
M C - 8 Série ***Evolution***

Amplificateur multicanaux de référence



Guide d'utilisation



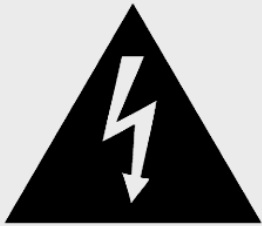
M C-8 *Série* **Evolution**

Mesures de sécurité importantes

1. Lisez les instructions.
2. Conservez le guide d'utilisation.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. Évitez d'utiliser l'appareil à proximité d'un point d'eau.
6. Nettoyez seulement avec un chiffon sec.
7. N'obstruez pas les fentes d'aération. Veuillez effectuer l'installation conformément aux instructions du fabricant.
8. Évitez d'installer l'appareil près d'une source de chaleur, telle qu'un radiateur, un registre d'air, une cuisinière ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
9. N'essayez pas de déjouer les caractéristiques de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre possède deux lames en plus d'une broche. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie n'entre pas dans la prise, veuillez consulter un électricien afin de remplacer la prise obsolète.
10. Le cordon d'alimentation doit être placé de manière à éviter qu'il soit piétiné ou pincé, notamment au niveau des prises, des réceptacles et à la sortie de l'appareil. Débranchez les principaux cordons lors du transport.
11. Utilisez uniquement les accessoires et équipements annexes approuvés par le fabricant.
12.  N'utilisez que les appareils recommandés par le fabricant (chariot, socle, trépied ou table) ou vendus avec votre appareil. Si vous utilisez un chariot, faites attention lorsque vous déplacez votre appareil de ne pas le renverser. Débranchez l'appareil lors d'un orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant de longues périodes.
14. Confiez toute réparation à du personnel qualifié. Un entretien est requis lorsque l'appareil a été endommagé, de quelque façon que ce soit, par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise ont été endommagés, si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés sur l'appareil ou si l'appareil a été exposé à la pluie, ou à l'humidité ou s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il a été échappé.
15. Ne placez pas de flamme nue, comme une chandelle, sur l'appareil.

AVERTISSEMENT :

AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.



ATTENTION
RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

POUR REDUIRE LE DANGER D'ELECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE COUVERCLE.
IL N'Y A PAS DE PIECE REPARABLE PAR L'USAGER A L'INTERIEUR DE CET APPAREIL.
POUR TOUT SERVICE, REFEREZ-VOUS A DU PERSONNEL QUALIFIE.

Mesures de sécurité importantes (suite)



Le symbole d'éclair fléché dans un triangle équilatéral a pour but d'informer l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment dangereuses pour constituer un risque d'électrocution.

Un point d'exclamation dans un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement de l'appareil dans cette notice d'installation.



Le symbole « CE », visible à gauche, indique que cet appareil respecte les normes de conformité européenne CEM (compatibilité électromagnétique) et DBT (directives basse tension).

Lisez attentivement toutes les directives et les avis de sécurité avant d'utiliser votre Amplificateur multicanaux de référence MC-8.

