

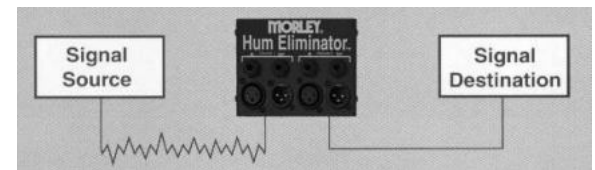


Éliminez les bruits de secteur, pour toujours ! Y a-t-il un ronflement ou un bourdonnement dans votre signal audio ? Les grandes longueurs de câble asymétrique sur scène génèrent-elles des bruits ? Procurez-vous le Hum Eliminator™ de Morley®.

Presque tous les bruits de secteur (60 Hz aux États-Unis, 50 Hz dans la plupart des autres pays) sont causés par des boucles de masse. Ces boucles de masse agissent comme des antennes radio qui captent le ronflement et le bruit du secteur. Le Hum Eliminator™ élimine complètement ce problème en brisant la boucle de masse pour empêcher les lignes de signal de capter le bourdonnement et le bruit du secteur en premier lieu.

Il suffit de brancher le Hum Eliminator™ dans les lignes de signal qui se trouvent entre les appareils posant problème et le tour est joué ! C'est simple et rapide. Pas de bourdonnement, ni de ronflement. Pas de dégradation du signal. Pas de filtre. Pas de noise gates. Pas de retrait de masse dangereux.

- Élimine le bruit de secteur / bourdonnement et ronflement à 60 Hz, rapidement et facilement
- Brise la boucle de masse en toute sécurité, tout en laissant intactes toutes les masses du signal
- Traduit automatiquement les tensions de signal pour correspondre aux différences de potentiels de terre, tout en évitant l'écrêtage
- Convertit automatiquement dans les deux sens les lignes symétriques et non symétriques aux deux extrémités
- Transformateurs d'isolement Custom 1:1 conçus par Morley
- Conception entièrement passive avec des composants de qualité audiophile pour obtenir les meilleures performances possibles
- Réponse en fréquence de 20 Hz à 70 kHz @ plus ou moins 0,5 dB
- Distorsion inférieure à 0,005% THD @ 1kHz
- Diaphonie supérieure à -97 dB
- Impédance de source maximum 1 kOhm Impédance de charge minimale 10 kOhm
- Boîtier en acier laminé à froid Garantie d'un an



MISE EN MARCHÉ

Quels sont les problèmes résolus par le HUM ELIMINATOR™ ? Le Hum Eliminator™ est un isolateur de signal et de chemin de masse à gain unitaire conçu pour briser les boucles de masse. Le ronflement et les bruits provoqués par la présence d'une boucle de masse peuvent être stoppés en insérant le Hum Eliminator™ dans le chemin de signal (4 dBu ou -10 dBV). Il permet d'éliminer la boucle de masse sans dégrader votre signal. Le Hum Eliminator™ ne réduira pas le bourdonnement ou le bruit normalement généré par l'appareil. En d'autres termes, pour les préamplis bruyants, les micros à simple bobinage bruyants ou le bruit provoqué par des lampes défectueuses, il faudra procéder à d'autres actions correctives.

UTILISATION DU HUM ELIMINATOR™ : D'abord, identifiez la cause de la boucle de masse. Remarque : toutes les boucles de masse ne provoquent pas de bruit ou de ronflement. Pour les systèmes complexes, vous devrez peut-être répéter ces étapes en commençant par un appareil différent dans diverses combinaisons pour localiser le problème :

- 1) Réduisez votre configuration à un seul appareil, en débranchant toutes les interconnexions et les cordons d'alimentation à l'exception de celui de la table de mixage.
- 2) Ajoutez un appareil à la fois ; branchez le courant alternatif et les interconnexions, puis écoutez le bourdonnement ou le bruit.
- 3) Activez et coupez l'alimentation à chaque fois que vous ajoutez un appareil pour éviter des bruits de "pops" /et de court-circuit aux sorties.
- 4) Continuez jusqu'à ce que vous trouviez le ou les appareils à l'origine du problème.
- 5) Insérez le Hum Eliminator™ sur tous les câbles de connexion reliés à l'équipement incriminé.

