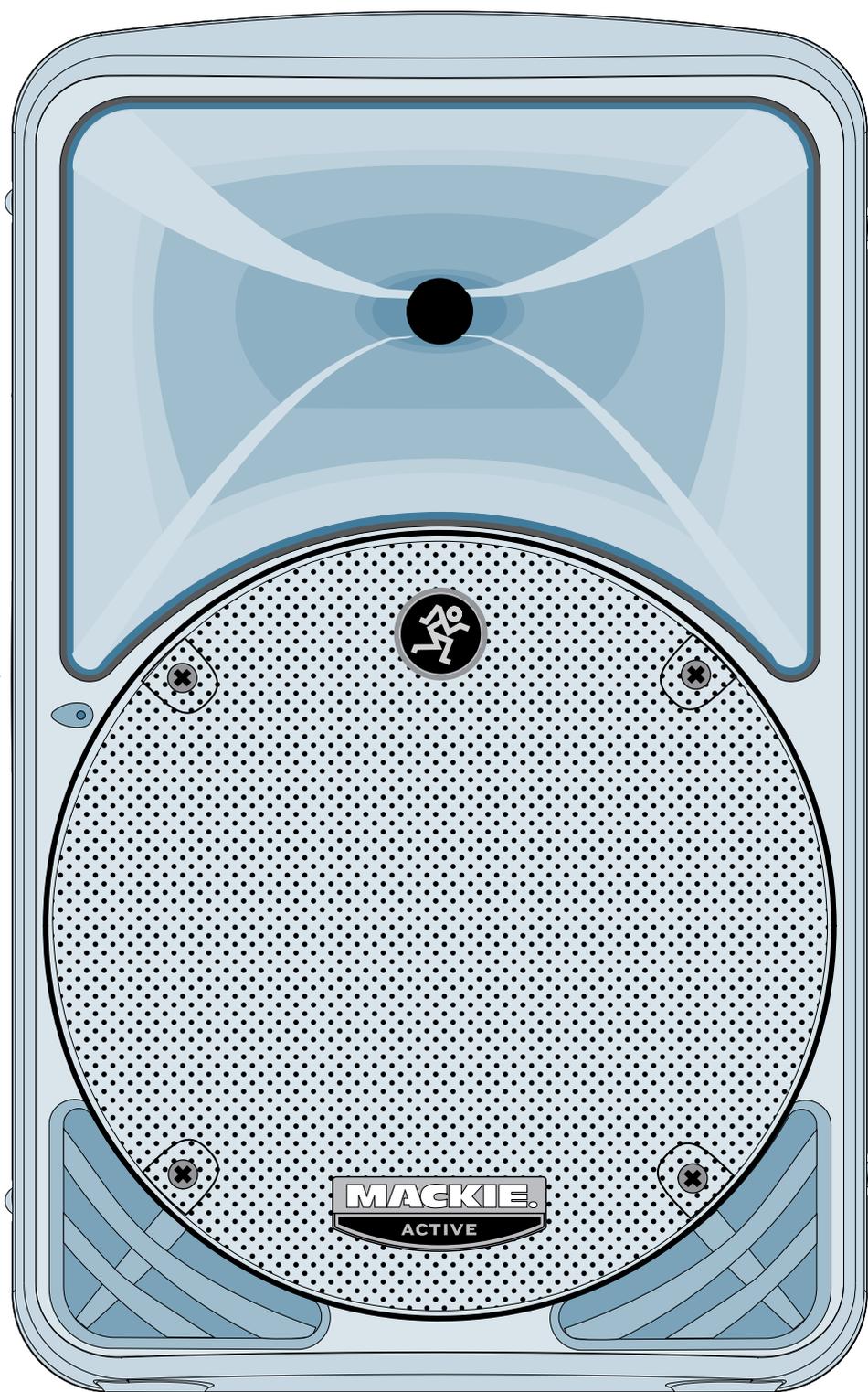


<sup>®</sup>**MACKIE**

# SRM350 v2 - ENCEINTE DE SONORISATION ACTIVE MODE D'EMPLOI



# INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Respectez toutes les mises en garde.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité d'une source liquide.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune des ventilations de l'appareil. Installez-le en accord avec les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près d'une source de chaleur, comme un radiateur ou tout autre appareil (amplificateur inclus) produisant de la chaleur.
9. Ne modifiez pas la sécurité de la fiche polarisée (Canada) ou la mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux broches dont l'une plus large que l'autre. Une fiche avec terre possède deux broches et une troisième pour la mise à la terre. Si la fiche fournie ne convient pas à votre prise, consultez un électricien afin de remplacer la prise obsolète.
10. Évitez de marcher ou de tirer sur le câble d'alimentation, en particulier au niveau des prises et de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. 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.
13. Déconnectez l'appareil du secteur lors des orages ou des longues périodes d'inutilisation.
14. Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Vous devez faire contrôler ce produit s'il a été endommagé de quelle 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 une chute.
15. Veillez à ce que l'appareil ne soit pas exposé aux projections liquides et qu'aucun liquide ne soit renversé sur celui-ci. Ne déposez pas de récipient rempli de liquide sur l'appareil (verre, vase, etc.).
16. Ne surchargez pas les prises secteur et les rallonges : ceci constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
17. Cet appareil est un équipement électronique de Classe I et doit être connecté à une prise secteur avec terre.



18. Cet appareil est équipé d'un interrupteur secteur à bascule. Il se trouve sur la face arrière et doit demeurer accessible à tout moment.
19. La fiche SECTEUR fait office de découplage total du secteur — veillez à ce qu'elle soit accessible à tout moment et fonctionnelle.
20. 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).

21. **ATTENTION** — Cet appareil numérique n'émet pas d'interférences radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de Classe A/de Classe B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur les interférences radioélectriques, édicté par le ministre des communications du Canada.
22. 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 :

**MISE EN GARDE**

RISQUE D'ÉLECTROCUTION. NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR ÉVITER LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE. LE PRODUIT NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONFIER L'ENTRETIEN À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

ATTENTION : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ

Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence "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.

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	Adrian hurlant sur Troy et Jayme
0,5	110	
0,25 ou moins	115	Moments les plus forts d'un concert de Rock

**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	Acoustique de la pièce.....	10
INTRODUCTION.....	4	CLUSTERS .....	11
PLANS DE CÂBLAGE .....	6	CONSIDÉRATIONS THERMIQUES .....	12
Prise en main .....	6	CONSIDÉRATIONS SUR L'ALIMENTATION SECTEUR.....	12
PRÉSENTATION DE LA FACE ARRIÈRE .....	8	Distribution du courant.....	12
1. Embase secteur .....	8	INFORMATIONS D'ENTRETIEN.....	14
2. Interrupteur POWER.....	8	Assistance technique .....	14
3. Led POWER ON.....	8	Réparations.....	16
4. Touche TIMED TURNOFF.....	8	ENTRETIEN ET MAINTENANCE .....	16
5. Led THERMAL.....	8	CARACTÉRISTIQUES .....	17
6. Touche CONTOUR.....	8	SYNOPTIQUE.....	18
7. Touche LOW CUT .....	8	GARANTIE LIMITÉE.....	19
8. Bouton LEVEL.....	9		
9. Led SIGNAL PRESENT.....	9		
10. Led PEAK.....	9		
11. Connecteur INPUT .....	9		
12. Connecteur THRU .....	9		
CONNEXIONS.....	10		
POSITIONNEMENT .....	10		



• Prenez le temps de noter le numéro de série de votre/vos enceinte(s) SRM350v2 pour toute référence ultérieure (assurance, assistance, autorisation de retour, etc.) :

*Enceinte 1*

*Enceinte 2*

*Lieu d'achat :* \_\_\_\_\_ *Date d'achat :* \_\_\_\_\_

Pensez à visiter notre site [www.mackie.com](http://www.mackie.com)  
pour obtenir plus d'informations sur les produits Mackie.

# INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi les enceintes de sonorisation actives Mackie, de LOUD Technologies !

La SRM350v2 est la version optimisée de notre célèbre enceinte active SRM350. Équipée d'amplis Fast-Recovery de conception novatrice (avec circuit travaillant en Classe D), d'un Tweeter à compression haute puissance et d'un nouveau Woofer de 25 cm (10 pouces) avec aimant en néodyme, cette enceinte garantit une restitution sonore encore plus fidèle que l'originale. Les enceintes SRM (Sound Reinforcement Monitor) sont conçues pour délivrer un son de qualité studio pour les applications de sonorisation. En effet, notre objectif était de produire une enceinte de sonorisation offrant :

1. Un son extrêmement fidèle, précis et puissant.
2. Une dispersion très étendue et homogène des médiums et des aigus.
3. Un format compact facilitant le transport et l'installation.

Grâce aux efforts de nos excellents ingénieurs en conception d'équipements analogiques et au savoir-faire des spécialistes en fabrication de haut-parleurs d'EAW, nous sommes parvenus à remplir pleinement cet objectif. Le résultat : un système compact parfait pour les applications de sonorisation dans les salles de concert, les studios, les salles de cinéma, les Home Theaters ou à l'extérieur.