1. Débranchez **TOUJOURS** le cordon d'alimentation électrique du système avant de brancher ou de débrancher les câbles de l'appareil, ou lorsque vous nettoyez un composant. Pour débrancher l'appareil complètement de l'alimentation secteur, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique.
2. Le système MOON 750D doit posséder un cordon d'alimentation à trois broches munies d'une protection par mise à la terre. Afin d'éviter l'électrocution, les trois broches doivent être utilisées **EN TOUT TEMPS**. Ne branchez le MOON 750D qu'à une source de courant alternatif ayant la tension appropriée; la tension appropriée est indiquée sur la boîte de livraison de l'appareil et à côté du numéro de série inscrit sur le panneau arrière. Une tension inappropriée endommagerait l'appareil et annulerait la garantie.
3. L'utilisation de rallonges électriques n'est **PAS** recommandée avec ce produit. La fiche du cordon d'alimentation doit être accessible en tout temps.
4. Ne **JAMAIS** utiliser de produits chimiques inflammables ou combustibles pour nettoyer les composants audio.
5. Ne faites **JAMAIS** fonctionner votre MOON 750D lorsque l'un des capots a été retiré. Les éléments internes ne se prêtent à aucune intervention de l'utilisateur. Un appareil ouvert, surtout s'il est toujours connecté à une source électrique, présente un risque mortel d'électrocution. Pour toutes questions, référez-vous au service technique.
6. Ne mouillez **JAMAIS** l'intérieur du MOON 750D. Si un liquide entre dans votre MOON 750D, débranchez immédiatement l'appareil et apportez-le à votre détaillant MOON pour une vérification complète.
7. Ne versez ou ne renversez **JAMAIS** de liquide directement sur le MOON 750D, ne placez jamais de vase ou de verre sur l'appareil.
8. Ne bloquez **JAMAIS** les fentes de ventilation ou les dissipateurs.
9. Ne contournez **JAMAIS** un fusible.
10. Ne remplacez **JAMAIS** un fusible par un autre de type ou de valeur différente de ceux indiqués.
11. Ne tentez **JAMAIS** de réparer votre MOON 750D vous-même. Si un problème survient, contactez votre détaillant autorisé.
12. N'exposez **JAMAIS** votre MOON 750D à des températures extrêmes (chaudes ou froides).
13. Ne vous servez **JAMAIS** du MOON 750D dans un endroit où l'air pourrait contenir des substances inflammables.
14. Gardez **TOUJOURS** les appareils électriques hors de la portée des enfants.
15. Débranchez **TOUJOURS** les appareils électroniques lors d'un orage.
16. **ATTENTION :** n'exposez pas les piles et les blocs-piles à des chaleurs excessives, par exemple le soleil, le feu, etc.

Table des Matières

Introduction	6
Déballage	7
Installation et positionnement	7
Panneau arrière	8
Branchement du MC-8	9
Mode balancé	9
Utilisation du MC-8	10
Dépannage	10
Télécommande	11
Spécifications	12

www.simaudio.com

Simaudio Ltd., 1345 rue Newton
Boucherville, Québec J4B 5H2 CANADA

Code de date: 20161101

Introduction

Merci d'avoir choisi le **MOON MC-8**, pour votre chaîne de haute-fidélité. Cet amplificateur, présenté dans un élégant châssis, a été conçu afin d'offrir une reproduction audio haut de gamme, tout en conservant les attributs de la signature sonore sur laquelle Simaudio a bâti sa solide réputation. Nous n'avons ménagé aucun effort pour nous assurer qu'il s'agisse du meilleur amplificateur de puissance disponible sur le marché dans sa catégorie. Nous fabriquons des appareils audio de haute performance depuis plus de 30 ans et le savoir-faire acquis à travers ces années d'expériences cumulées est une raison importante pour laquelle les appareils de Simaudio sont si musicaux.

Votre nouvel amplificateur est configuré pour deux (2) à sept (7) canaux, dépendamment de votre choix au moment de l'achat. Le nombre de canaux peut facilement être changé au besoin et à n'importe quel moment. Contactez votre détaillant ou distributeur MOON pour de plus amples informations. Les performances de votre amplificateur **MC-8** vont s'améliorer durant les 300 premières heures d'écoute. C'est le résultat du rodage des nombreuses pièces de qualité à l'intérieur de l'appareil.

Prenez le temps de lire ce manuel attentivement pour vous familiariser avec cet appareil avant de l'utiliser. Nous vous recommandons de conserver ce manuel en lieu sûr pour de futures références. Nous espérons que vous aurez autant de plaisir à écouter de la musique avec cet appareil, que nous avons eu à le concevoir et le fabriquer.

Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. La version la plus récente de ce manuel est disponible sur notre site Web au: <http://www.simaudio.com>

Votre amplificateur **MC-8** possède de nombreuses caractéristiques qui le placent dans une classe de produits mondialement reconnus. Voici un condensé de ses principales caractéristiques:

Une alimentation surdimensionnée utilisant un transformateur toroïdal sur-mesure, conçu pour minimiser les pertes magnétiques, électriques et thermiques. Le résultat est un transfert d'énergie, une régulation optimale, une amélioration de la vitesse de charge et de meilleures dynamiques.

Architecture modulaire utilisant des connecteurs latéraux pour chaque circuit de canal, permettant une mise à niveau rapide et facile.

Circuits différentiels entièrement balancé jusqu'à l'étage de sortie.

Amplification en classe 'A' jusqu'à 5 watts pour une meilleure efficacité.

Circuit très rapide permettant **une amplification en temps réel**.

