protéger les enceintes si l'utilisation en est faite de manière raisonnée. Si vous décidez d'ignorer les avertissements [par exemple, une distorsion excessive] vous pouvez quand même endommager l'enceinte en dépassant sa limite d'écrêtage. De tels dommages ne sont pas couverts par la garantie.

Limiteur

Le haut-parleur est équipé de son propre circuit de protection qui le protège des pics de transitoires. Le compresseur est conçu pour être transparent, il ne modifie pas le son sous des conditions d'utilisation normales. La Led frontale vacille lorsque le limiteur est actif. Il est temps de baisser le volume !

Protection du haut-parleur

Un filtre coupe-bas de 36 dB/octave situé juste avant l'amplificateur basses fréquences empêche l'amplification des très basses fréquences. Une énergie de basses-fréquences excessive peut endommager le woofer en le faisant vibrer de manière trop importante, ce qui pourrait s'apparenter à une forme mécanique de saturation.

Protection contre la surchauffe

Tous les amplis produisent de la chaleur. Les enceintes DLM sont conçues pour être efficace autant électriquement que thermiquement.

Le module d'amplification dispose d'un dissipateur de chaleur interne d'un contrôle numérique de la vitesse du ventilateur. Le DSP étant capable de mesurer la température, il ajuste la vitesse du ventilateur pour refroidir le circuit d'amplification et expulser la chaleur par les événements latéraux.

Dans le cas improbable d'une surchauffe de l'ampli, un commutateur thermique intégré s'active. Le signal est alors coupé et le ventilateur tourne à vitesse maximale. Un message d'erreur s'affiche sur l'écran OLED :



Une fois l'ampli revenu à une température de fonctionnement sans danger, le commutateur thermique se désactive et l'enceinte DLM peut alors fonctionner normalement.

Si le commutateur thermique est activé, essayez de diminuer le niveau sur la console de mixage (ou à l'arrière de l'enceinte) pour éviter toute surchauffe de l'ampli. Gardez à l'esprit que la lumière directe du soleil et/ou la chaleur des projecteurs sur scène peut être responsable de la surchauffe.

FYI



L'écran FYI (for your information) affiche des informations concernant la version de l'interface d'utilisateur, la version du DSP, AMP B+ [tension] et la température actuelle. Rien ne peut être modifié dans cet écran. Pour le faire apparaître, pressez simultanément le bouton de la voie 1 [11] et le bouton MEM [14].

Alimentation

Assurez-vous que l'enceinte DLM soit branchée à une prise en mesure de fournir la tension spécifiée pour votre modèle. Elle peut fonctionner avec une tension plus faible mais pas à pleine puissance.

Assurez-vous également que l'ampérage soit suffisant alimenter tous les appareils connectés au secteur.

Nous vous recommandons de connecter votre enceinte à une source de courant alternatif puissante. Plus la ligne électrique est puissante, plus l'ampli est capable de délivrer un volume important et plus les basses sont claires et puissantes. Un problème de basses trop faibles est souvent dû à une alimentation trop faible.

Faites attention aux messages d'erreur qui peuvent apparaître sur l'écran OLED :



Ne retirez jamais la broche de terre du cordon d'alimentation, ni aucun composant de l'enceinte. Cela peut être très dangereux.

Installation



AVERTISSEMENT : L'installation des enceintes ne doit être réalisée que par un technicien expérimenté. Une mauvaise installation peut endommager l'enceinte, causer des blessures ou la mort. Assurez-vous que l'enceinte est installée de manière stable et sécurisée, afin d'éviter tout danger pour les personnes et les structures.

Une enceinte DLM est conçue pour être posée sur le sol ou la scène en tant qu'élément du système de sonorisation ou en retour de scène. Il est également possible de la monter sur barre grâce à l'embase située sous l'enceinte. Assurez-vous que la barre est capable de supporter le poids de l'enceinte. La barre Mackie SPM300 est une bonne solution si utilisée avec un subwoofer DLM12S.

Une enceinte DLM peut également être suspendue par les trois points d'attache intégrés. Pour plus de détails, référez-vous à la page suivante. Lisez également les consignes d'installation des anneaux de levage PA-A3.

Peut-être préférez-vous accrocher vos enceintes DLM à un mur. C'est possible, grâce à l'accroche murale articulée SWM300. Lisez les consignes d'installation de l'accroche murale articulée SWM300.

Vérifiez bien que la surface sur laquelle reposeront les enceintes (par exemple, le sol, etc.) possède bien les caractéristiques mécaniques nécessaires pour supporter le poids de celles-ci.

Lorsque vous montez une enceinte sur barre, assurez-vous qu'elle soit bien stabilisée et qu'elle ne puisse pas basculer ou être renversée accidentellement. Ne pas suivre ces consignes peut causer des dommages à l'enceinte, des blessures ou la mort.

Comme tout appareil électrique, protégez les enceintes de l'humidité. Évitez de les exposer à des conditions climatiques rudes. Si vous installez vos enceintes en extérieur, assurez-vous qu'elles soient couvertes si des précipitations sont annoncées.

Acoustique de la pièce

L'acoustique de la pièce joue un rôle primordial dans le rendu d'un système de sonorisation. Voici quelques conseils de placement pour surmonter les problèmes les plus courants dus à la pièce :

- Placer les enceintes dans les coins de la pièce augmente le rendu des basses fréquences et peu rendre le son boueux et imprécis.
- Placer les enceintes contre un mur augmente le rendu des basses fréquences (mais moins que le placement dans un coin). Cela peut être un bon moyen de renforcer les basses si besoin est.
- Évitez de placer les enceintes directement sur une scène creuse car celle-ci peut entrer en résonance avec certaines fréquences et altérer la réponse en fréquence de la pièce. Il est recommandé de les placer sur un trépied robuste conçu pour pouvoir soutenir le poids des enceintes DLM.
- Les pièces très réverbérantes, telles que les gymnases et auditoriums, sont un véritable cauchemar pour la sonorisation. Les multiples réflexions sur les murs, le plafond et le sol peuvent totalement ruiner le son. En fonction de la situation, peut-être pourrez-vous minimiser ces effets en plaçant par exemple des tapis sur le sol, en fermant les rideaux des fenêtres ou en accrochant des tapisseries ou autres matériaux aux murs pour absorber certaines réflexions.