## Les haut-parleurs

Les enceintes actives SRM350v2 sont équipées d'un Woofer renforcé de 25 cm (10 pouces) avec aimant en néodyme et d'un puissant Tweeter à compression en céramique de 3,6 cm (1,4 pouce) avec dôme en titane. Ce Tweeter est couplé à un pavillon exponentiel non résonant, ce qui permet une dispersion étendue et contrôlée et une reproduction précise des hauts-médiums et des aigus. La réponse en fréquence est donc incroyablement homogène peu importe la position d'écoute, et tous les spectateurs peuvent ainsi apprécier le même son de haute qualité.

## Les amplificateurs de puissance

Les haut-parleurs des SRM350v2 sont alimentés par deux de nos célèbres amplificateurs de la gamme FR (Fast Recovery). De plus, l'amplificateur du Woofer dispose d'un circuit travaillant en Classe D pour offrir un meilleur rendement et une fidélité optimale. Nos circuits ingénieux utilisent une contre-réaction faible et garantissent une grande stabilité, très peu de distorsion et un rétablissement rapide lorsque les niveaux sont très élevés.

Voici les caractéristiques de ces amplificateurs :

- L'amplificateur du Woofer peut délivrer une puissance continue de 165 Watts avant écrêtage.
- L'amplificateur du Tweeter peut délivrer une puissance continue de 30 Watts avant écrêtage.
- Lorsqu'il y a surcharge en sortie de l'un des amplificateurs, un limiteur réduit progressivement le niveau du signal d'entrée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écrêtage.

- L'amplificateur du Woofer est également muni d'un circuit d'accentuation dynamique des graves. Les oreilles perçoivent plus facilement les graves à des niveaux sonores plus élevés. Ce circuit ingénieux atténue automatiquement les basses fréquences inférieures à 70 Hz lorsque le volume augmente. Ceci permet d'améliorer le rendement de l'amplificateur du Woofer, qui ne dépense pas plus de puissance pour reproduire les fréquences perçues plus facilement lorsque le niveau est plus élevé. Cette puissance est attribuée aux autres fréquences et le son global est plus puissant.



**Mise en garde :** Bien que les amplificateurs soient équipés de circuits de protection, vous devez tout de même vous assurer que la Led LIMIT ne clignote pas continuellement. Lorsque cela se produit, baissez les Faders de la console ou le gain du préamplificateur, ou réduisez le niveau (LEVEL) de l'enceinte SRM350v2.

## Le filtre

Le filtre électronique intégré est de type Linkwitz-Riley, avec une pente de 24 dB/octave. Bien que plus coûteux que les autres, le filtre Linkwitz-Riley offre des avantages reconnus :

- Une réponse en fréquence absolument linéaire sur toute la bande passante, sans fluctuation autour de la fréquence de coupure, contrairement aux autres filtres.
- La pente de coupure abrupte (24 dB par octave) des filtres permet d'acheminer aux haut-parleurs uniquement les fréquences qu'ils doivent reproduire.
- La réponse globale des deux haut-parleurs est à niveau unitaire à la fréquence de coupure, ce qui permet d'obtenir une réponse en puissance optimale.
- Nos ingénieurs ont travaillé avec acharnement pour que la réponse en phase des SRM350v2 soit également parfaite. Elles offrent ainsi une précision phénoménale, même lorsque vous vous trouvez à 7 mètres.

## Le baffle

Le baffle des SRM350v2 a été conçu pour rivaliser avec les plus robustes baffles en composite moulé du marché. Ce matériau est aussi résistant que du béton, et il est suffisamment rigide pour empêcher toute vibration indésirable. Des supports de fixation optionnels, fixés au-dessus et en dessous du baffle, permettent de le suspendre, et l'embase sous le baffle sert à le monter sur trépied. Bien qu'il s'agisse du choix par excellence pour les systèmes fixes, son poids léger et sa finition résistante en font l'enceinte parfaite pour les systèmes mobiles. De plus, la forme trapézoïdale asymétrique du baffle permet de l'utiliser en retour de scène.

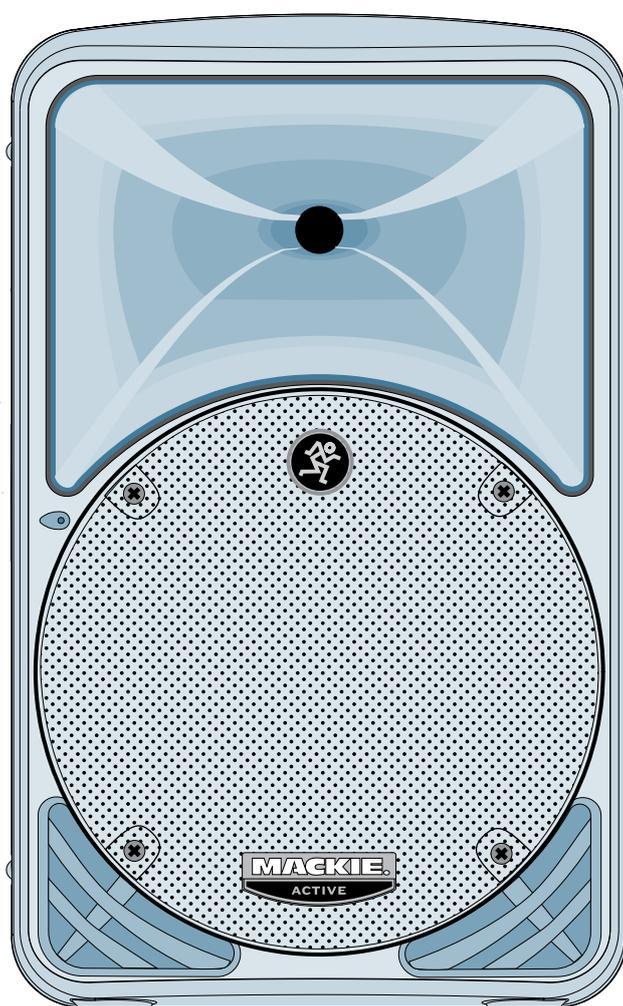
## Les avantages des enceintes actives

Les enceintes actives offrent plusieurs fonctions que l'on ne retrouve pas sur les enceintes passives :

- Le filtre actif intégré travaille à niveau ligne, permettant ainsi de ne pas gaspiller la puissance restituée, contrairement aux filtres passifs, équipés de bobines, de condensateurs et résistances de grande taille.
- Les signaux d'entrée sont filtrés avant qu'ils ne parviennent aux amplificateurs afin que ces derniers ne reçoivent que les fréquences appropriées.
- Les amplificateurs ont été conçus spécifiquement pour l'impédance de charge des haut-parleurs. Comme cette charge est fixe, les amplificateurs permettent aux haut-parleurs de délivrer un niveau acoustique maximum, avec un risque de surcharge et de dommage minimum.
- Le câblage entre les sorties de l'amplificateur et les haut-parleurs est limité au strict minimum afin que le facteur d'amortissement de l'amplificateur ne soit pas affecté par la résistance de câbles trop longs. De plus, la totalité de la puissance des amplificateurs est ainsi délivrée directement aux haut-parleurs sans aucune perte.

- La somme acoustique des sorties des deux haut-parleurs est optimisée aussi bien électroniquement que physiquement afin que la réponse en amplitude reste unitaire et qu'il y ait le moins possible de déphasage.
- La présence de circuits actifs à l'intérieur du baffle permet d'intégrer des éléments supplémentaires, comme une section d'entrée micro/ligne de haute qualité et des modules accessoires optionnels.

Les composants complexes de ce système offrent une synergie permettant d'obtenir un son de la meilleure qualité possible.



# PLANS DE CÂBLAGE

## Prise en main

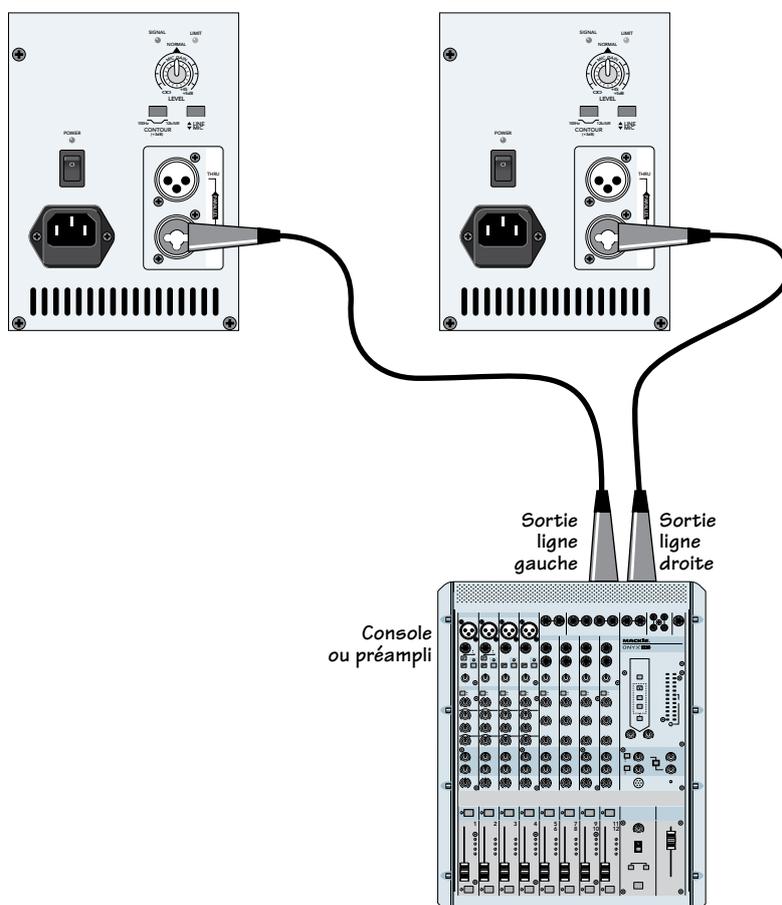
- Commencez par placer les réglages, à l'arrière de la SRM350v2, de cette façon :  
Placez l'interrupteur POWER en position basse (Off).  
Placez les touches CONTOUR et MIC/LINE en position haute. Si un micro est relié à l'entrée de l'enceinte, placez la touche MIC/LINE en position basse.