Distorsion d'intermodulation transitoire pratiquement inexistante.

Des Transistors MOON appariés avec précision dont la linéarité du gain sans précédent permet une meilleure réponse des basses et une reproduction sonore plus précise.

Un **facteur d'amortissement élevé** permettant une dynamique subjective supérieure, qui améliore la vitesse du signal et raffine la vérité des timbres.

Un **châssis extrêmement rigide** réduisant les effets des vibrations extérieures.

Appairage très précis des composants électronique de la meilleure qualité dans un circuit d'**architecture symétrique**.

Un **parcours de signal extrêmement court** pour une meilleure réponse transitoire.

Un **circuit au traçage en cuivre pur** ayant des caractéristiques d'impédance très basses.

Déclencheur 12 volts pour un contrôle à distance.

Conçu pour rester allumé en tout temps afin d'offrir des performances optimales.

Déballage

Prenez soin de déballer délicatement le **MOON MC-8**. Nous recommandons fortement de demander l'assistance d'une autre personne pour vous aider à le retirer de son caisson et à l'installer à son emplacement final car il est très lourd.

Les accessoires suivants doivent être inclus avec votre Amplificateur :

- ✓ *Câble d'alimentation 20A AC NEMA 6-20 (États-Unis et Canada seulement)*
- ✓ *Guide d'utilisation*
- ✓ *Information sur la garantie et l'enregistrement de produit (États-Unis et Canada seulement)*

Dès que votre **MC-8** est délicatement retiré de sa boîte, inspectez visuellement l'extérieur de l'appareil et, s'il y a lieu, signalez immédiatement tout dommage de transport à votre revendeur. Nous vous suggérons de conserver tout le matériel d'emballage et de le garder dans un endroit sec, dans l'éventualité d'un transport futur. La boîte et le matériel de protection ont été créés pour protéger votre appareil des dommages éventuels qui pourraient survenir durant son transport.

Veuillez écrire le numéro de série de votre tout nouveau **MOON MC-8** dans l'espace ci-dessous à titre de référence.

Numéro de série:

Installation

L Le **MC-8** est à la fois puissant et lourd. Il requiert une ventilation adaptée à sa température de fonctionnement, surtout quand les étages de puissances sont sollicités. Par conséquent, l'amplificateur devra être installé dans un espace aéré et dégagé pour lui permettre une bonne dissipation de chaleur. Il devra également être posé sur une surface solide et rigide. Ne déposez pas d'autres appareils sur le dessus du vôtre et ne placez pas votre appareil près d'une source de chaleur. Les meubles clos sont généralement déconseillés, car ils n'offrent pas une bonne circulation d'air pour le refroidissement de l'appareil et, par conséquent, ils pourraient compromettre ses performances et sa durabilité. Votre amplificateur **MC-8** utilise un très gros transformateur toroïdal comme source d'alimentation. Ce transformateur, même s'il est parfaitement blindé, peut interférer avec certaines sources sensibles aux ondes électromagnétiques, tel les platines de disques vinyle, les préamplificateurs phono et les lecteurs de disques compact.

Quand le **MC-8** aura atteint sa température d'opération normale, vous remarquerez que les dissipateurs et le châssis en période d'inactivités seront à la même température. Ceci est normal et intentionnel dans sa

conception. Le châssis est thermiquement relié aux dissipateurs pour que chaque canal fonctionne à la même température quand certains et/ou tous les canaux sont fortement sollicités. Cet agencement permet une signature acoustique constante à travers tous les canaux en éliminant les différences de température qui affecte les performances. Un autre bienfait de cet agencement permet de réduire la température nominale pour assurer une durée de vie prolongée et stable des différentes composantes interne.

Le **MC-8** est capable de délivrer beaucoup de puissance et sa consommation électrique va de paires avec sa puissance de sortie. Cet amplificateur est livré avec un câble d'alimentation de 20 ampères NEMA 6-20 et est équipé d'un connecteur 20A IEC à l'arrière. **Le MC-8 requiert une connexion AC 240V/20A qui utilise une prise NEMA 6-20.**

Si vous devez utiliser les services d'un électricien pour installer une prise 20A dédiée à cet amplificateur, assurez-vous que le type de prise est **NEMA 6-20** et NON NEMA 5-20. Avec un circuit dédié, vous serez en mesure d'utiliser le plein potentiel du **MC-8**.