Cependant, la plupart du temps, il ne vous sera pas possible d'appliquer ces solutions. Alors que faire ? Augmenter le volume du système de sonorisation ne fonctionne pas car cela renforce également les réflexions. La meilleure solution est de diffuser au maximum le son directement vers le public. Plus vous vous trouvez loin des enceintes, plus les réflexions seront importantes.

Utilisez des enceintes supplémentaires placées vers le fond de la salle. Si la distance entre les enceintes placées à l'avant et au fond est supérieure à 30 mètres, utilisez le delay DL2 pour aligner le temps de restitution du son. (Puisque que le son parcourt environ 0,3 m/ms, il lui faut environ 1/10 de seconde pour parcourir 30 m.)

Gardez à l'esprit que le processeur de delay DL2 ainsi que le processeur d'effets sont un bon moyen de compenser certains de ces problèmes. Voir pages 12-13 pour plus d'informations [11, 13].

Suspension

Les enceintes DLM peuvent être suspendues individuellement en utilisant les anneaux de suspension M10 x 17 mm.



AVERTISSEMENT : L'installation des enceintes ne doit être réalisée que par un technicien expérimenté. Une mauvaise installation peut endommager l'enceinte, causer des blessures ou la mort. Assurez-vous que l'enceinte est installée de manière stable et sécurisée, afin d'éviter tout danger pour les personnes et les structures.



AVERTISSEMENT : Vous pouvez suspendre l'enceinte par ses points d'ancrage. N'essayez JAMAIS de suspendre une enceinte DLM par ses poignées.

Méthode de suspension

Pour suspendre vos enceintes, il faut déterminer :

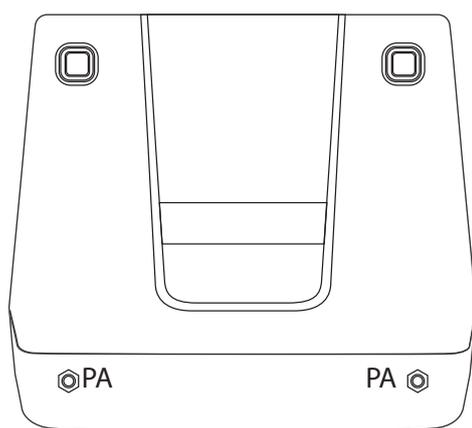
1. Les méthodes de suspension et les accessoires et structures nécessaires et adaptés pour supporter l'enceinte.
2. Les facteurs de conception et la limite de charge nominale du support.

Mackie vous recommande fortement de suivre les recommandations suivantes :

1. Documentation : Faites un plan détaillé de votre installation avec schémas et liste des accessoires nécessaires.
2. Analyse : Demandez à un professionnel qualifié, par exemple un ingénieur, de réviser et d'approuver votre plan d'installation avant de la mettre en place.
3. Installation : Demandez à un professionnel qualifié de procéder à l'installation et de l'inspecter.
4. Sécurité : Prenez toutes les précautions qui s'imposent.

3 points d'ancrage

PA = Point d'ancrage



Dessus

Matériel et accessoires de suspension

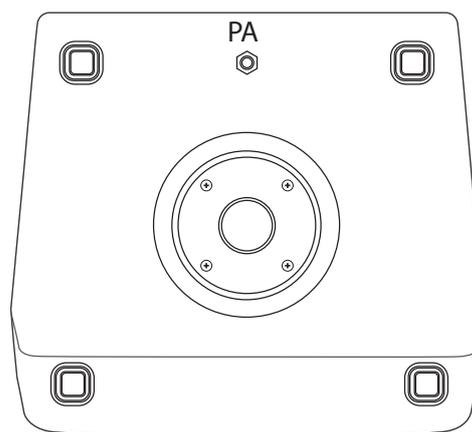
La suspension d'une enceinte va obligatoirement nécessiter du matériel non fourni par Mackie. De nombreux distributeurs tiers proposent du matériel de suspension et parmi eux, un certain nombre sont spécialisés dans la conception, l'installation et la vente de matériel pour systèmes de sonorisation suspendus. Chacune de ces tâches sont une discipline à part entière. L'installation de système suspendu étant risqué, nous vous conseillons d'engager des entreprises spécialisées dans toutes ces disciplines pour réaliser le travail.

Mackie propose certains accessoires pour systèmes suspendus, en particulier les systèmes d'attache de l'enceinte. Certains produits, comme les anneaux de suspension et les supports muraux, peuvent être utilisés en conjonction avec d'autres accessoires. Bien que ces accessoires soient conçus pour faciliter l'installation, le grand nombre de conditions d'installation et de configurations possibles fait que Mackie ne peut pas se permettre de garantir qu'ils conviendront pour toutes les utilisations.

Mackie n'est pas une entreprise d'installation, de conception ou de vente de systèmes suspendus. C'est la responsabilité de l'installateur que de fournir un système de suspension conforme et certifié apte à maintenir les enceintes.

Remarques sur la suspension

Les points d'ancrage des enceintes DLM sont conçus pour supporter uniquement le poids de l'enceinte à laquelle ils sont attachés si utilisés avec des matériaux de maintien adéquates. Chaque enceinte DLM doit donc être maintenue indépendamment des autres enceintes du système et de toute autre charge. Chaque enceinte doit être maintenue par les trois points d'ancrage.