REMARQUE : N'utilisez jamais le Hum Eliminator™ entre un amplificateur et un haut-parleur car vous endommageriez votre équipement. Il s'utilise uniquement sur des signaux de niveau ligne non alimentés.

Avec un rack d'amplificateurs, nous vous recommandons de placer plusieurs Hum Eliminators™ devant les entrées de vos amplis afin que vous n'ayez pas à résoudre les problèmes de boucle de masse lors des balances. Les boucles de masse se frayent souvent un chemin à travers un châssis à l'intérieur du rack, puis dans un autre châssis. Testez cela en retirant le châssis du rack. Le Hum Eliminator™ vous aidera à résoudre ce problème, mais vous devriez également essayer d'isoler le châssis du rack avec du ruban isolant ou d'isoler les vis du rack avec des rondelles en nylon. La plupart des problèmes de boucle de masse peuvent être résolus à l'aide du Hum Eliminator™, mais la patience est une nécessité pour tenter de diagnostiquer la cause de la boucle de masse ! De nombreuses tables de mixage populaires avec des entrées lignes TRS symétriques n'ont pas de réjection du mode commun. Ils renvoient du signal inversé, ce qui génère des entrées asymétriques ! Pour profiter des avantages des entrées symétriques, envoyez votre ligne symétrique dans le Hum Eliminator™ et utilisez un câble mono 6,35 mm pour relier les sorties du Hum Eliminator™ aux entrées TRS de la table de mixage. De cette façon, vous utilisez une ligne symétrique jusqu'au Hum Eliminator™ et vous ne perdrez pas la réjection du mode commun.

UTILISATIONS COURANTES DU HUM ELIMINATOR

Le Hum Eliminator™ fait bien plus qu'empêcher le bruit de secteur d'être capté par vos systèmes audios. Il peut aussi être utilisé comme l'un des moyens les plus économiques de convertir des signaux asymétriques en signaux véritablement symétriques. Le Morley® Hum Eliminator™ vous permet d'utiliser ses prises jack 6,35 mm et XLR dans n'importe quelle combinaison.

BOUCLES DE MASSE - Le Hum Eliminator™ évite la formation d'antennes de boucle de terre et la captation du bruit de secteur. Le ronflement et le bruit de secteur sont presque toujours causés par un effet d'antenne cadre sur les lignes de signal entre deux ou plusieurs appareils, ou par de longs câbles asymétriques qui captent le bruit. L'antenne cadre est essentiellement un type d'antenne radio, qui a tendance à capter le signal alternatif 60 Hz (50 Hz dans d'autres parties du monde) et les harmoniques diffusés par le courant électrique d'un bâtiment. Ces antennes cadre sont des circuits fermés généralement présents le long des fils de masse et sont donc communément appelées boucles de masse.

CONNEXIONS SYMÉTRIQUES/ASYMÉTRIQUES - Les signaux asymétriques sont plus susceptibles de capter le bruit électrique et les interférences RF que les signaux symétriques. Plus le câble asymétrique est long, plus le risque de problème est grand. Le Hum Eliminator™ est l'un des moyens les plus économiques de convertir des signaux asymétriques en vrais signaux symétriques.

DIFFUSION / VIDÉO - Les studios de diffusion génèrent de nombreux flux allant tous vers des appareils différents ; ce qui peut créer des boucles de masse et des problèmes de bourdonnement/ronflement. Utilisez un Hum Eliminator™ sur ces flux pour éliminer le problème. Placer un Hum Eliminator™ sur le flux audio d'une caméra vidéo peut aider à empêcher le gresillement vidéo (neige) ainsi que les barres de bourdonnement vidéo causés par les boucles de masse.

CARTES SON D'ORDINATEUR - la plupart des cartes ont des entrées/sorties asymétriques. Rendez-les symétriques avec le Hum Eliminator™. Même les cartes son symétriques sont extrêmement sensibles aux boucles de masse en raison de l'alimentation électrique de l'ordinateur. Si vous entendez un bourdonnement, utilisez un Hum Eliminator™.