Panneau Arrières

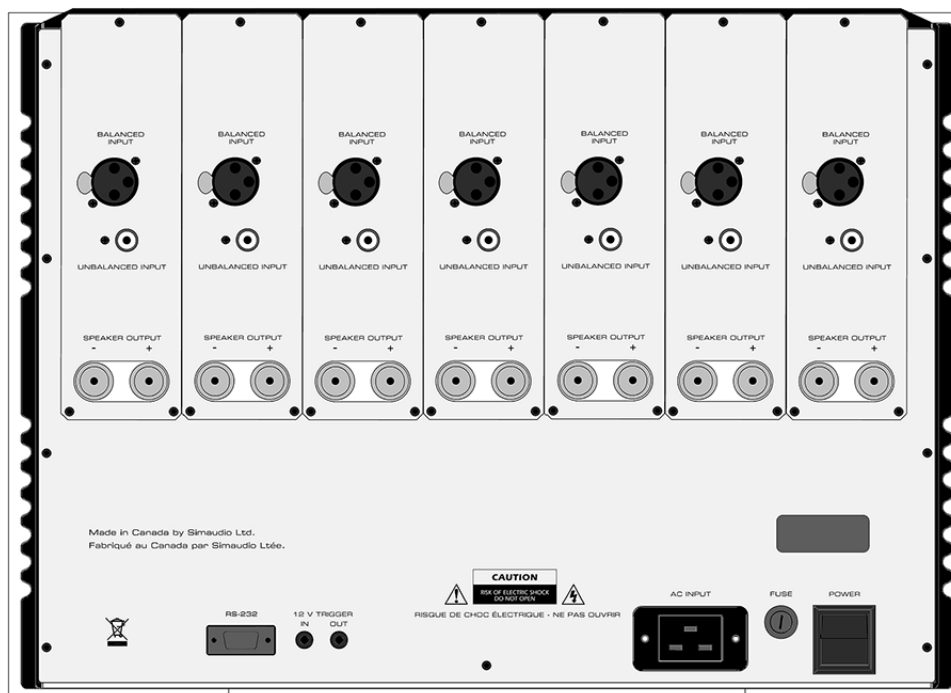


Figure 1: Panneau Arrière de l'amplificateur Moon MC-8

Le panneau arrière est présenté à la Figure 1 (ci-dessus). Chaque canal est équipé d'une entrée différentielle balancée (sur prise XLR) et d'une entrée asymétrique (RCA). Il ne possède pas d'interrupteur pour passer d'une entrée à l'autre. Vous pouvez utiliser votre amplificateur sur l'une ou l'autre des prises d'entrées disponibles, mais vous ne pouvez utiliser qu'un seul mode ou l'autre à la fois pour chaque canal, soit XLR ou RCA.

Dans l'éventualité où vous utilisez les entrées balancées XLR, **vous devez, en premier lieu, retirer les cavaliers placés sur les prises XLR (voir Figure 2)** et les conserver dans un endroit sûr. Ces cavaliers sont utiles SEULEMENT si vous utilisez les prises d'entrées RCA. Si vous décidez de revenir aux prises RCA, vous devrez remettre les cavaliers à la borne 1 et 3 des prises XLR, comme indiqué sur la figure 2 ci-dessous:

La section en bas à gauche possède une entrée RS-232 sur connecteur de type DB9. À droite de ce connecteur se retrouve une paire de déclencheurs 12V sur mini connecteurs 1/8", une entrée et une sortie, cette dernière pour une liaison à un second amplificateur à être utilisé sur le même circuit déclencheur. La section en bas à droite possède de gauche à droite : l'entrée AC 230V IEC pour brancher le câble d'alimentation, une fiche contenant le fusible AC et l'interrupteur principal.

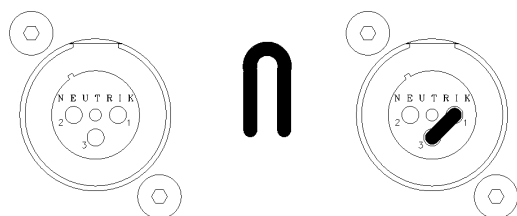


Figure 2: Connecteur XLR avec et sans son cavalier de liaison

Branchement du MC-8

Avant d'effectuer toute modification de connexions sur votre appareil, ou de retirer les cavaliers des prises XLR, assurez-vous d'éteindre votre appareil et de retirer le câble secteur pour une durée minimale d'une minute.