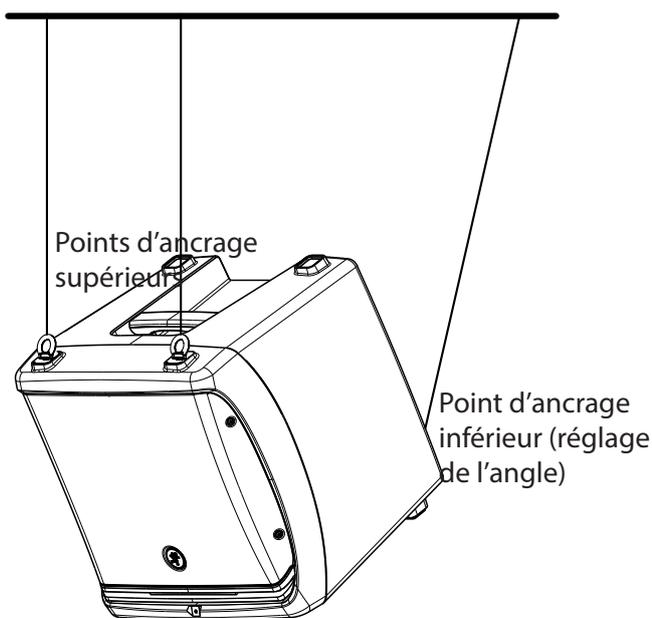


Dessous

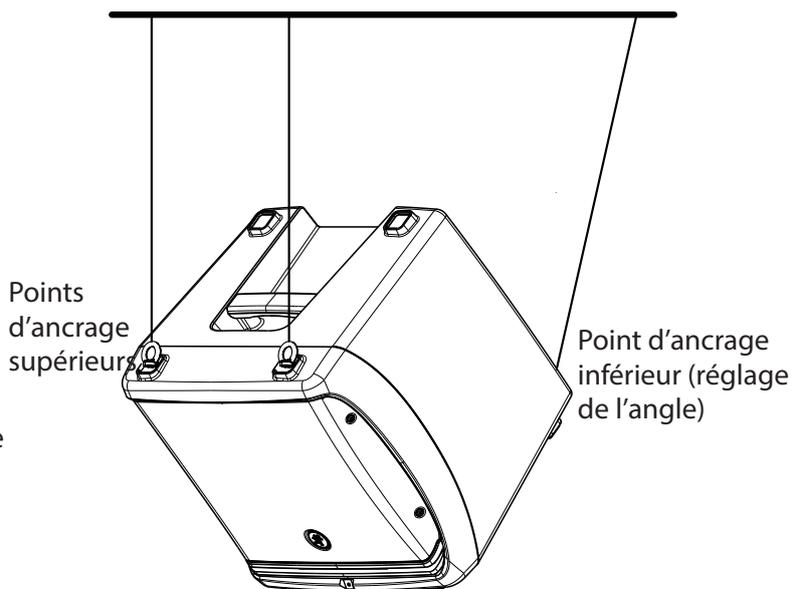
Rappel important sur la suspension :

Nous vous rappelons à nouveau que Mackie n'est pas une entreprise d'installation, de conception ou de vente de systèmes suspendus. C'est la responsabilité de l'installateur que de fournir un système de suspension conforme et certifié apte à maintenir les enceintes.

Suspension avec un angle de 30°



Suspension avec un angle de 45°



Entretien et maintenance

Vos enceintes actives Mackie vous procureront une utilisation exempte de tout souci pendant de nombreuses années si vous suivez ces consignes:

- Évitez d'exposer vos enceintes à l'humidité. Si elles sont installées à l'extérieur, veillez à les couvrir lorsque des précipitations sont annoncées.
- Évitez de les exposer à des froids extrêmes (en dessous de zéro degré). Si vous devez les utiliser dans un environnement froid, réchauffez progressivement les bobines des haut-parleurs en leur acheminant un signal à faible niveau, pendant environ 15 minutes, avant de les utiliser à un niveau élevé.
- Utilisez un linge sec pour nettoyer le baffle, en vous assurant tout d'abord que l'enceinte est hors tension. Veillez à ce qu'aucune humidité ne s'introduise par les ouvertures du baffle, tout particulièrement par celles des haut-parleurs.

Annexe A: Informations d'entretien

Si vous pensez que votre enceinte a un problème, faites ce que vous pouvez pour vérifier la panne avant de l'envoyer pour réparation. Consultez la section Support de notre site Internet (www.mackie.com/support). Vous y trouverez des foires aux questions (FAQ), des manuels et des forums utilisateurs qui vous permettront peut-être de résoudre le problème, et vous éviteront de le renvoyer.

Assistance technique

Pas d'alimentation

- Notre question préférée : L'appareil est-il relié au secteur ? Assurez-vous que la prise secteur fonctionne [utilisez un testeur ou une lampe pour vérifier].
- Notre deuxième préférée: l'interrupteur POWER est-il bien en position ON ?
- La Led verte à l'avant est-elle allumée ? Si ce n'est pas le cas, assurez-vous que la prise fonctionne. Référez-vous à la section "Pas de son" ci-dessous.
- Si le fusible secteur de l'appareil est grillé, il ne peut pas être remplacé par l'utilisateur. Consultez la section "Réparations".

Pas de son

- Le réglage de niveau d'entrée est-il au minimum ? Vérifiez que tous les réglages de niveau du système soient correctement réglés. Utilisez les afficheurs de niveau pour vous assurer que la console reçoit bien un signal.
- Le signal source fonctionne-t-il ? Veillez à ce que les câbles soient en bonne condition et qu'ils soient connectés correctement. Assurez-vous que le réglage du niveau de sortie de la console de mixage ou du préampli soit monté suffisamment pour alimenter les entrées des enceintes.
- Assurez-vous que la fonction Mute de la console ne soit pas activée ou qu'une boucle d'effets ne soit pas utilisée. Si c'est le cas, veillez à ce que le réglage de niveau soit au minimum avant de désactiver la touche concernée.
- L'enceinte s'est-elle mise hors tension ? Assurez-vous de laisser un espace d'au moins 15 cm à l'arrière de l'enceinte.

Réponse médiocre dans les basses fréquences

- Vérifiez la polarité des connexions entre la console de mixage et les enceintes. Les connexions positive et négative peuvent être inversées à l'extrémité d'un câble, et les enceintes sont alors déphasées.
- Des basses faibles peuvent être dues à une alimentation secteur trop faible. Voir la section "Alimentation" page 15 pour plus de détails.