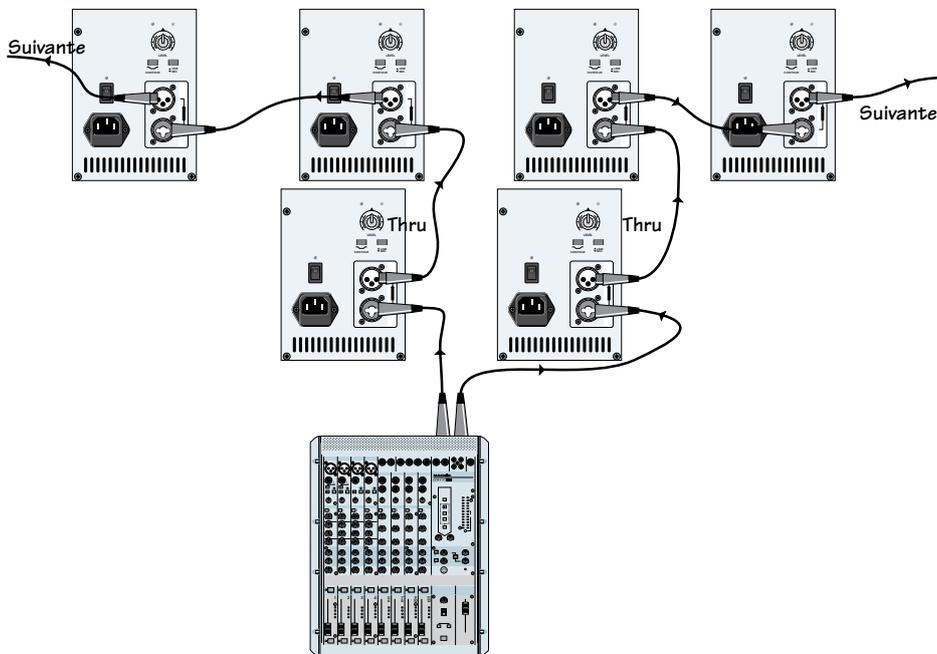
**ATTENTION :** Réglez le bouton LEVEL complètement à gauche avant chaque utilisation. Sinon, vous pourriez avoir une mauvaise surprise, surtout si un micro était relié lors de la dernière utilisation et qu'une source à niveau ligne est maintenant utilisée.

- Reliez la sortie de la source du signal (console de mixage, micro, préampli ou toute autre source à niveau micro ou ligne) directement au connecteur INPUT à l'arrière de l'enceinte. Il s'agit d'un connecteur permettant la connexion de XLR et de Jacks stéréo 6,35 mm. Il accepte les signaux à niveau ligne symétriques ou asymétriques (des consoles, préamplis, lecteurs de CD, etc.) lorsque la touche MIC/LINE est en position haute, et permet la connexion directe des micros dynamiques lorsque la touche MIC/LINE est en position basse.

- Connectez le cordon secteur fourni à l'embase secteur à l'arrière de l'enceinte. Connectez l'autre extrémité à une prise secteur dont la tension correspond à la valeur spécifiée pour le modèle de votre enceinte.
- Activez la source sonore. Veillez à ce que son réglage de volume (s'il y en a un) soit placé au minimum.
- Appuyez sur l'interrupteur POWER de l'enceinte SRM350v2.
- Utilisez la source sonore (micro, lecteur de CD, etc.). Réglez le volume de la source pour qu'il soit au niveau d'utilisation.
- Tournez progressivement le bouton LEVEL, à l'arrière de l'enceinte, jusqu'à ce que vous obteniez un niveau convenable (sans que la Led LIMIT ne s'allume). Portez toujours des protections auditives lorsque vous êtes exposé à des niveaux élevés.
- En absence de son, réduisez **toujours** le réglage LEVEL de l'enceinte au minimum avant de chercher la cause du problème. La touche Mute ou Tape de la console ou du préampli est peut-être en position basse, ou la touche Mic en position haute.



## SRM350V2 : CONFIGURATION STÉRÉO AVEC UNE CONSOLE DE MIXAGE

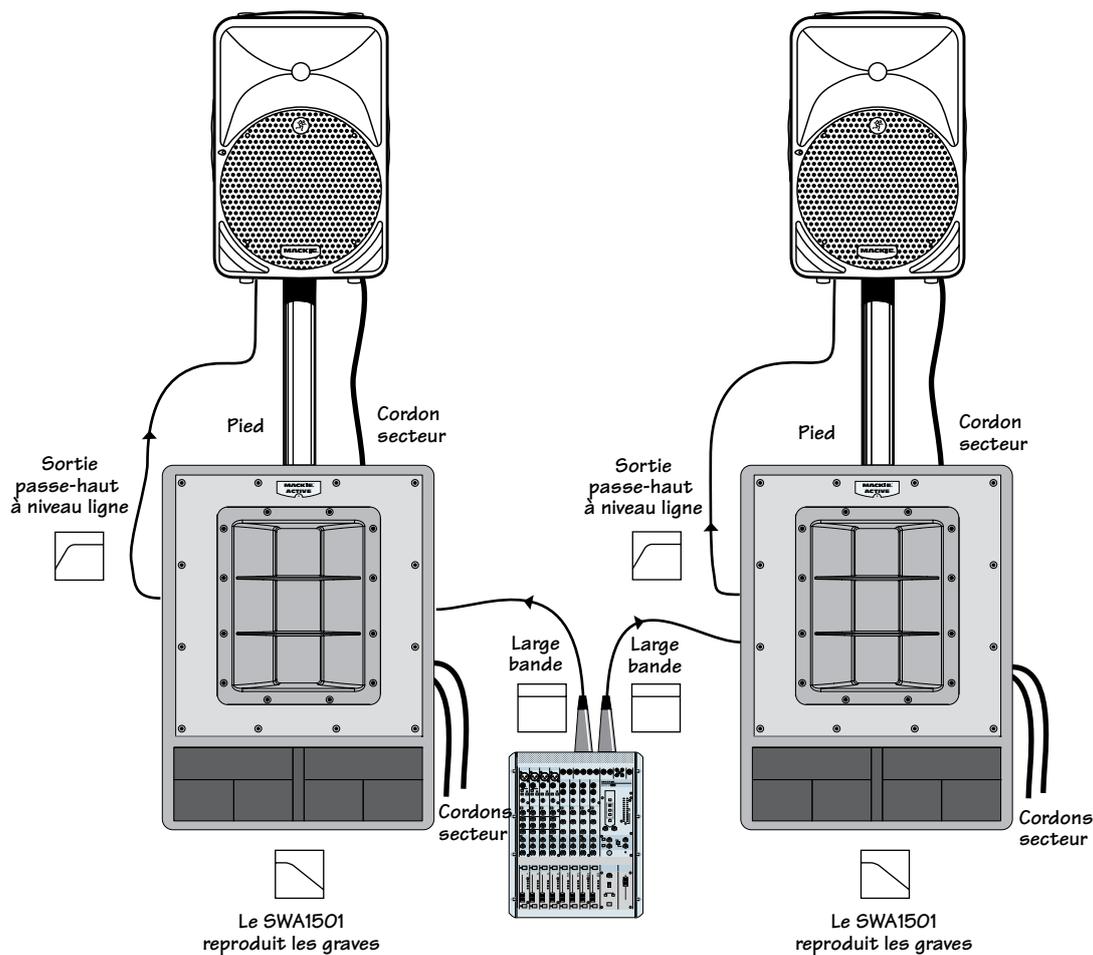


## SRM350V2 : CONNEXION EN CASCADE À L'AIDE DES CONNECTEURS THRU

L'enceinte SRM350v2 peut être utilisée avec des Subwoofers Mackie SWA1501, SWA1801z ou SWA2801z pour constituer un système extrêmement puissant.