1. Connectez le câble de la sortie de votre préamplificateur à l'entrée de votre **MC-8**. Vous pourrez choisir une connexion balancée (XLR) ou une connexion asymétrique (RCA). Nous vous recommandons d'utiliser les connexions XLR, si votre préamplificateur possède ce genre de prises, car elles permettent d'utiliser le plein potentiel du **MC-8**. Référez-vous au chapitre intitulé « Précisions sur le mode balancé » pour de plus amples explications.

Ne connectez pas les prises XLR et RCA en même temps. Les dommages que cela pourrait occasionner au MC-8 et à votre préamplificateur ne sont pas couverts par la garantie.

N'hésitez pas à utiliser des câbles d'interconnexion de haute qualité*. Des câbles de mauvaise qualité peuvent dégrader l'ensemble des performances sonores de votre appareil. Il est recommandé, mais non obligatoire, d'utiliser des câbles d'interconnexions balancés entre votre préamplificateur et votre **MC-8** lorsque ceux-ci sont d'une longueur de plus de 3 mètres.

2. Reliez vos haut-parleurs avec le câble de votre choix, aux bornes de sorties de votre **MC-8**. Prenez soin de respecter les polarités + et -. Encore une fois, n'hésitez pas à utiliser des câbles de haute qualité*. Des câbles de mauvaise qualité peuvent dégrader l'ensemble des performances sonores de votre appareil.

3. Branchez le câble d'alimentation AC fourni avec l'appareil dans le connecteur IEC situé à l'arrière. Assurez-vous que la prise secteur que vous voulez utiliser est de type AC **NEMA 6-20** et est munie d'une mise à la terre adéquate. Pour de meilleures performances, il est préférable de brancher directement votre amplificateur **MC-8** à cette prise AC NEMA 6-20 sans utiliser d'extension. Si vous ne disposez pas d'une prise AC NEMA 6-20 dans votre salle d'écoute, nous recommandons fortement d'utiliser les services d'un électricien pour en installer une.

* Contactez votre détaillant autorisé MOON afin d'en connaître plus sur les avantages des câbles et prises murales de haute qualité.

Mode Balancé

Lorsque vous utilisez un câble non balancé (RCA), le signal audio passe en même temps à travers le fil central et l'anneau périphérique métallique qui est le retour à la terre (« ground ») et aussi le blindage du câble. Tout bruit ramassé au passage par ce câble, (par exemple s'il est placé dans le champ magnétique d'un câble secteur), sera reproduit par l'amplificateur et entendu dans les haut-parleurs. Inversement, une connexion XLR a trois conducteurs séparés : un pour la masse et deux pour le signal. Ces deux signaux sont identiques, excepté le fait que la phase entre eux est inversée de 180°. Par exemple, lorsqu'un conducteur transporte un signal de +5 Volts, l'autre transporte un signal de -5Volts. Quand ces deux signaux inversés, sur une ligne balancée, entrent dans un amplificateur tel que le **MC-8**, chaque bruit ramassé par les câbles est éliminé puisque les circuits différentiels amplifient seulement la différence entre les deux signaux. Les bruits, sur une entrée balancée, sont égaux sur chaque conducteur et donc éliminés.

Utilisation du MC-8

Nous vous recommandons de toujours laisser votre **MC-8** sous-tension pour maintenir, en tout temps, un niveau de performance optimale. Nous vous encourageons aussi à toujours utiliser le mode veille (« Standby ») pour l'éteindre. Dans l'éventualité où vous vous absentez pour quelques jours, ou encore en cas d'orages, il est recommandé d'éteindre complètement l'amplificateur de puissance par l'interrupteur principal, à l'arrière de l'appareil. Il est important que vous soyez conscient que même si le **MC-8** est fonctionnel immédiatement après avoir été rallumé, il ne donnera ses performances sonores optimales qu'après quelques heures de réchauffement.