Son de mauvaise qualité

- Est-il fort et distordu ? Assurez-vous qu'un des étages de la chaîne du signal ne soit pas saturé. Vérifiez que les réglages soient corrects.
- Le connecteur d'entrée est-il branché correctement à l'embase d'entrée ? Assurez-vous que toutes les connexions soient faites correctement.

Bruit

- Vérifiez la position du sélecteur mic / line. Il doit être enfoncé si un micro est connecté à l'entrée de la voie 1 et relâché si un signal de niveau ligne est connecté.
- Assurez-vous que toutes les connexions à l'enceinte active soient faites correctement.
- Assurez-vous que les câbles ne se trouvent pas à proximité de cordons d'alimentation, transformateurs électriques ou toute autre source d'interférences électromagnétiques.
- Un variateur de lumière ou un autre appareil muni d'un triac est-il installé sur la même ligne secteur que la DLM8/12? Utilisez un filtre secteur ou connectez l'enceinte à une ligne secteur différente.

Ronflement

- Essayez de déconnecter le câble relié à l'entrée principale. Si le problème disparaît, il est peut-être causé par une boucle de masse. Essayez les suggestions suivantes :
- Utilisez des câbles symétriques pour toutes les connexions de votre système afin d'assurer une réjection de bruit optimale.
- Essayez autant que possible de relier tous vos équipements audio à des prises secteur avec terre commune. La distance entre les prises et la terre commune doit être aussi courte que possible.

Reparations

Pour les réparations couvertes par la garantie, consultez les conditions de garantie en page 28.

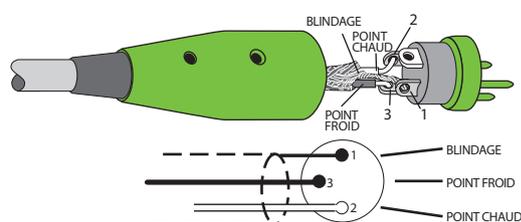
Les réparations non couvertes par la garantie des produits Mackie sont possibles directement dans un centre de réparation agréé par Mackie. Pour trouver le centre de réparation le plus proche, connectez-vous à www.mackie.com, cliquez sur "Support" et sélectionnez "Locate a Service Center". Pour les produits Mackie achetés hors des USA, consultez votre revendeur ou votre distributeur.

Si vous n'avez pas accès à notre site Internet, appelez notre Service Technique au 1-800-898-3211, du lundi au vendredi, heures de bureau, heure de la côte ouest, et expliquez le problème. Nos techniciens vous indiqueront où est le point de réparation Mackie le plus proche.

Annexe B : Connexions

Connecteurs XLR

Chaque enceinte DLM est équipée de deux entrées XLR/Jack symétrique combinées. Assurez-vous que les cordons soient câblés selon les standards de l'AES (Audio Engineering Society) :

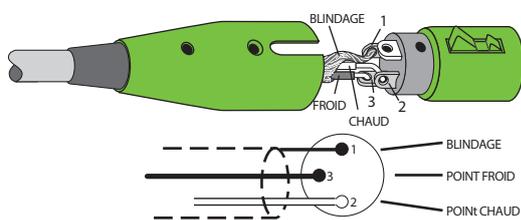


Connecteur d'entrée XLR

XLR

- Broche 1 – Blindage (Masse)
- Broche 2 – Point chaud (+)
- Broche 3 – Point froid (-)

Chaque enceinte DLM possède également un connecteur de sortie XLR male marquée "THRU". Elle est également câblé selon les standard AES.



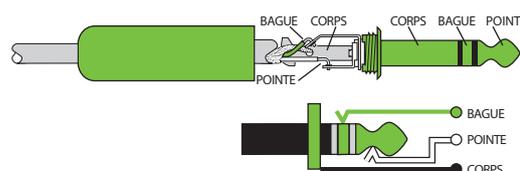
Connecteur de sortie XLR

Les enceintes DLM peuvent être connectées en cascades via le connecteur XLR "THRU". Il suffit de connecter le signal source (par exemple, une console de mixage) à l'entrée (aux entrées) d'une enceinte, puis de relier la sortie "THRU" de celle-ci à l'entrée de l'enceinte suivante. Il est ainsi possible de connecter en cascade plusieurs enceintes DLM. Voir en page 8 pour une représentation visuelle de la connexion en cascade.

La sortie THRU des enceintes DLM est bufferisée avec un circuit d'une impédance de sortie symétrique de 100 Ω , il n'y a donc pas de charge supplémentaire appliquée à l'entrée lors d'une connexion en cascade. En d'autres termes, vous pouvez connecter des enceintes DLM en cascade à l'infini.

Connecteurs Jack symétriques 6,35 mm

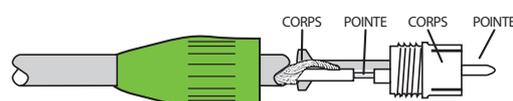
Les câbles Jack symétriques possèdent trois connexions (pointe, bague et corps), qui correspondent aux connexions d'un câble stéréo. Ceci permet de les connecter directement aux entrées des voies 1 et 2 d'une enceinte DLM. Les instrument à haute impédance – les guitare, par exemple – peuvent être directement connectés à l'entrée de la voie 2 sans utiliser de boîte de direct.



Connecteur Jack symétrique 6,35 mm

Connecteurs RCA

Les connecteurs RCA (également appelés connecteurs phono) sont souvent utilisés pour les appareils audio et vidéo domestiques, et dans bien d'autres applications. Les connecteur RCA sont asymétriques. Le signal est connecté à la pointe et la masse (blindage) est reliée au corps.