Le filtre actif intégré du Subwoofer sépare le signal de l'entrée large bande en deux. Le Subwoofer, avec son amplificateur intégré et son Woofer, reproduit les basses fréquences, et le signal passe-haut est acheminé à l'enceinte SRM350v2.

L'enceinte peut être montée sur le SWA1501, à l'aide du pied SPM100 en option (voir l'illustration), ce qui vous évite d'acheter un trépied plus cher.



## SRM350V2 : SYSTÈME 3 VOIES AVEC SUBWOOFER ACTIF

# DESCRIPTION DE LA FACE ARRIÈRE

Les enceintes SRM350v2 sont pourvues de plusieurs connecteurs, réglages et Leds dont vous devez connaître le fonctionnement.

## 1. Embase secteur

Connectez le cordon secteur fourni à cette embase pour alimenter les amplificateurs intégrés à l'enceinte. Connectez l'autre extrémité du cordon à une prise secteur appropriée, capable de délivrer le courant nécessaire.

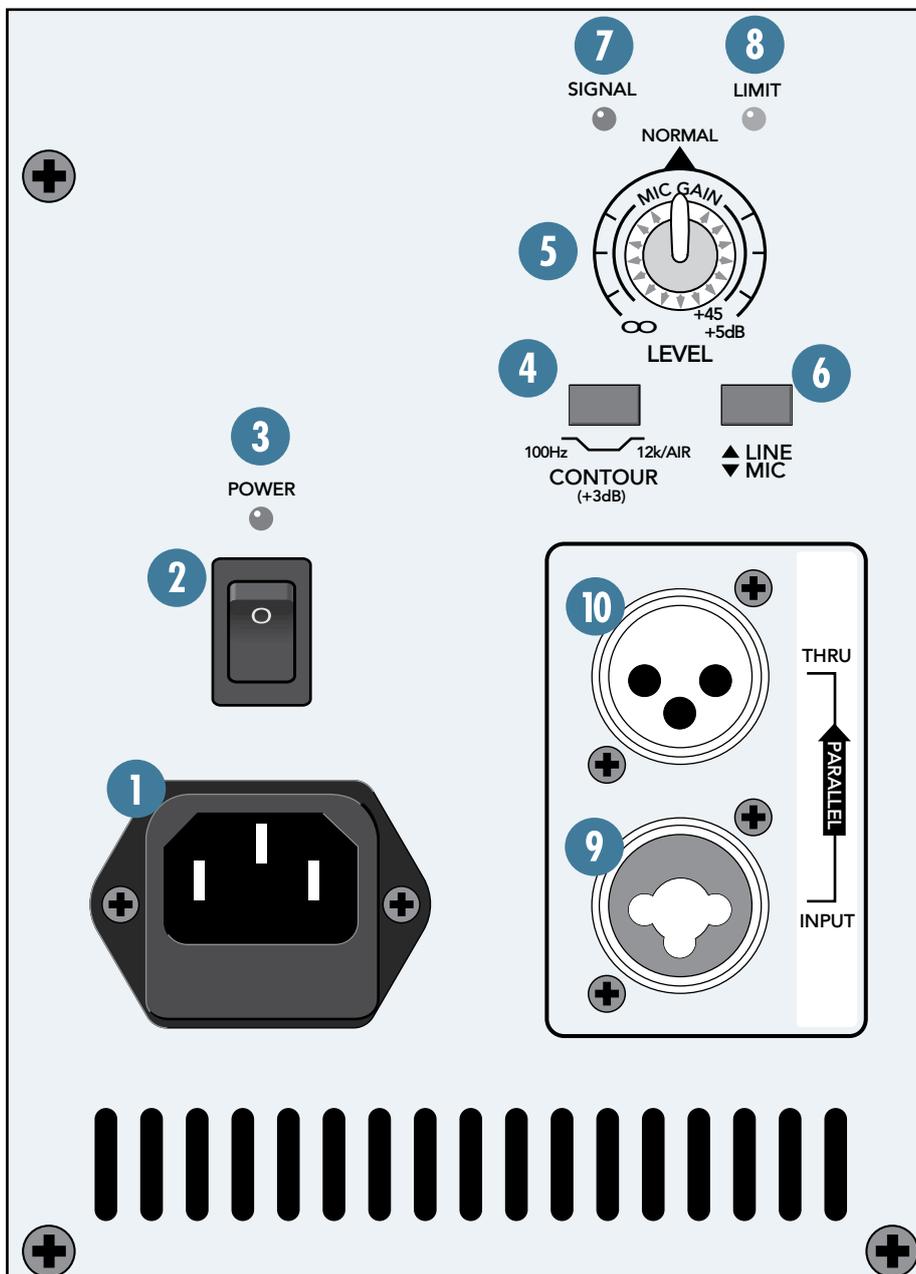
**Remarque :** Si vous perdez le cordon secteur fourni, vous pouvez vous en procurer un autre dans n'importe quelle boutique d'électronique ou d'informatique. Utilisez toujours un cordon secteur à 3 broches avec terre.

## 2. Interrupteur POWER

Veillez à ce que le réglage LEVEL soit au minimum avant de mettre l'enceinte sous tension. Placez cet interrupteur sur ON pour mettre l'enceinte sous tension, ou sur l'autre position pour la placer en veille. Même si l'enceinte ne fonctionne pas, les circuits sont actifs. Pour découpler l'enceinte du secteur, déconnectez le cordon secteur de la prise.

## 3. Led POWER

Lorsque l'interrupteur POWER est placé sur ON et que le cordon secteur est relié à une prise active, la Led située au-dessus de l'interrupteur POWER s'allume pour indiquer que l'enceinte est sous tension. La Led bleue à l'avant de l'enceinte s'allume également.



## 4. CONTOUR

Placez cette touche en position basse pour activer un filtre accentuant les basses et hautes fréquences (inférieures à 100 Hz et supérieures à 12 kHz) de 3 dB. Ceci permet d'obtenir un son plus puissant et plus vif en sonorisation. Expérimentez avec cette touche en la plaçant en position haute puis en position basse pour déterminer le son qui vous convient le mieux. Cette fonction s'avère pratique lorsque vous utilisez des volumes faibles car elle permet d'obtenir des graves plus prononcés tout en accentuant les aigus.

## 5. LEVEL

Ce bouton détermine le niveau du signal acheminé aux amplificateurs (de complètement atténué à 45 dB de gain). Comme les SRM350v2 sont équipées d'un excellent préamplificateur micro à faible bruit Mackie, vous pouvez relier une source à niveau micro ou ligne à l'entrée et utiliser ce bouton pour régler le niveau.



Comme aucune alimentation fantôme n'est disponible, utilisez un micro à condensateur alimenté par piles, ou un micro dynamique.

Consultez la prise en main (page 6) pour savoir comment régler le bouton LEVEL. Pour la plupart des applications, il doit être réglé sur la position NORMAL (12:00). Lorsqu'un signal à niveau ligne particulièrement puissant est relié à l'enceinte, vous pouvez régler ce bouton sur la position 9:00. Lorsqu'un signal à niveau micro ou ligne peu puissant est relié, vous pouvez régler le bouton LEVEL sur la position 3:00.

## 6. Touche MIC/LINE

Laissez cette touche en position haute lorsque vous reliez une source à niveau ligne (console de mixage, égaliseur graphique, etc.) au connecteur INPUT.

Placez cette touche en position basse lorsque vous reliez un micro au connecteur INPUT. Comme les micros produisent un signal moins puissant que celui des sources à niveau ligne, le signal est accentué de 40 dB pour le ramener à niveau ligne.

## 7. Led SIGNAL

Cette Led s'allume lorsqu'un signal est détecté à l'entrée INPUT en face arrière. Le signal est détecté après le réglage LEVEL. Ainsi, lorsqu'il est réglé au minimum, la Led SIGNAL ne s'allume pas.

## 8. Led LIMIT

Lorsque le niveau des signaux de sortie de l'amplificateur est près de la surcharge, un circuit limiteur est activé pour atténuer le signal d'entrée. La Led LIMIT s'allume alors pour indiquer que ce circuit est activé.

Il n'y a pas de problème lorsque la Led LIMIT clignote occasionnellement, mais lorsqu'elle clignote régulièrement ou reste allumée, vous devez réduire le niveau du signal à l'aide du réglage de la console ou de la source, ou réduire le niveau (LEVEL) de l'enceinte.



Portez des protections auditives lorsque vous utilisez les SRM350v2 à des niveaux élevés.

