

M O O N  
by SIMAUDIO

L'expérience sonore d'une vie



Guide d'utilisation  
**MOON 310LP**  
Préamplificateur  
phono

MOON by Simaudio

**simaudio.com**

Simaudio Ltée  
1345 Newton, Boucherville, Québec J4B 5H2 CANADA

Version : 20182106

<b>MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES</b>	<b>02</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>04</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT</b>	<b>06</b>
<b>DÉBALLAGE</b>	<b>08</b>
<b>INSTALLATION ET POSITIONNEMENT</b>	<b>08</b>
<b>CONNECTIVITÉ DU PANNEAU ARRIÈRE</b>	<b>09</b>
<b>MODE BALANCÉ</b>	<b>09</b>
<b>CIRCUIT IMPRIMÉ</b>	<b>10</b>
<b>AJUSTEMENTS INTERNES</b>	<b>11</b>
<b>UTILISATION DE L'APPAREIL</b>	<b>14</b>
<b>UTILISER LE 310LP AVEC BLOC D'ALIMENTATION EXTERNE</b>	<b>14</b>
<b>SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES</b>	<b>15</b>

## 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.
13. 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.

**ATTENTION:**  
**AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE**  
**OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET**  
**APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.**





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 APPAREIL.

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. L'appareil 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 l'appareil 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 appareil 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 de l'appareil. Si un liquide entre dans votre appareil, débranchez le immédiatement et apportez-le à votre détaillant MOON pour une vérification complète.
7. Ne versez ou ne renversez JAMAIS de liquide directement sur l'appareil, 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 appareil vous-même. Si un problème survient, contactez votre détaillant autorisé.
12. N'exposez JAMAIS votre appareil à des températures extrêmes (chaudes ou froides).
13. Ne vous servez JAMAIS de votre appareil 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.

## Introduction

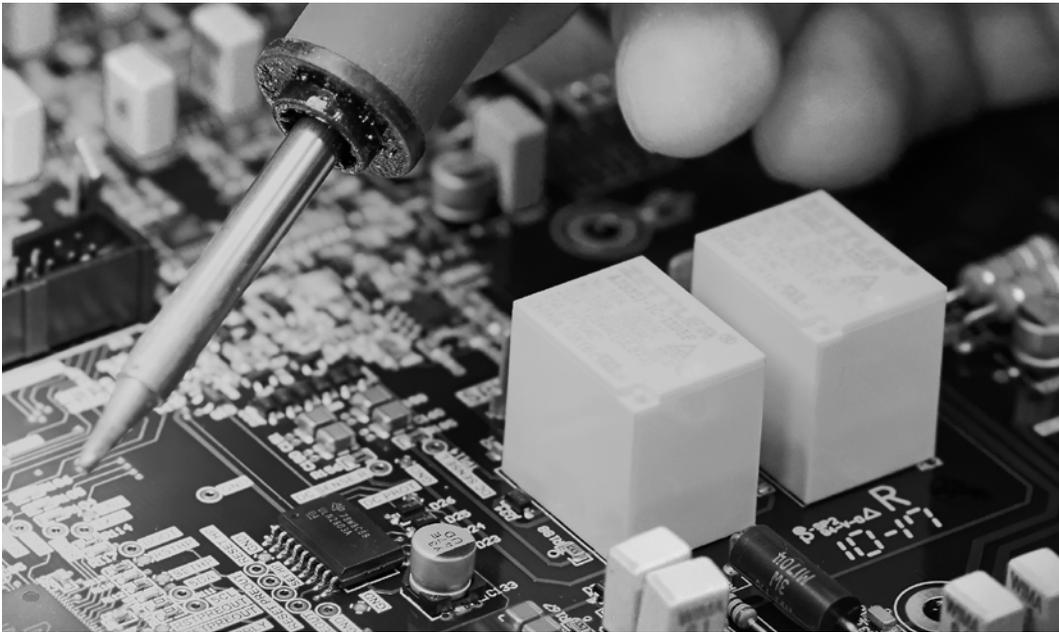
Merci d'avoir choisi le préamplificateur phono MOON 310LP en tant que partie intégrante de votre système audio. Cet appareil a été conçu pour vous offrir des performances haut de gamme, tout en conservant les caractéristiques sonores qui ont fait la réputation de Simaudio. Nous construisons de l'équipement audio haut de gamme depuis plus de 35 ans, et tout le savoir-faire acquis au cours de ces années est la raison pour laquelle les produits MOON sont si musicalement satisfaisants.