Connecteur RCA

Annexe C : Caractéristiques techniques

Caractéristiques des enceintes DLM

Performance acoustiques :

Réponse en fréquence (-10 dB)	65 Hz – 20 kHz [DLM8] 38 Hz – 20 kHz [DLM12]
Crête max. SPL (à 1 m) ¹	125 dB [DLM8] 128 dB [DLM12]
Point de croisement	1,6 kHz
Dispersion	90° conique

Égalisation

Basses fréquences Baxendall	±15 dB à 80 Hz
Médiums en pic	±15 dB à 2,5 kHz
Hautes fréquences Baxendall	±15 dB à 12 kHz
Paliers	±3 dB

Tweeter

Diamètre de la bobine	44 mm
Diamètre du pavillon	25 mm
Matériau de la membrane	Film polyamide
Matériau de l'aimant	Ferrite

Woofers

Diamètre du Woofer	203 mm [DLM8] 305 mm [DLM12]
Diamètre de la bobine	51 mm [DLM8] 64 mm [DLM12]
Matériau de la membrane	Papier
Matériau de l'aimant	Ferrite

Amplificateurs de puissance

Amplificateur de puissance du système	
Puissance nominale	1000 watts rms 2000 watts crête
Amplificateur de puissance des basses fréquences	
Puissance nominale	500 watts rms 1000 watts crête
DHT nominale	< 1%
Refroidissement	Ventilateur à vitesse variable
Conception	Classe D

Amplificateur de puissance des hautes fréquences

Puissance nominale	500 watts rms 1000 watts crête
DHT nominale	< 1%
Refroidissement	Ventilateur à vitesse variable
Conception	Classe D

Effets de la console de mixage numérique DL2

Egaliseur	Six modes de fonctionnement
Délai d'alignement	0-300 ms
Effets	16 presets
Circuit d'élimination du larsen multi-bande	On / Off / Clear / Hold
Memoire	Trois blocs mémoires pour rappel instantané des réglages en fonction du lieu et restauration des paramètres d'usine

Entrées/Sorties

Voie 1	
Micro	3,3 kΩ symétrique
Ligne	20 kΩ symétrique 10 kΩ asymétrique
Jack stéréo 6,35 mm	16 kΩ symétrique 8 kΩ asymétrique
Voie 2	
XLR Ligne	20 kΩ symétrique 10 kΩ asymétrique
Jack stéréo 6,35 mm	1 MΩ asymétrique
RCA	25 kΩ asymétrique
Thru	XLR male symétrique

¹ Calculated from driver sensitivity and amplifier power.

Caractéristiques des enceinte DLM, la suite...

Alimentation secteur

Cordon détachable USA	100 – 120 Vca, 50 – 60 Hz, 250W
Cordon détachable UE	220 – 240 Vca, 50 – 60 Hz, 250W
Connecteur secteur	CEI à trois broches 250 Vca

Méthodes de montage

Montage sur sol, montage sur barre, montage mural ou suspension par les trois points d'ancrage M10 intégrés (en utilisant les anneaux de suspension M10 x 17 mm). Référez-vous aux pages 15-17 pour plus d'informations.

Fonctions de protection

Protection des entrées	Limiteur crête et RMS, protection thermique de l'alimentation et de l'amplificateur
LEDs	Témoin frontal de mise sous tension désactivable, témoin frontal de limiteur de charge
Informations sur l'état	Tension de l'alimentation, température interne

Options

Anneaux de suspension PA-A3 (3 x M10 x 17 mm)	P/N 2036960
Barre de montage SPM300	P/N 2036970
Bras de montage mural SWM300	P/N 2034990

Caractéristiques du baffle

Baffle	PC-ABS [Haute résistance]
Finition	Peinture noire longue durée
Poignées	Une sur le dessus
Grille	Revêtement poudré, en métal
Points d'ancrage	Trois M10 x 17 mm
Angle d'inclinaison	50° (avec la béquille intégrée)

Débit légal

Comme nous perfectionnons nos produits en permanence avec des composants de meilleure qualité et des méthodes de fabrication améliorées, nous nous réservons le droit de modifier ces caractéristiques à tout moment sans préavis.

"Mackie", "FR Series" et le logo du personnage qui court sont des marques déposées de LOUD Technologies Inc.

Tous les autres noms de marque mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs, et sont de ce fait protégées.

©2012 LOUD Technologies Inc.
Tous droits réservés.

Caractéristiques physiques

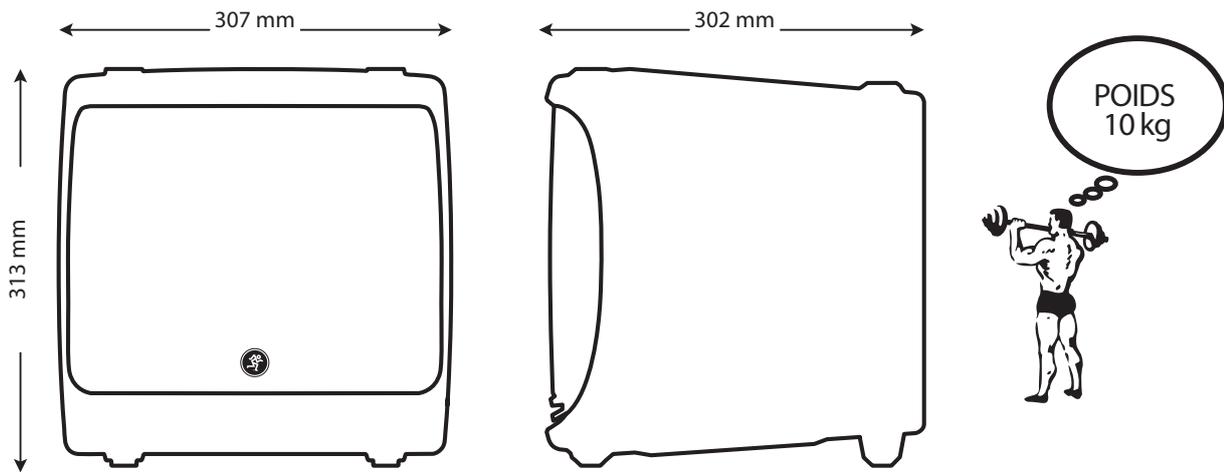
DLM8:

Hauteur	313 mm
Largeur	307 mm
Profondeur	302 mm
Poids	10 kg

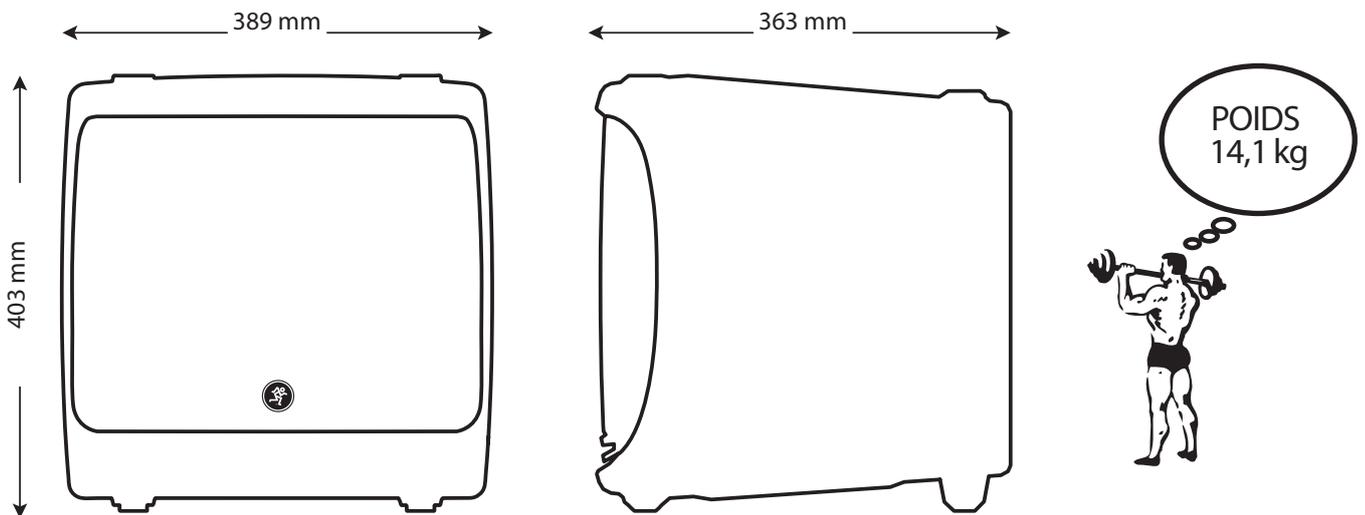
DLM12:

Hauteur	403 mm
Largeur	389 mm
Profondeur	363 mm
Poids	14,1 kg

Dimensions de l'enceinte DLM8



Dimension de l'enceinte DLM12



Réponse en fréquence des enceintes DLM: légende

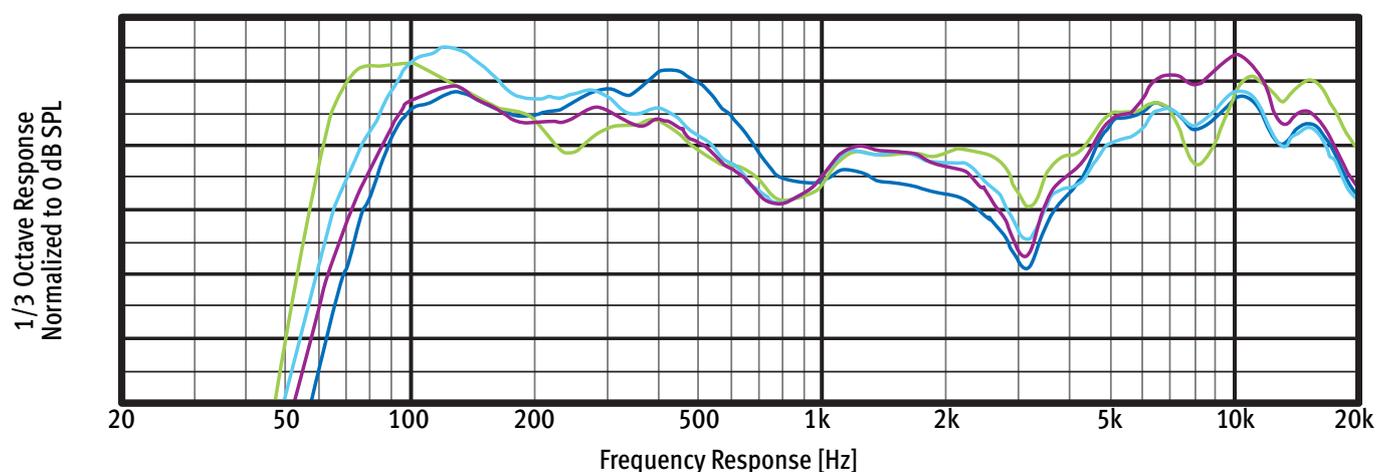
Mode PA – Ce mode de fonctionnement couvre toutes les fréquences, mais accentue en particulier la clarté des fréquences médiums qui correspondent souvent à la voix.

Mode Soloist – Ce mode atténue les basses fréquences pour supprimer tout bourdonnement indésirable et ajoute du punch et de la brillance aux médiums et hautes fréquences. Ce mode est parfait pour les compositeurs-interprètes qui ne veulent pas passer trop de temps sur les réglages.

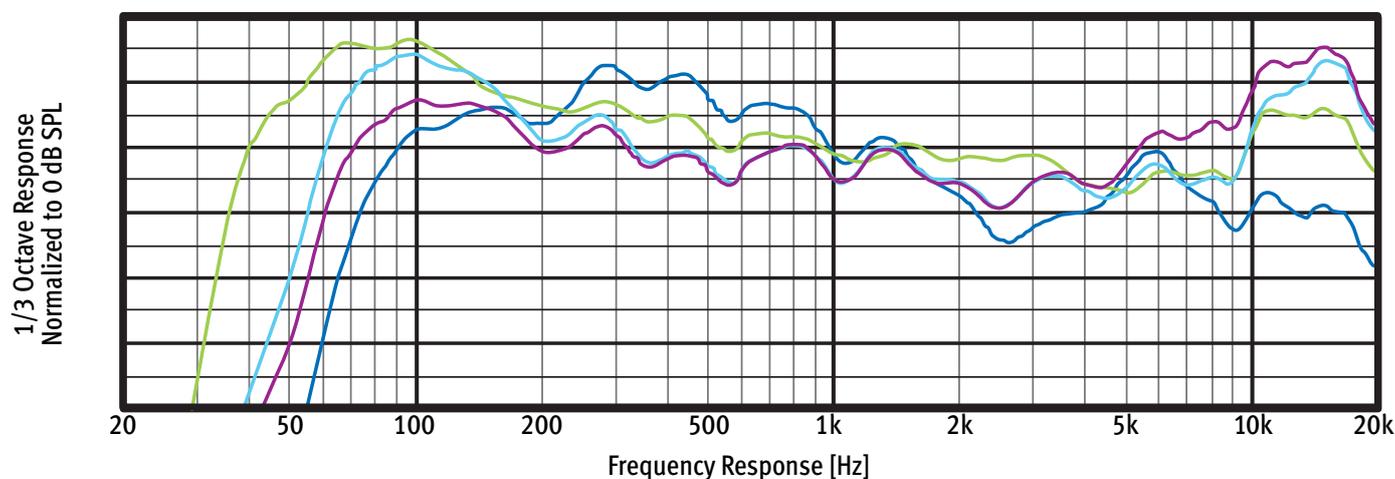
Mode DJ – Ce mode accentue les hautes et basses fréquences tout en creusant légèrement les médiums. Juste ce qu'il faut pour diffuser de la musique.