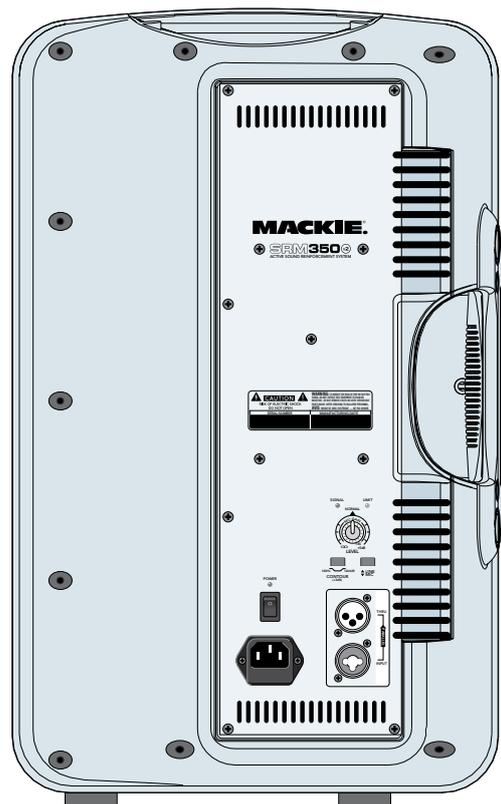
## 9. Connecteur INPUT

Cette entrée combine un connecteur XLR femelle et un Jack stéréo 6,35 mm. Elle permet la connexion de signaux à niveau micro ou ligne symétriques ou asymétriques.

## 10. Connecteur THRU

Ce connecteur XLR mâle permet de relier une autre enceinte en cascade.

Le signal du connecteur THRU est prélevé après la touche MIC/LINE, mais avant le réglage LEVEL. Lorsqu'un micro est relié à la première enceinte et que la touche MIC/LINE est en position basse, le signal du connecteur THRU est accentué de 40 dB pour le ramener à niveau ligne. Vous devez donc laisser la touche MIC/LINE des enceintes suivantes en position haute.



# CONNEXIONS

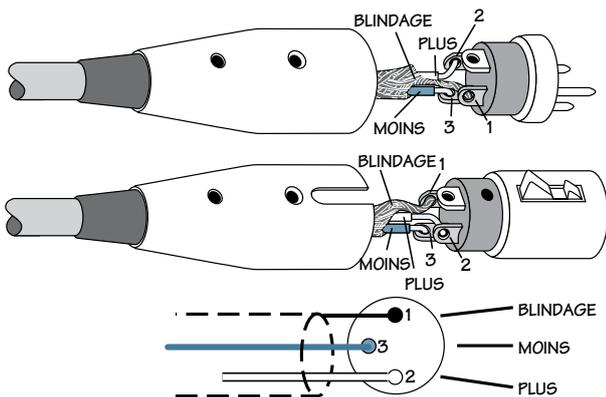
Les SRM350v2 sont équipées d'une entrée combinant un connecteur XLR femelle et un Jack stéréo 6,35 mm. Cette entrée permet la connexion de signaux à niveau micro ou ligne symétriques ou asymétriques. Lorsque vous utilisez un signal symétrique, veillez à ce que le câblage respecte les normes AES (Audio Engineering Society) :

	<b>XLR</b>	<b>Jack 6,35 mm</b>
Plus (+)	Broche 2	Pointe
Moins (-)	Broche 3	Bague
Blindage (Masse)	Broche 1	Corps

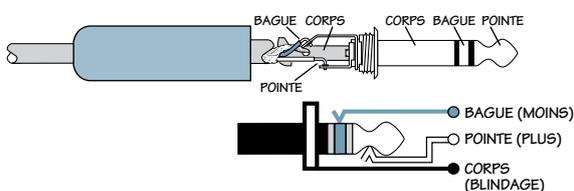
Les enceintes sont également équipées d'un connecteur THRU. Ce connecteur XLR mâle permet de relier plusieurs enceintes SRM350v2 à la sortie de votre console de mixage. Pour utiliser plusieurs enceintes en cascade, reliez simplement la sortie de la console à l'entrée INPUT de la première enceinte, puis reliez le connecteur THRU de cette dernière à l'entrée INPUT de l'enceinte suivante, et ainsi de suite (voir schéma en page 7).



Le signal du connecteur THRU est prélevé après la touche MIC/LINE, mais avant le réglage LEVEL. Lorsqu'un micro est relié à la première enceinte et que sa touche MIC/LINE est en position basse, le signal du connecteur THRU est accentué de 40 dB pour qu'il soit à niveau ligne. Laissez alors la touche MIC/LINE des enceintes suivantes en position haute.



Connecteurs XLR symétriques

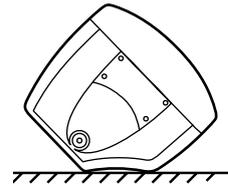


Jacks stéréo 6,35 mm symétriques

# POSITIONNEMENT

Ces enceintes actives ont été conçues pour être posées sur le sol ou une table, ou montées sur un trépied standard. Vous pouvez également les suspendre à l'aide des points d'ancrage, en installant une fixation optionnelle sur le dessus et/ou le dessous du baffle (*Kit de fixation des SRM350* - Référence : 0016404). Ne suspendez **JAMAIS** les SRM350v2 par les poignées.

Vous pouvez placer les enceintes SRM350v2 sur le côté pour les utiliser en retour de scène. La forme trapézoïdale asymétrique du baffle offre un angle de diffusion optimisé en direction des musiciens.



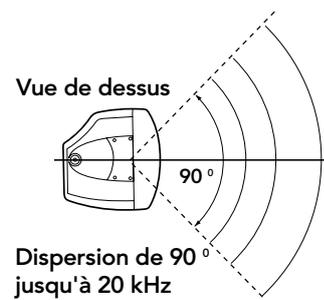
Évitez d'exposer vos enceintes à l'humidité. Si elles sont installées à l'extérieur, veillez à les couvrir lorsque des précipitations sont annoncées.



Comme les SRM350 v2 génèrent des champs magnétiques puissants, placez-les à une distance d'au moins 60 cm des écrans de téléviseur ou d'ordinateur. Assurez-vous que les couleurs ne sont pas altérées ou distordues. Ne rangez pas de bandes magnétiques audio/vidéo ou de disquettes à proximité des SRM350 v2.

## Acoustique de la pièce

Les SRM350 v2 sont conçues pour produire un son aussi neutre que possible. Elles garantissent ainsi une reproduction extrêmement fidèle du signal d'entrée, qui permet de *contrôler* le son naturel plutôt que de le colorer. L'acoustique de la pièce affecte grandement les performances générales du système de sonorisation. Toutefois, la dispersion étendue des hautes fréquences offerte par les SRM350 v2 permet d'éviter la plupart des problèmes.



Voici quelques conseils pour le positionnement :

- Évitez de placer les enceintes dans les coins de la pièce car cela accentue les graves et le son peut par conséquent être flou et imprécis.
- Évitez de placer les enceintes contre les murs car cela accentue également les graves, mais moins que lorsqu'elles sont placées dans les coins. Il s'agit toutefois d'un moyen efficace d'accentuation des basses fréquences lorsque nécessaire.
- Ne posez pas les enceintes directement sur la scène car certaines fréquences peuvent la faire résonner si le sol est creux, ce qui compromet la réponse en fréquence dans la pièce. Nous vous conseillons de les installer sur une table solide ou sur un trépied.
- Placez les enceintes pour que leur Tweeter se trouve au-dessus (entre 6 cm et 12 cm) du niveau des oreilles des auditeurs. Pensez également aux auditeurs se trouvant dans les allées. Comme les hautes fréquences sont unidirectionnelles, elles sont absorbées plus facilement que les basses fréquences. En plaçant les enceintes en ligne directe avec le public, vous améliorez la brillance et la netteté générale du son.
- Les salles très réverbérantes, comme la plupart des gymnases, etc., ne favorisent pas du tout la clarté du système de sonorisation. En effet, les réflexions multiples sur les murs, le plafond et le sol compromettent la qualité du son. Selon votre situation, vous pouvez atténuer la réverbération en recouvrant le plancher d'une moquette, en fermant les rideaux devant les grandes fenêtres ou en posant des tapis (ou autre matériau absorbant) sur les murs pour absorber une partie du son.

Cependant, ces modifications ne donnent presque jamais de résultats satisfaisants. Alors, que faire ? Le fait d'accentuer le niveau du système ne permet habituellement pas de régler le problème puisque le niveau des réflexions est également accentué. La meilleure solution est de diffuser le son directement vers l'auditoire. Plus vous vous trouvez loin des enceintes, plus le son est affecté par les réflexions.

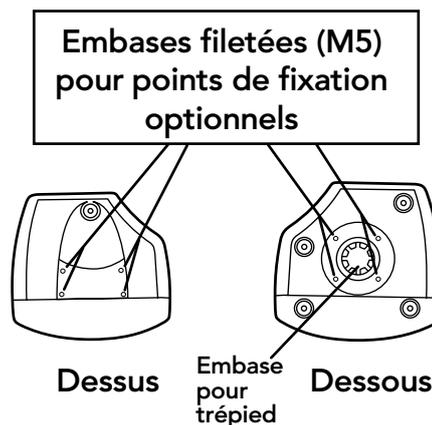
Installez d'autres enceintes à l'arrière du public, placées de façon stratégique pour qu'elles soient plus près des auditeurs. Si la distance entre les enceintes avant et arrière dépasse 30 mètres, utilisez un processeur de délai pour régler le temps de retard. Comme le son se déplace à environ 30 cm par milliseconde, il met environ un dixième de seconde pour parcourir 30 mètres.