Les performances de votre Préamplificateur Phono MOON 310LP vont s'améliorer durant les quatre premières semaines d'utilisation. 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 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 ce Préampli Phono, que nous avons eu à le concevoir et le fabriquer.

Les informations continues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. La version la plus récente de ce manuel est disponible sur notre site Web à:

**<http://www.simaudio.com/fr>**



## Caractéristiques du produit

Votre Préamplificateur Phono MOON 310LP possède de nombreuses caractéristiques qui le place dans une classe de renommé mondiale au niveau de ses performances. Voici une liste abrégée de ses principales caractéristiques:

**Alimentation isolée** sur son propre circuit, utilisant un transformateur torique avec deux étages de régulation.

Un **parcours de signal extrêmement court**, pour une réponse transitoire plus rapide.

**Possibilité d'ajustements** de la capacité de charge et du niveau de gain, assurant des performances exceptionnelles aux cartouches de haute qualité.

**Possibilités de choisir** la courbe d'égalisation RIAA ou IEC.

Connecteurs de **sorties RCA et balancées**

**Régulation de l'alimentation** incluant l'  $i^2DCf$  (Independent Inductive DC Filtering), dérivant de la série Évolution pour augmenter la gamme dynamique.

Alimentation utilisant des **condensateurs électrolytique MOON**.

Peut être alimenté en DC par un **bloc d'alimentation externe**.

Tracés de **circuits imprimés à quatre couches**, avec masses spécifiques et utilisant des pistes en **cuivre Pur**, avec des impédances très basses. Les avantages sont des pistes plus courtes et un rapport signal bruit nettement amélioré.

Un **châssis extrêmement rigide**, pour minimiser les effets des vibrations extérieures.

Un tracé de **circuit imprimé symétrique**, avec des composants électroniques de très haute qualité, parfaitement sélectionnés et appairés.

Prévu pour être **alimenté en permanence**, pour des performances optimales.

**Basse température de fonctionnement**, pour une meilleure durée de vie.



## Déballage

Prenez soin de déballer le MOON 310LP délicatement.

Les accessoires suivants doivent être inclus avec votre Intégré :

- Câble d'alimentation secteur
- Carte de garantie (États-Unis et Canada seulement)

Dès que votre appareil 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 détaillant. Nous vous suggérons de conserver tout le matériel d'emballage et de le garder dans un endroit sec, dans l'optique d'un transport futur. La boîte et le matériel de protection ont été créés pour protéger votre appareil des dommages éventuels qui pourraient survenir pendant son transport.

*Veillez écrire le numéro de série de votre appareil dans l'espace ci-dessous à titre de référence.*

**Numéro de série**

## Installation et positionnement

Votre Préamplificateur Phono MOON 310LP demande une ventilation adaptée à sa température de fonctionnement. Cet appareil devra être placé sur une surface solide et rigide. Vous ne devez pas placer d'autres appareils sur le dessus, ni le placer près d'une source de chaleur. Les meubles clos seront déconseillés aussi, car ils n'offriront pas une bonne circulation d'air pour son refroidissement et qu'ils pourraient compromettre ses performances et sa durabilité.

Le 310LP est plus sensible aux interférences électromagnétiques que d'autres appareils. Il devra être placé à une distance minimum de 45cm (18 pouces) des alimentations (alimentations C.C. et alternatives, barres de protections, etc.) et des moteurs (Tables tournantes, cassette, etc.).

## Connectivité du panneau arrière

Figure 1: Panneau arrière du 310LP



Le panneau arrière est semblable à celui de la Figure 10. Il y a une paire d'entrées RCA et une paire de sorties RCA ou XLR. Directement sous les entrées RCA, une borne de masse (Ground) est disponible. Connectez vos sorties de table tournante (sorties RCA) à ces connecteurs, sans oublier la borne de masse.