Allumer votre MOON MC-8 pour la première fois

Avant d'allumer l'appareil pour la première fois, vérifiez que tout est branché correctement. Ensuite, mettez l'appareil sous tension en appuyant sur l'interrupteur principal du panneau arrière identifié «POWER» afin qu'il se trouve dans la position '1' (on). La DEL bleue située sur le panneau avant clignotera pendant une dizaine de secondes jusqu'à ce que le mode «Standby» soit fonctionnel. Lorsque la DEL arrêtera de clignoter, et qu'elle ne sera pas illuminée, votre **MC-8** est en mode «Standby». En appuyant sur le bouton «Standby» du panneau avant, la DEL bleue s'allumera pour confirmer le fonctionnement normal.

Séquence de mise en marche

Pour éviter tout risque de bruit indésirable émanant de vos haut-parleurs lors d'une séquence d'ouverture ou de fermeture de votre système, nous vous recommandons de toujours allumer votre préamplificateur avant de mettre en marche le **MC-8** et de toujours éteindre le **MC-8** avant d'éteindre le préamplificateur.

Dépannage

Chaque DEL rouge sur la façade indique l'état du canal correspondant. Quand une DEL rouge clignote pendant l'utilisation du **MC-8**, cela signifie soit que le circuit surchauffe ou que la présence de courant continu (DC) a été détectée à l'entrée de l'amplificateur :

Détection de courant continu (DC) La DEL clignote 2 fois
 Protection thermique..... La DEL clignote 3 fois

Votre **MC-8** est muni d'un système unique d'auto diagnostique qui éteindra votre appareil dès qu'il détectera une source de courant continu ou qu'il entrera en mode protection thermique due à une surchauffe. Si votre **MC-8** coupe un/des canaux ou ne s'allume pas, il détecte peut-être une source de courant continu dans son entrée qui provient de la sortie de votre préamplificateur ou d'une source. Pour déterminer s'il y a une source de courant continu, éteignez votre amplificateur **MC-8** en basculant l'interrupteur principal au dos de l'appareil. Ensuite, débranchez votre préamplificateur/source et ne maintenez en place que les branchements de vos haut-parleurs. Essayez d'allumer de nouveau votre amplificateur **MC-8** : si l'allumage est un succès, cela vous indiquera la présence de courant continu provenant de votre préamplificateur ou d'une de vos sources (ex. : lecteur CD). Si votre amplificateur **MC-8** a surchauffé, attendez que l'amplificateur se refroidisse avant de tenter de le rallumer. S'il ne se rallume pas, basculez sur "0" l'interrupteur principal au dos de l'appareil et vérifiez le fusible. Si le fusible est en bon état, remettez-le dans son réceptacle et essayer de rallumer votre appareil de nouveau. Si le fusible est grillé, remplacez le par un de même valeur et répétez la manœuvre de mise en marche ci-dessus. Si vous n'obtenez pas de résultat et que l'amplificateur ne s'allume pas, consultez votre revendeur pour de l'assistance.