## SUSPENSION

Les SRM350v2 sont équipées de quatre points d'ancrage M5 sur le dessus et le dessous permettant d'utiliser des fixations optionnelles pour les installations suspendues (Clusters). **Kit de supports de fixation pour les SRM350 - Référence : 0016404**



**MISE EN GARDE :** Ne suspendez jamais les SRM350v2 par les poignées. Utilisez uniquement les supports de fixation.



Si vous souhaitez suspendre l'enceinte dans un endroit inaccessible, comme au-dessus d'une cage à lion, assurez-vous tout d'abord que le bouton LEVEL de l'enceinte soit réglé correctement.

# CONSIDÉRATIONS THERMIQUES



Les amplificateurs des SRM350v2 sont refroidis par convection à l'aide d'un radiateur surdimensionné. Pour un refroidissement efficace, il est important de laisser un espace d'au moins 15 cm à l'arrière des SRM350v2.

Si la température ambiante de la pièce est élevée, les amplificateurs peuvent surchauffer. Il est alors recommandé d'orienter un ventilateur en direction du radiateur pour améliorer la circulation d'air entre les ouvertures de refroidissement.

Pendant les concerts, réglez le niveau de façon à ce que la Led LIMIT (à l'arrière) ne s'allume pas régulièrement ou continuellement. Réduisez le réglage LEVEL pour éviter que les amplificateurs ne surchauffent.

Lorsque les amplificateurs surchauffent, le circuit de protection atténue progressivement le signal d'entrée jusqu'à ce que la température d'utilisation redevienne acceptable.

# MESURES DE SÉCURITÉ - ALIMENTATION SECTEUR

Veillez à ce que les SRM350 v2 soient reliées à une prise secteur dont la tension correspond à la valeur spécifiée pour le modèle utilisé. Lorsque la tension chute en dessous de 97 % de la tension secteur nominale, les amplificateurs intégrés ne parviennent pas à délivrer leur puissance maximale. Ils peuvent fonctionner tant que la tension secteur dépasse les 75 % de la tension secteur nominale, mais ils ne peuvent pas travailler à pleine puissance et leur réserve dynamique est réduite. Lorsque vous utilisez des niveaux SPL acoustiques très élevés, avec des crêtes sur les passages les plus forts, le modèle 120 V consomme en moyenne 2,5 A (1,3 A pour le modèle 230 Vca). Avec un niveau d'utilisation normal, le débit en courant est inférieur à 1 A.

Nous vous conseillons d'utiliser une ligne secteur pouvant offrir un débit en courant très élevé car les amplificateurs nécessitent des courants élevés. Plus la ligne est puissante, plus le niveau sonore de l'enceinte est élevé et plus la puissance de sortie en crête est importante, permettant ainsi des graves plus puissants et plus clairs. La mauvaise restitution des basses fréquences est souvent causée par une alimentation secteur insuffisante.

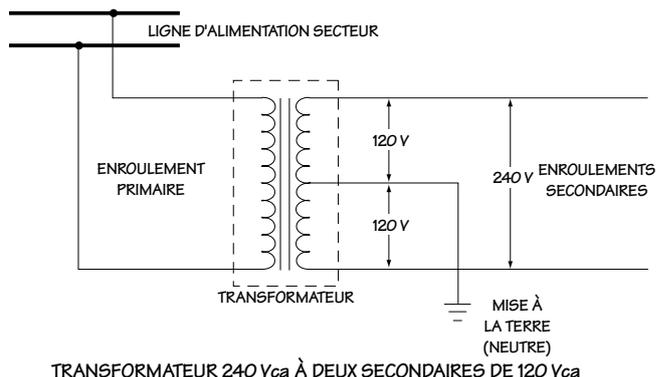
## Distribution du courant

La plupart des prises secteur dans les clubs ou les résidences (aux États-Unis) sont alimentées par un transformateur à primaire de 240 Vca à deux secondaires de 120 Vca chacun.

Si vous utilisez un système d'éclairage, il est préférable de le relier à une ligne secteur, et les équipements audio à une autre ligne. Ceci permet de réduire les interférences (et en particulier si vous utilisez un gradateur de lumière).

Essayez autant que possible de relier tous vos appareils audio à la même ligne secteur afin d'éviter les problèmes de boucles de masse, qui causent des ronflements.

Les appareils à faible consommation électrique, comme les lecteurs de CD/cassette, les consoles et les effets, peuvent utiliser la même ligne secteur que les enceintes SRM350v2. Utilisez une multiprise avec fusible, tel qu'illustré dans le schéma à la page suivante. Veillez à ce que la consommation électrique totale de vos équipements n'exécède pas la capacité des prises secteur et des multiprises.



Pour le modèle 120 Vca (USA/Canada) :  
Un maximum de cinq SRM350v2 peuvent être reliées à une ligne avec disjoncteur de 15 A.  
Les SRM350v2 peuvent ainsi être utilisées de façon sécuritaire à un niveau d'utilisation maximum.

À la mise sous tension de vos équipements, placez les SRM350v2 sous tension en dernier afin d'éviter qu'elles ne restituent les transitoires générées par la mise sous tension des autres équipements.

Lors de la mise hors tension, placez les SRM350v2 hors tension en premier afin d'éviter qu'elles ne restituent les transitoires générées par la mise hors tension des autres équipements.



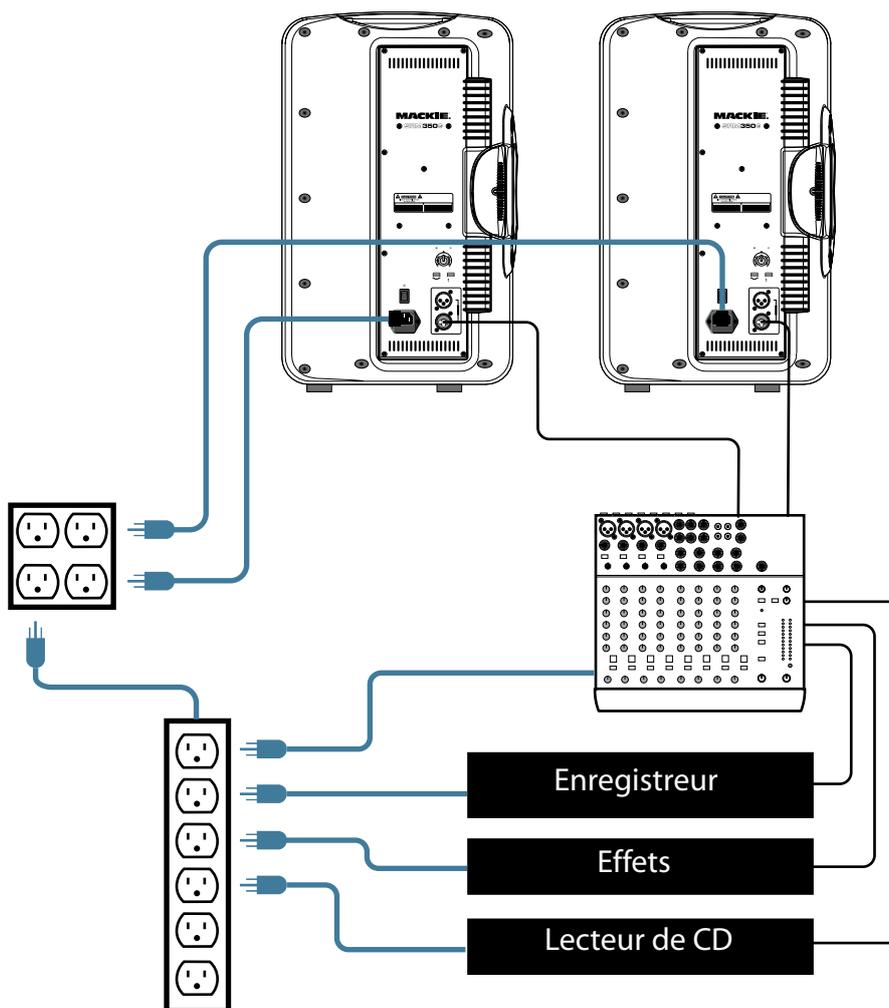
En concert, il n'est pas rare d'avoir à utiliser un système de distribution secteur avec lequel vous n'êtes pas familier. Vous pouvez même être confronté à des prises sans mise à la terre. Nous vous conseillons donc d'utiliser un testeur secteur à trois fils afin de vous assurer que les prises sont câblées correctement. Ces testeurs permettent de déterminer si la phase et le neutre sont inversés et si la mise à la terre est respectée.



Pour assurer votre protection et celle de vos appareils, utilisez uniquement les prises qui sont câblées correctement !



Déconnecter le plot de terre est très dangereux. Veillez à ne JAMAIS le faire !.



## SRM350v2 : RACCORDEMENT AU SECTEUR

# 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](http://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.



Si vous trouvez la source du problème, veillez à ce que les réglages LEVEL soient au minimum et que l'enceinte SRM350v2 soit hors tension avant d'apporter des corrections/modifications aux connexions.