Dans l'éventualité où votre préamplificateur / intégré a des entrées balancées (XLR), il est hautement recommandé d'utiliser les sorties XLR de votre 310LP. Ceci vous permettra d'obtenir un meilleur rapport signal bruit et d'augmenter le gain d'un facteur de 6dB. N'hésitez pas à utiliser des câbles interconnecte de haute qualité. Des câbles de qualité ordinaire peuvent dégrader les performances de votre système au complet.

Visible sur le coté droit, le réceptacle secteur de type IEC, pour y brancher le câble fournis. Vous pouvez utiliser un câble haute performance prévu pour des alimentations de préamplificateurs. Directement au dessus du réceptacle IEC, une prise XLR 4 broches "DC Power" vous permettra de connecter l'alimentation séparée optionnelle.

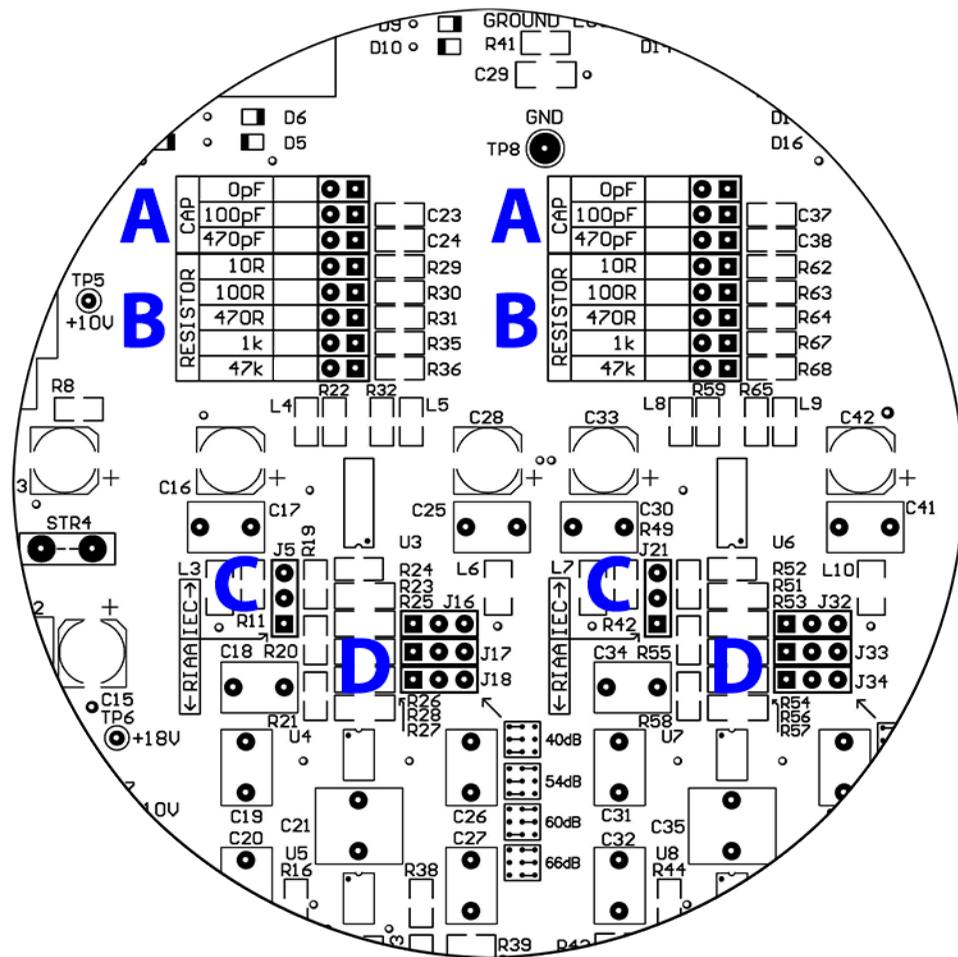
## Mode balancé

Lorsque vous utilisez une interconnexion asymétrique, le signal audio est diffusé dans le fil central et le câble de mise à la terre. Toutes les interférences captées par cette interconnexion (par exemple des champs magnétiques avoisinants, comme ceux produits par le cordon d'alimentation) seront reproduites par l'amplificateur intégré, puis entendu dans les haut-parleurs. En revanche, une interconnexion symétrique possède trois conducteurs séparés : l'un pour la mise à la terre, et deux pour le signal.