Télécommande

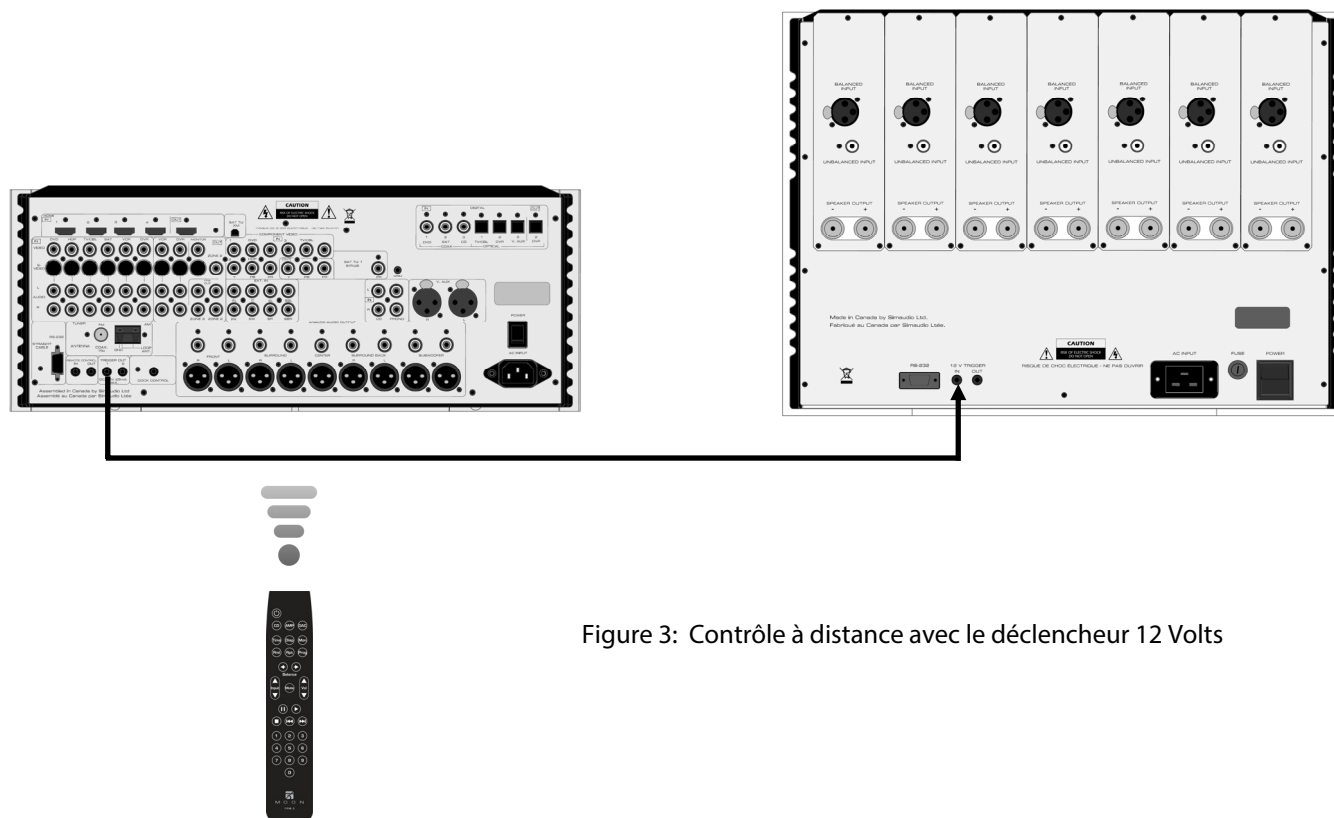


Figure 3: Contrôle à distance avec le déclencheur 12 Volts

La figure 3 (ci-dessus) montre un préamplificateur/processeur multicanaux **CP-8** connecté à un amplificateur **MC-8** via le port de contrôle respectif de chaque appareil. Le port de contrôle de sortie (déclencheur 12V) du **CP-8** est connecté à l'entrée du port de contrôle du **MC-8** à l'aide d'un câble mini connecteur 1/8". Lorsque vous allumez le **CP-8** via sa télécommande ou le bouton «Standby», vous allumerez en même temps l'amplificateur **MC-8**. La même règle s'applique lorsque vous éteignez le **CP-8**.

Spécifications

Configuration	2 à 7 canaux
Transformateurs d'alimentation	3.0kVA
Capacitance d'alimentation – base	216,000µF
Capacitance d'alimentation - canal additionnel	9,000µF
Classe d'opération	A/AB
Impédance d'entrée	24,900Ω
Sensibilité d'entrée	1420mV
Transistors de sortie	Bipolaires MOON – 8 par canal
Puissance de sortie à 8Ω / 4Ω	250 Watts / 500 Watts
Réponse en Fréquence	10Hz - 100kHz +0/-3dB
Gain	29dB
Rapport signal bruit	105dB @ Pleine puissance
Diaphonie @ 1kHz	-90dB
Distorsion d'Intermodulation	0.005%
DHT (20Hz - 20kHz) @ 1 watt / 250 watts	0.02 % / 0.05 %
Consommation au repos	85 Watts
Tensions secteurs	230V / 60Hz ou 240V / 50Hz
Poids à l'expédition / Unité de base	240 lbs /108 Kg / 170 lbs / 76 Kgs
Dimensions (L x H x P, pouces / cm.)	17.4 x 13.4 x 21 / 44.2 x 34.0 x 53.3.0

Assignment des broches XLR:

Broche 1	Mise à la Terre (« ground »)
Broche 2	Positif
Broche 3	Négatif

NOTE: Si vous avez besoin des codes RS-232 pour votre **MC-8**, veuillez remplir notre formulaire de demande d'information disponible sur notre site web au www.simaudio.com sous la rubrique « **Nous joindre** »..



Fusibles de Remplacement : 10A à fusion rapide (de type 3AG).