## Assistance technique

### Pas d'alimentation !

- Notre question préférée : L'appareil est-il relié au secteur ? Assurez-vous que la prise secteur soit active (utilisez un testeur ou une lampe pour vérifier).
- Notre préféré : veillez à ce que l'interrupteur secteur (POWER) soit bien réglé sur ON.
- La Led bleue à l'avant est-elle allumée ? Si ce n'est pas le cas, vérifiez s'il y a du courant dans la prise secteur. Si c'est le cas, consultez 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" en page 16.

### Pas de son !

- Le réglage d'entrée LEVEL est-il au minimum ? Suivez les procédures de la section "Prise en main" à la page 6 pour vous assurer que tous les réglages de volume du système sont réglés correctement.
- Le niveau du signal source est-il convenable ? 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 (gain) de la console de mixage ou du préampli soit monté suffisamment pour alimenter les entrées des enceintes. La Led SIGNAL PRESENT en face arrière doit clignoter.
- Assurez-vous que la fonction Mute du préamplificateur ou de la console ne soit pas activée ou qu'une boucle d'effets ou d'enregistrement ne soit pas utilisée. Si c'est le cas, veillez à ce que le réglage de volume/gain soit au minimum avant de désactiver la touche concernée.

### Un côté est bien plus fort que l'autre !

- Les boutons LEVEL des deux enceintes actives sont-ils réglés sur la même position ?
- Vérifiez le réglage PAN ou de balance de la source du signal pour vous assurer qu'il n'est pas tourné d'un côté. Si vous utilisez une source de signal stéréo, il se peut qu'elle délivre un signal stéréo dont la balance n'est pas équilibrée.
- Inversez les côtés : Mettez les enceintes actives hors tension, inversez les câbles reliés à la console de mixage au niveau des entrées, puis mettez les enceintes sous tension. Si le même côté est toujours trop fort, le problème est probablement causé par les enceintes actives ou les câbles les reliant à la console de mixage. Si c'est l'autre côté qui est maintenant trop fort, le problème est causé par la console ou la source du signal.

### Réponse médiocre dans les basses fréquences

- Vérifiez la polarité des connexions entre la console de mixage ou le préamplificateur et les enceintes actives. Les connexions positive et négative peuvent être inversées à l'extrémité d'un câble, et l'enceinte SRM350v2 est alors déphasée.

### Son médiocre !

- Le son est-il distordu et fort ? Suivez les procédures de la section "Prise en main" pour vous assurer que tous les réglages de volume du système sont réglés correctement.
- Le connecteur d'entrée est-il inséré correctement ? Veillez à ce que tous les connecteurs soient complètement enfoncés. Il est recommandé de nettoyer les connecteurs régulièrement avec un nettoyant de contacts électriques sans huile.

## Bruits de fond

- Assurez-vous que tous les câbles reliés à l'enceinte soient correctement connectés.
- Veillez à ce que les câbles ne passent pas à proximité des cordons secteur, des transformateurs ou toute autre source d'interférences électromagnétiques.
- Utilisez-vous un gradateur de lumière ou tout autre appareil muni d'un triac sur la même ligne secteur ? Utilisez un filtre secteur ou connectez l'enceinte SRM350v2 à une autre ligne secteur.

## Ronflements

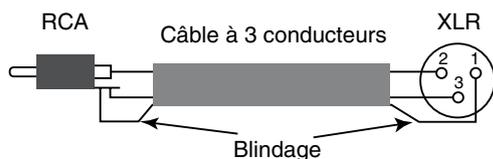
- Placez le réglage LEVEL au minimum. Si le problème disparaît, il est causé par la source du signal. Sinon, déconnectez le câble relié à l'entrée INPUT. Si le problème disparaît, il est peut-être causé par une boucle de masse. Essayez les suggestions suivantes :
- Utilisez des câbles symétriques pour 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 (voir schéma à la page 13). La distance entre les prises et la terre commune doit être aussi courte que possible.



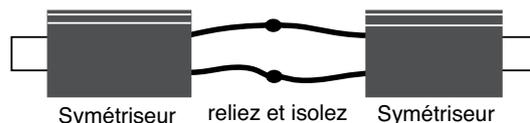
Veillez à ne jamais déconnecter la terre du cordon secteur. Déconnecter la terre du cordon secteur est très dangereux !

- Le ronflement peut se produire lorsque vous utilisez une source asymétrique grand public (préampli, lecteur de CD, magnétoSCOPE, etc.). Il est causé par le couplage asymétrique/symétrique entre les appareils et, comme presque tous les équipements audio grand public sont munis d'un cordon secteur sans terre, le problème est aggravé.

Utilisez un câble câblé comme suit. Il est important que le blindage et le câble de la broche 3 du connecteur XLR soient reliés au niveau du connecteur RCA, à la source.



- Déconnectez tous les câbles provenant de l'extérieur, comme les câbles d'antenne, de système de TV par câble/satellite, etc. Ils doivent être déconnectés de tous vos appareils, comme les téléviseurs, magnétoscopes et préamplis. Si le ronflement disparaît, vous pouvez utiliser un découpleur de masse dans le trajet du câble. Cet appareil très abordable est disponible dans les boutiques d'équipements audiovisuels. Vous pouvez également vous en fabriquer un avec deux symétriseurs TV (adaptateurs TV 75/300 Ohms standard) :



Les symétriseurs sont munis d'une terminaison fileté (75 Ohms) pour relier le câble coaxial de la TV, et de deux câbles (300 Ohms) à l'autre extrémité. Ils n'affectent pas la qualité vidéo.

- Si le ronflement persiste, déconnectez les appareils reliés à la console ou au préamplificateur, un à un, en vérifiant à chaque fois si le problème est toujours présent. Mettez vos équipements hors tension avant de les déconnecter. Il se peut fort bien que le problème soit causé par plusieurs sources.
- Si vos SRM350v2 ne sont reliées qu'à un préamplificateur ou une console et que le problème de ronflement persiste, essayez d'autres câbles de connexion ou déplacez le préamplificateur ou la console.

## Réparations

Pour les réparations couvertes par la garantie, consultez les conditions de garantie en page 19.

Les réparations non couvertes par la garantie des produits Mackie sont possibles directement dans un centre de réparation agréé par Mackie. Pour trouver votre centre de réparation agréé par Mackie, 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.

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

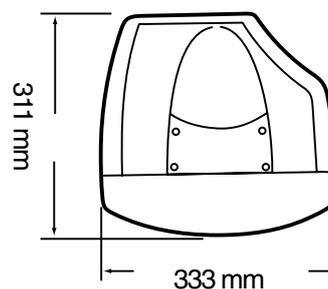
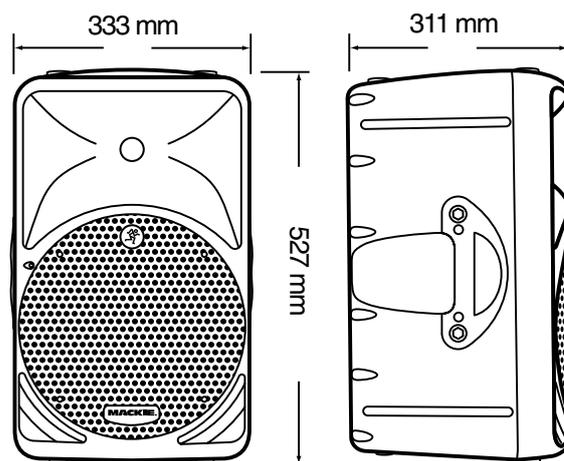
Vos enceintes actives Mackie vous procureront une utilisation exempte de tout souci pendant de nombreuses années si vous suivez ces consignes:



Évitez d'exposer vos enceintes actives 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.

## Dimensions



### Besoin d'aide ?

- **Visitez le site [www.mackie.com](http://www.mackie.com) et cliquez sur Support pour accéder à des foires aux questions (FAQ), modes d'emploi, mises à jour, etc.**
- **Envoyez un email à : [techmail@mackie.com](mailto:techmail@mackie.com).**
- **Appelez au 1-800-898-3211 pour parler à l'un de nos techniciens (du lundi au vendredi de 7:00 à 17:00, heure de la côte ouest).**

# SRM350v2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Caractéristiques du système

<i>Réponse en fréquence (-3 dB)</i>	83 Hz à 18,5 kHz
<i>Réponse en fréquence (-10 dB)</i>	61 Hz à 22 kHz
<i>Niveau SPL max. (continu) à 1 m</i>	118 dB
<i>Niveau SPL max. (crête) à 1 m</i>	121 dB
<i>Filtre</i>	Linkwitz-Riley 24 dB/octave à 2.400 Hz

## Audio

<i>Type d'entrée</i>	Symétrique différentielle
<i>Impédance d'entrée</i>	94 kOhms
<i>Sensibilité (détente centrale)</i>	
Entrée ligne :	+4 dBu
Entrée micro :	-36 dBu
<i>Niveau d'entrée max.</i>	+22 dBu
<i>Égalisation (en cloche)</i>	+3 dB à 100 Hz, +3 dB à 12 kHz
<i>Plage de température d'utilisation</i>	-10 °C à 45 °C

## Amplificateurs de puissance

### Amplificateur du Woofer

<i>Puissance nominale</i>	165 Watts en continu*
<i>DHT nominale</i>	< 0,03 %
<i>Refroidissement</i>	Convection
<i>Conception</i>	Classe D

### Amplificateur du Tweeter

<i>Puissance nominale</i>	30 Watts en continu*
<i>DHT nominale</i>	< 0,03 %
<i>Refroidissement</i>	Convection
<i>Conception</i>	Classe AB

\* La puissance est la puissance efficace continue dans la charge nominale du HP, à 1 kHz pour l'amplificateur du Tweeter et à 100 Hz pour l'amplificateur du Woofer.