Les deux signaux sont identiques, sauf que l'un est déphasé de 180 degrés par rapport à l'autre. Par exemple, lorsqu'un conducteur transporte un signal de + 2 volts, l'autre transportera un signal de - 2 volts. Quand ces deux signaux inversés, sur une ligne symétrique, entrent dans le MOON 310LP, seule leur différence est amplifiée : les bruits sur une interconnexion symétrique sont égaux sur chaque conducteur et vont donc s'annuler.

# Circuit Imprimé

Figure 2: Circuit Imprimé pour ajustements internes du MOON 310LP



## Ajustements disponibles:

- A** – Sélection de capacités de charge
- B** – Sélection de résistances de charge
- C** – Sélection de courbes d'égalisation
- D** – Sélection du niveau de gain

## Ajustements Internes

Il y a quatre (4) types d'ajustements d'entrées disponibles sur le Préamplificateur Phono MOON 310LP ; Résistance de charge, capacité de charge, courbes d'égalisation et niveau de gain. Chaque réglage est ajustable grâce à des cavaliers. Pour chaque type de réglages, il y a deux cavaliers ; un pour le canal droit et un pour le canal gauche.

Le préamplificateur sur lequel le 310LP est branché devra être en position muette ("Mute") ou en mode d'attente ("Stand by") avant d'effectuer tout changement d'ajustement. Ensuite, retirez le cordon secteur à l'arrière de votre 310LP.

Il y a huit (8) vis au total à retirer pour accéder à l'intérieur de votre appareil. Utilisez un tournevis Phillips (cruiforme). Lorsque ces 8 vis sont retirées, enlevez délicatement le capot supérieur. Vous avez maintenant accès aux réglages internes pour parfaire les performances sonores.

### RÉSISTANCE DE CHARGE:

Il y a cinq (5) réglages différents disponibles pour ajuster la résistance de charge: 10 $\Omega$ , 100 $\Omega$ , 470 $\Omega$ , 1k $\Omega$  et 47k $\Omega$ . (Voir Figure 3).

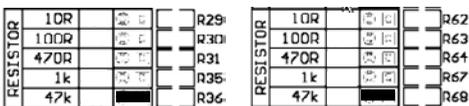


Figure 3: Réglage par défaut de la résistance de charge, canal gauche et droit

Si vous utilisez une cartouche à aimant mobile, nous vous recommandons de laisser les cavaliers à 47k $\Omega$ . Si vous utilisez une cartouche à bobine mobile, nous vous recommandons d'expérimenter les quatre autres réglages disponibles (entre 10 $\Omega$  à 1K $\Omega$ ) et de garder la position qui donne les meilleurs résultats sonores. Si votre choix se porte sur la position 100 $\Omega$ , vous devrez installer les cavaliers aux broches à côté du 100R (Voir Figure 4).

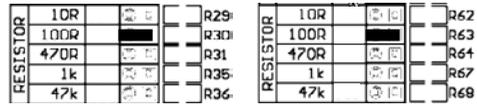


Figure 4: Canaux gauche et droit réglés à une résistance de charge de 100 $\Omega$

Un cavalier devra toujours être placé (canal gauche et droit) sur ce réglage de résistance de charge, autrement le 310LP ne produira aucun signal en sortie. Vous devrez aussi effectuer un réglage de même valeur pour les canaux droit et gauche. Il est fortement déconseillé de régler la charge de résistance à 47k $\Omega$  pour les cartouches à bobine mobile.

### CAPACITÉ DE CHARGE:

Il y a trois (3) réglages disponibles pour la charge capacitive : 0pF, 100pF et 470pF pour le canal gauche et le canal droit. (Voir Figure 5)

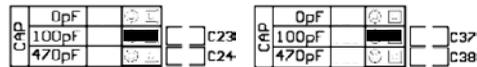


Figure 5: Réglage par défaut de la capacité de charge, canal gauche et droit

Habituellement, l'ajustement de la charge capacitive n'aura d'incidence qu'avec des cartouches à aimant mobile. Si vous utilisez une cartouche à bobine mobile, nous vous recommandons de régler la charge capacitive à 0pF en plaçant les cavaliers à coté de 0pF (canal gauche et droit). Si vous utilisez une cartouche à aimant mobile, expérimentez les trois possibilités, en sélectionnant la position du cavalier qui donne le meilleurs résultat sonore. Si, par exemple, le meilleurs choix sonore est à 470pF, placez les cavaliers sur les supports à coté de 470pF. (Voir Figure 6)