GUITARE OU BASSE - Dans la mesure du possible, nous vous recommandons d'utiliser notre produit Morley® Hum X pour les problèmes de bourdonnement LIÉS À LA MASSE sur une configuration de guitare ou de basse. Si vous vous trouvez dans une partie du monde où le Hum X ne peut pas être utilisé, le Hum Eliminator™ est la deuxième meilleure solution. Si l'une de vos pédales d'effets a une prise de terre à 3 broches, vous devrez mettre le Hum Eliminator sur l'alimentation audio de l'ampli. Si vous utilisez deux amplificateurs de guitare ou plus (avec des répartiteurs stéréo FX ou ABY), des boucles de masse peuvent se former entre les amplificateurs ; placez le Hum Eliminator™ sur le signal audio entre l'ABY et l'ampli qui bourdonne. Les amplis de basse peuvent générer un bourdonnement de boucle de masse depuis la connexion DI vers le système de sonorisation ; faites simplement circuler ce flux DI à travers le Hum Eliminator™.

UTILISATIONS COURANTES DU HUM ELIMINATOR (suite)

HOME CINEMA - la plupart des systèmes Home Cinema modernes utilisent beaucoup de composants différents reliés entre eux par l'intermédiaire d'une table de mixage ou d'un dispositif de distribution. De nos jours, de plus en plus d'équipements audio/vidéo grand public ont une prise de mise à la terre à trois broches. Cela crée un grand potentiel de boucles de masse qui entraînent un ronflement ou un bourdonnement dans l'audio. Placer le Hum Eliminator™ entre les appareils en cause résoudra le problème de bruit. Le Hum Eliminator supprimera même les barres de gresillement vidéo causées par la boucle de masse !

CLAVIERS / ÉCHANTILLONEURS / SYNTHÉS - La plupart des claviers, échantillonneurs et synthétiseurs ont des sorties asymétriques de -10 dBV. Utilisez un Hum Eliminator™ pour équilibrer les signaux si vous l'utilisez avec d'autres équipements -10 dBV. Pour utiliser un appareil asymétrique -10 dBV avec un appareil symétrique +4 dBu, utilisez le MORLEY® Line Level Shifter™.

CONCERTS / MIXS DJ - Un problème courant avec les performances live est que les longs câbles asymétriques captent le bourdonnement en cours de route. Les signaux symétriques sont plus immunisés contre le bruit. Utilisez le Hum Eliminator™ pour équilibrer de longs signaux asymétriques. Les DJ ou les groupes en tournée ne savent jamais lors de la configuration de leur système s'ils vont avoir un bourdonnement ou non. Le câblage électrique change d'un bâtiment à l'autre. Ce qui fonctionne bien lors d'un concert peut ne pas fonctionner lors du suivant. Mieux vaut avoir un Hum Eliminator™ sous la main. Personne ne peut se permettre de rater un concert en raison d'un problème de bourdonnement. Certains DJ font passer tous les appareils de leur configuration dans un Hum Eliminator™ pour jouer en toute sécurité. Les sorties principales de la plupart des tables de mixage DJ sont des RCA asymétriques à -10dBV. Lors de l'utilisation avec un ampli de puissance +4 dBu, plus des 2/3 du volume de l'ampli peuvent être perdus. Utilisez le MORLEY® Line Level Shifter®.

TABLES DE MIXAGE/ENREGISTREMENT - De nombreuses tables de mixage ont des sorties de retours/sends auxiliaire asymétriques ou "à impédance symétriques". Utilisez un Hum Eliminator™ pour obtenir de véritables sorties de retour symétriques pour des performances sans bruit. Lorsque vous utilisez plus d'une table de mixage (ou un sous-mixage), il est fort probable que vous obteniez des boucles de masse (et leur ronflement associé !). Utilisez des Hum Eliminators™ pour éviter ces boucles de masse. L'élimination du bourdonnement est l'un des plus grands défis auxquels sont confrontés les studios. De nombreux studios feront passer tout leur équipement de niveau ligne à travers des Hum Eliminators™ pour garantir un enregistrement sans bruit.

AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE - L'utilisation de plusieurs amplificateurs peut créer des boucles de masse entre les amplificateurs, qui capteront le bourdonnement et le ronflement redoutés. Faites passer la ligne d'entrée de chaque amplificateur à travers un Hum Eliminator™ pour éviter ce problème. **REMARQUE IMPORTANTE** : Ne placez pas le Hum Eliminator™ entre les sorties de l'ampli de puissance et les haut-parleurs. Cela endommagerait l'ampli de puissance et/ou les haut-parleurs.