## Caractéristiques des transducteurs

### Woofer

<i>Diamètre</i>	25 cm (10 pouces)
<i>Diamètre de la bobine</i>	51 mm (2 pouces)
<i>Sensibilité (1 W à 1 m)</i>	96 dB
<i>Puissance admissible</i>	250 W efficace (continu)
<i>Plage de fréquences</i>	61 Hz à 3 kHz
<i>Type d'aimant</i>	Néodyme

### Tweeter

<i>Diamètre du dôme</i>	36 mm (1,4 pouce)
<i>Diamètre du pavillon</i>	25,4 mm (1 pouce)
<i>Matériau du dôme</i>	Titane
<i>Sensibilité (1 W à 1 m)</i>	104 dB
<i>Impédance nominale</i>	16 Ohms
<i>Puissance admissible</i>	75 W efficace (continu)
<i>Plage de fréquences</i>	1 kHz à 20 kHz
<i>Type d'aimant</i>	Céramique

### Conception du pavillon

<i>Couverture horizontale</i>	90 ° (1 kHz à 20 kHz)
<i>Couverture verticale</i>	80 ° (1 kHz à 20 kHz)
<i>Embouchure</i>	283 mm x 154 mm

## Caractéristiques du baffle

<i>Conception</i>	Trapézoïdale asymétrique
<i>Matériau</i>	Polypropylène
<i>Finition</i>	Bleu nuit texturé
<i>Poignées</i>	Sur le côté et le dessus
<i>Grille</i>	En métal perforé, avec revêtement résistant aux intempéries

## Alimentation

<i>Consommation</i>	120 Watts avec programme musical et Led LIMIT clignotante
<i>USA</i>	120 Vca, 60 Hz
<i>Ampérage recommandé</i>	2,5 A
<i>Europe</i>	230 Vca, 50 Hz
<i>Ampérage recommandé</i>	1,25 A
<i>Japon</i>	100 Vca, 50/60 Hz
<i>Ampérage recommandé</i>	3 A
<i>Cordon secteur</i>	3 broches IEC, 250 Vca

**Remarque :** Les SRM350v2 ne permettent pas d'utiliser des configurations à tensions multiples. Assurez-vous que la tension de la prise secteur corresponde à la tension spécifiée pour votre modèle spécifique (indiquée à l'arrière, près de l'embase secteur).

## Fonctions réglables du système

<i>Filtre électronique</i>
<i>Alignement en phase</i>
<i>Égalisation</i>
<i>Égalisation paramétrique</i>

## Fonctions de protection

<i>Protection</i>	Protection dynamique du Woofer, Protection contre les surtensions et les surchauffes de l'amplificateur
<i>Leds</i>	Signal, Power, Limit

## Caractéristiques physiques

<i>Hauteur</i>	527 mm
<i>Largeur</i>	333 mm
<i>Profondeur</i>	311 mm
<i>Poids</i>	11,8 kg
<i>Installation</i>	

Fixations optionnelles sur et sous le baffle (Kit de fixations pour les SRM350v2 - Référence : 0016404).

### Ne suspendez jamais le baffle par les poignées.

Les SRM350v2 peuvent être montées sur pied grâce à l'embase sous le baffle. Assurez-vous que le pied soit capable de supporter le poids de la SRM350v2.

## Dédit 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.

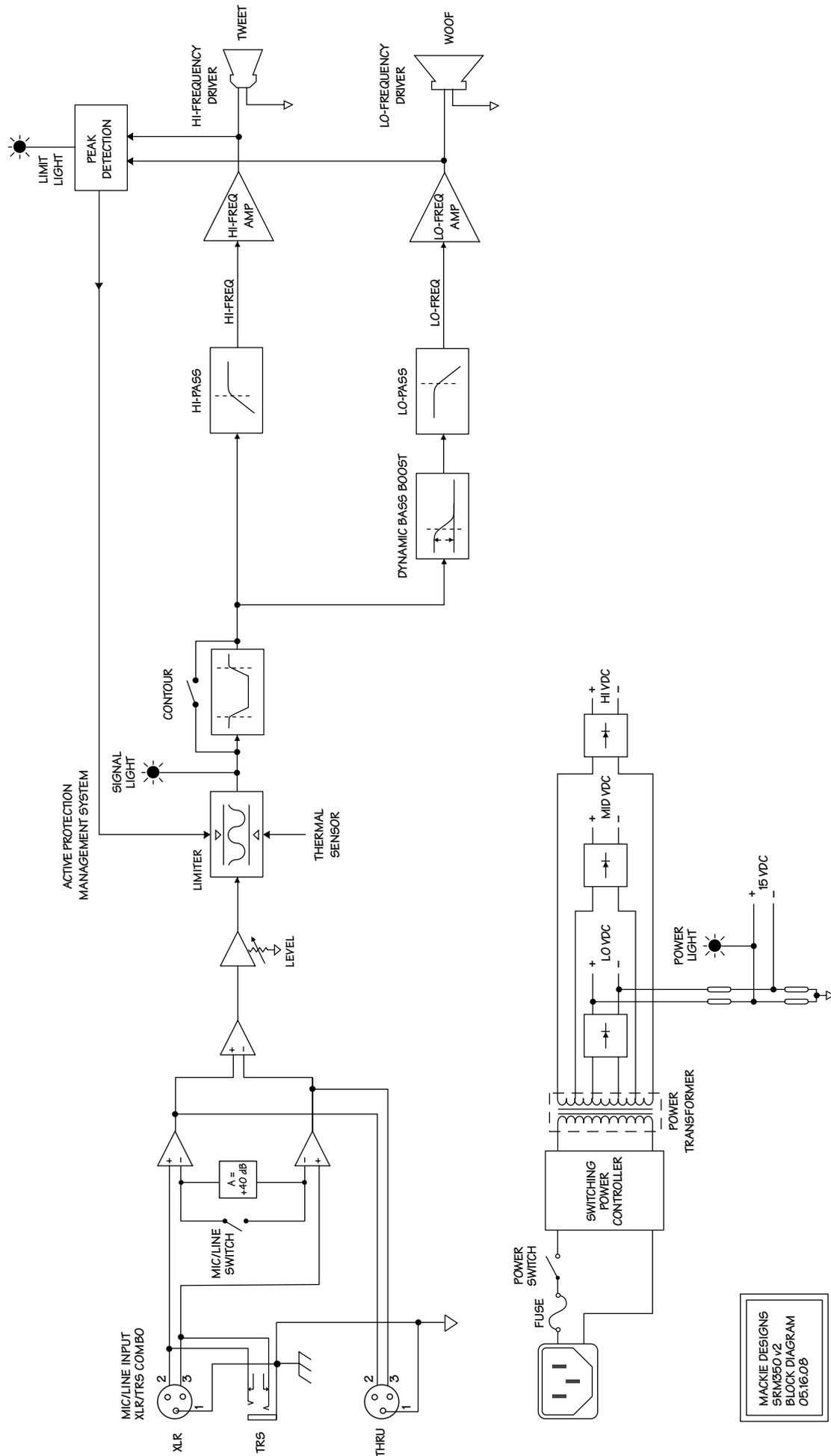
“Mackie” et le logo du personnage qui court sont des marques déposées de LOUD Technologies Inc.

Toutes marques déposées.

©2004-2009 LOUD Technologies Inc.

Tous droits réservés.

# SRM350v2 — SYNOPTIQUE



MACKIE DESIGNS  
SRM350v2  
BLOCK DIAGRAM  
05.16.08

# Garantie limitée Mackie

## 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/](http://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'œuvre 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](http://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](http://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](http://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.



**Mise au rebut appropriée de ce produit :** Ce symbole indique qu'en accord avec la directive WEEE (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.

# **MACKIE®**

---

**16220 Wood-Red Road NE • Woodinville, WA 98072 • USA**  
**USA et Canada : 800.898.3211**  
**Europe, Asie, Amérique centrale et du Sud : 425.487.4333**  
**Moyen-Orient et Afrique : 31.20.654.4000**  
**Fax : 425.487.4337 • [www.mackie.com](http://www.mackie.com)**  
**E-mail : [sales@mackie.com](mailto:sales@mackie.com)**