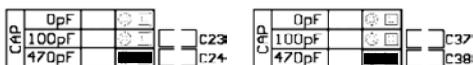


Figure 6: Réglage de la capacité de charge à 470pF, canal gauche et droit

Un cavalier devra toujours être placé (canal gauche et droit) sur ce réglage de capacité de charge, autrement le 310LP ne produira aucun signal en sortie. Vous devrez aussi effectuer un réglage de même valeur pour les canaux droit et gauche.

### COURBE D'ÉGALISATION

Le Préamplificateur Phono MOON 310LP est équipé de circuits pour deux (2) courbes d'égalisation différentes ; le standard RIAA et la courbe moins rependue IEC. La courbe RIAA donne une réponse plate de 20 à 20kHz. La courbe IEC agit comme un filtre subsonique en supprimant les fréquences en dessous de 20Hz

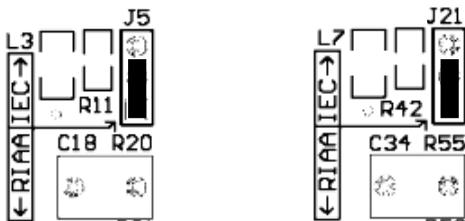


Figure 7: Égalisation position RIAA

Pour le canal gauche et droit, les récepteurs de cavaliers ont trois broches permettant deux positions possibles. Le réglage par défaut est positionné sur la courbe RIAA avec le cavalier occupant la position inférieure (broche centrale et broche inférieure), comme l'indique la figure 6. Pour choisir la courbe IEC, placez les supports de cavaliers en position supérieure (broche centrale et broche supérieure). Voir Figure 9.

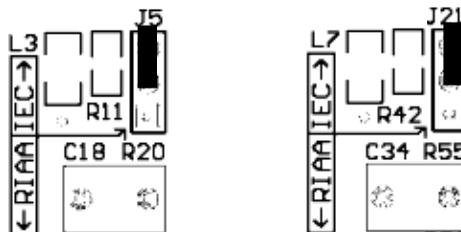


Figure 8: Égalisation position IEC

Pour déterminer quelle courbe utiliser, suivez ce conseil: quand votre 310LP est réglé sur la position RIAA, regardez les mouvements de votre haut-parleur de basse. Si ces mouvements vous semblent exagérés (et qu'ils ne suivent pas vraiment la musique), vous devez régler sur IEC. Vous éliminerez ainsi des fréquences subsoniques non présentes sur le disque vinyle.

### RÉGLAGE DE GAIN

Il y a quatre (4) réglages de gain disponibles sur votre 310LP. Ils sont de 40dB pour les cartouches à aimant mobile et de 54dB, 60dB et 66dB pour les cartouches à bobine mobile. Cependant, gardez en mémoire qu'en utilisant les sorties XLR, chacun des gains mentionnés ci-dessus sera augmenté de 6dB. Pour garder le dessin et l'explication simple, nous ne décrivons que le gain sur les entrées RCA.

Il y a trois (3) supports de cavaliers pour chaque canal et qui seront utilisés pour ajuster le gain. Chaque support de cavalier a trois broches permettant deux positions de réglages. Un diagramme imprimé sur le circuit vous permettra de choisir le gain correspondant pour chaque canal (voir Figure 9).

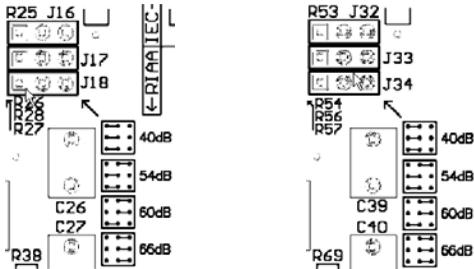


Figure 9: Diagramme imprimé pour le niveau de réglage du gain, canal gauche et droit