Mode Monitor – Ce mode atténue les basses fréquences et les fréquences situées autour de 2 kHz pour permettre de pousser le gain au maximum avant larsen lors d'une utilisation en retour de scène.

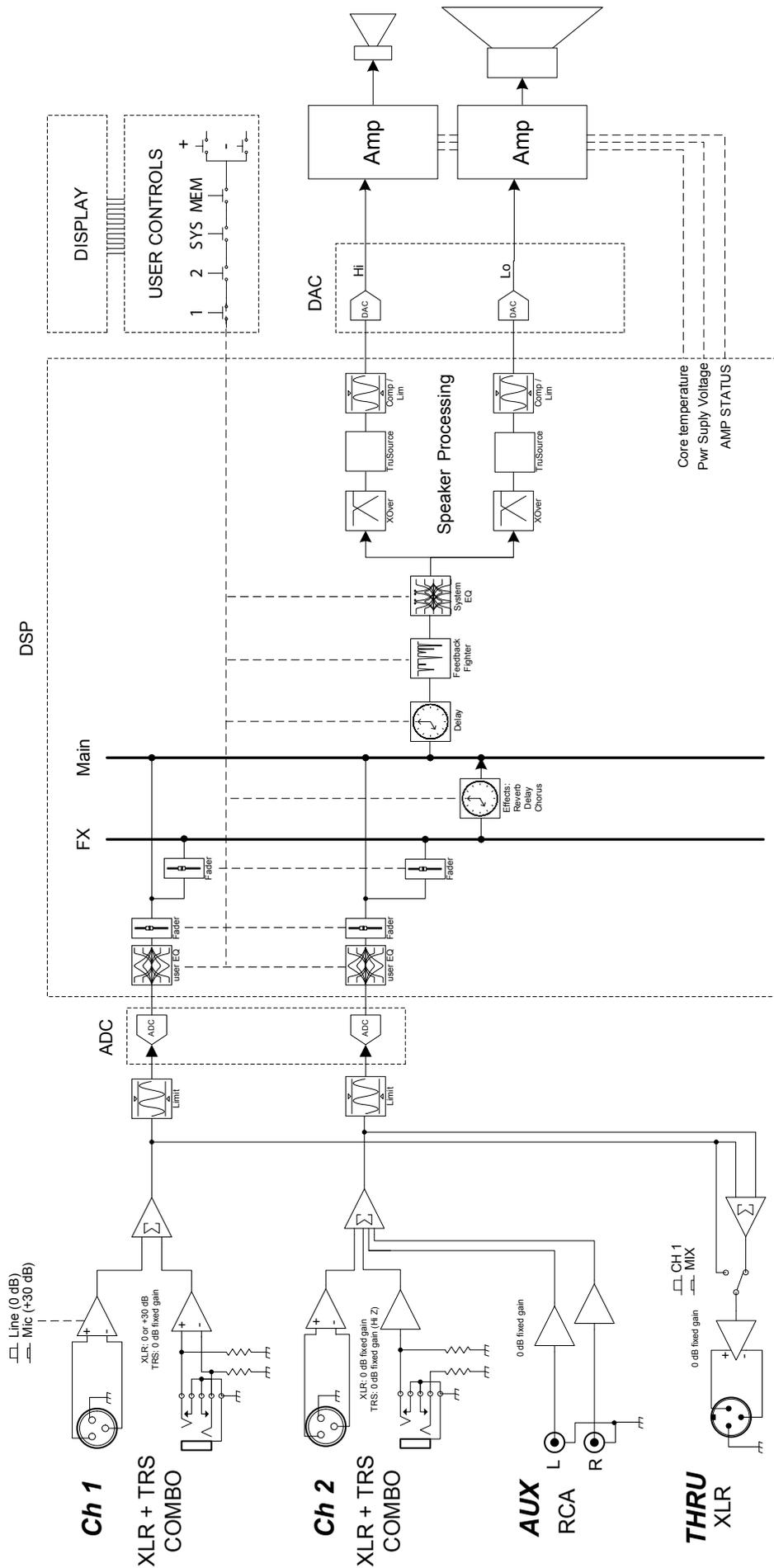
Réponse en fréquence de l'enceinte DLM8



Réponse en fréquence de l'enceinte DLM12



Synoptique des enceintes DLM8 & DLM12



Annexe D : Tableau des presets d'effets

No.	Nom	Description	Exemple d'utilisation
01	Bright Room	Reverb de types room au son brillant, simulant de nombreuses réflexions sur des surfaces dure.	Très utile pour les voix qui ont besoin d'une reverb brillante pour se détacher du mix, ou pour donner à des instruments acoustiques un effet naturel.
02	Warm Lounge	Ce preset simule une pièce de taille moyenne, avec une amplification des bas-médiums juste suffisante pour donner de la chaleur au son.	Très utile pour traiter une voix ou une chanson ayant besoin d'un son plus ample ou pour renforcer la brillance des cuivres sans les rendre agressifs.
03	Small Stage	Ce preset simule le son d'une petite scène avec une reverb de durée moyenne et un espace réverbérant.	Très utile pour la voix ou les guitares dans une chanson rythmé ayant besoin d'un son typé "live".
04	Warm Theater	Reverb chaleureuse et de durée moyennement longue simulant l'acoustique d'un théâtre.	Parfait pour la voix, la batterie, les guitares acoustiques et électriques, les claviers, et plus encore.
05	Warm Hall	Reverb simulant le son d'une salle de concert spacieuse mais dont la surface a été recouverte de tapis et de draps, produisant un son particulièrement chaud.	Parfait pour ajouter une ambiance naturelle à des instruments d'orchestre sonorisés par des micros très proches.
06	Concert Hall	Reverb de type hall caractérisée par une son ample et spacieux, un pré-delay long et un son vibrant.	Idéal pour donner un peu de vie aux instruments acoustiques et aux voix, d'un chanteur solo à une chorale complète.
07	Plate Reverb	Ce preset émule le son d'une reverb vintage mécanique à plateau. Le son est caractérisé par des premières réflexions nombreuses et une absence de pré-delay.	Parfait pour donner du corps aux percussions, comme une caisse claire, ou aux arrangements de voix.
08	Cathedral	Ce preset simule la reverb longue, à diffusion dense et aux pré-delays longs se produisant dans un lieu de culte de très grande taille et au murs en pierre.	Apporte une profondeur incroyable aux chœurs, instruments à vent, orgues et guitares acoustiques.
09	Chorus	Ce preset crée un effet de balayage doux et aérien, très utile pour épaissir un son et le faire ressortir du mix.	Parfait pour renforcer les guitares et basses électriques et acoustiques ou pour ajouter un effet puissant aux voix, en particuliers les harmonies et les chœurs.
10	Chorus + Reverb	Combinaison parfaite de l'effet chorus décrit ci-dessus et d'une reverb longue et ample.	Cet effet épaissit le son avec le chorus tout en lui apportant de la chaleur et un effet d'espace grâce à la douceur de la reverb.
11	Doubleur	Cet effet simule le son d'une voix ou d'une guitare ayant été enregistrée deux fois (doublée) sur un enregistreur multi-pistes.	Ajoute une vibration similaire à celle du chorus, mais sans le subtil effet tourbillonnant.
12	120 ms Delay	Ce preset produit un delay de 120 ms. Plus le temps de delay est court, plus le delay est rapide.	Cet effet fonctionne très bien pour de la musique rapide, comme le rock, où le delay doit ressortir du mix.
13	Tape Slap	Cette effet reproduit le delay rapide, court, et chaleureux d'un simulateur d'écho vintage à bande.	Souvent utilisé pour donner un effet 50's au chant, ou pour un son de guitare typique de la surf-music.
14	233 ms Delay	Ce preset produit un delay de 233 ms. Plus le temps de delay est court, plus le delay est rapide.	Cet effet fonctionne très bien pour de la musique rapide, comme le rock, où le delay doit ressortir du mix.
15	300 ms Delay	Ce preset produit un delay de 300 ms. Plus le temps de delay est court, plus le delay est rapide.	Cet effet fonctionne très bien pour de la musique rapide, comme le rock, où le delay doit ressortir du mix.
16	Delay (300 ms) + Verb	Cet effet combine la reverb Warm Theater avec les échos du delay de 300 ms.	Parfait pour donner du corps à une voix tout en lui donnant de l'ampleur. Il peut aussi servir à créer un effet spatial pour une guitare électrique.

Conservez votre facture d'achat.

Cette garantie limitée ("Garantie du Produit") est fournie par LOUD Technologies Inc. ("LOUD") et s'applique aux produits achetés aux USA ou au Canada auprès d'un distributeur ou d'un revendeur agréé par LOUD. La garantie ne pourra s'appliquer à personne d'autre qu'à l'acheteur initial du produit (le "client", "vous" ou "votre").

Pour les produits achetés hors des USA ou du Canada, veuillez consulter le site www.mackie.com/ afin d'y trouver les coordonnées de votre distributeur local et obtenir toutes informations relatives aux garanties offertes par le distributeur de votre zone géographique.

LOUD garantit au client que le produit est exempt de tout défaut de pièces et de main d'oeuvre dans des conditions normales d'utilisation durant la période de garantie. S'il s'avère que le produit n'est pas conforme à cette garantie, LOUD ou son représentant autorisé pourra, à sa discrétion, réparer ou remplacer le produit non conforme, dans la mesure où le client prévient la société de cette non conformité pendant la période de garantie, soit en allant sur www.mackie.com/support ou en appelant le service technique de LOUD au 1.800.898.3211 (appel gratuit depuis les USA ou le Canada) pendant les heures de bureau, heure de la côte ouest, excepté pendant les week-ends et jours fériés de LOUD. Veuillez conserver la facture comme preuve de la date d'achat. Vous en aurez besoin pour que la garantie puisse s'exercer.

Pour prendre connaissance de l'intégralité des termes et conditions, ainsi que de la durée de garantie de ce produit, veuillez consulter notre site www.mackie.com/warranty.

La garantie du produit, accompagnée de votre facture ou de votre reçu, ainsi que les termes et conditions stipulés sur le site www.mackie.com/warranty, constituent l'accord complet et remplacent tous les accords antérieurs entre LOUD et le Client. Aucun amendement, aucune modification ou renonciation concernant les dispositions de cette garantie ne sera valide sans accord écrit signé entre les tiers.

Vous avez besoin d'aide ?

- Connectez-vous à www.mackie.com et cliquez sur Support pour trouver : des FAQs, des notices, des compléments et d'autres documents.
- Envoyez un e-mail à : techmail@mackie.com.
- Appelez le 1-800-898-3211 pour parler avec l'un de nos formidables techniciens.
(Du lundi au vendredi, horaires de bureau, heure du Pacifique).



16220 Wood-Red Road NE
Woodinville, WA 98072 • USA
Téléphone : 425.487.4333
N° gratuit : 800.898.3211
Fax : 425.487.4337
www.mackie.com