Le réglage de gain par défaut est de 40dB. Dans ce cas, les trois cavaliers seront positionnés à gauche. Si vous utilisez une cartouche à bobine mobile, vous devrez changer le gain à 54dB, 60dB ou 66dB. La méthode simple pour déterminer le gain d'une cartouche à bobine mobile est la suivante: Pour une cartouche à faible niveau de sortie (0,7mV et moins), réglez le niveau à 66dB. Pour une cartouche à niveau moyen (0,7mV à 1,5mV), réglez à 60dB. Pour une cartouche à niveau élevé (> 1,5mV), placez le réglage à 54dB. Comme c'est le cas avec bien des réglages internes, laissez vos oreilles être les juges de ce qui donne le meilleur résultat sonore. Quand vous utilisez une cartouche à aimant mobile, ne placez jamais le gain au dessus de 40dB, vous risquez de surcharger les circuits du 310LP, qui vous gratifiera d'un signal de sortie avec une très forte distorsion !

Pour sélectionner un gain de 60dB, vous devrez placer les cavaliers comme montré à la Figure 10.

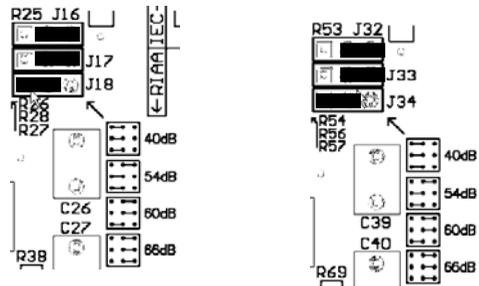


Figure 10: Niveau de gain réglé à 60dB, canal gauche et droit

Dès que vous avez accompli tous les réglages nécessaires, remplacez soigneusement le capot de votre préamplificateur et revissez les vis.

## Utilisation de l'appareil

Nous vous recommandons de toujours laisser le Préamplificateur Phono MOON 310LP sous-tension, pour maintenir en tout temps un niveau de performance optimal. Dans l'éventualité où vous vous absentez pour quelques jours, ou en cas d'orages, il peut être plus prudent d'éteindre complètement le 310LP en débranchant le cordon secteur à l'arrière de l'appareil. Rappelez-vous alors que si le 310LP peut fonctionner immédiatement après avoir été rallumé, mais qu'il ne donne ses performances sonores optimales, qu'après quelques heures de réchauffement.

### BRANCHER VOTRE 310LP POUR LA PREMIÈRE FOIS

Comme votre 310LP n'est pas équipé d'interrupteur de mise en route, la séquence marche / arrêt se fera en branchant et débranchant le cordon secteur de la prise IEC. Avant d'allumer votre préamplificateur 310LP pour la première fois, assurez-vous que chaque câble est correctement connecté. Puis branchez le cordon secteur; la DEL bleue s'illuminera.

### SÉQUENCE DE MISE EN MARCHÉ

Afin d'éviter que des sons désagréables ("pop" "boum") ne sortent de vos enceintes lors de la mise sous tension de votre 310LP, allumez toujours votre 310LP avant de mettre votre préamplificateur, votre amplificateur intégré, ou votre amplificateur de puissance sous tension. De même, éteignez toujours votre 310LP après avoir mis votre préamplificateur, votre amplificateur intégré, ou votre amplificateur de puissance hors tension.

## Utiliser le 310LP avec bloc d'alimentation externe

Le préamplificateur phono MOON 310LP peut être utilisé avec l'alimentation MOON 320S, vendue séparément. En vous référant à la figure 11 ci-dessous, vous observerez une rangée de quatre (4) cavaliers identifiés STR1, STR2, STR3 et STR4. Par défaut, les cavaliers sont placés à la sortie de l'usine aux emplacements STR2 et STR4 (positions B selon la figure ci-dessous). Afin d'utiliser conjointement le MOON 310LP et le MOON 320S de façon adéquate, vous devez déplacer les cavaliers aux positions STR1 et STR3 (positions A), comme démontré à la figure 11. Pour plus de détails, veuillez vous référer à votre manuel d'utilisation du MOON 320S. Le fait de ne pas, ou de mal réaliser cet ajustement, pourrait créer des dommages à votre appareil, qui ne seront pas couverts par la garantie.

Si vous utilisez un préamplificateur MOON P-8, un préamplificateur MOON 850P ou une alimentation externe MOON 820S, ces deux cavaliers doivent rester aux emplacements STR2 et STR4 (position B, comme l'indique la figure ci-dessus). Vous devez donc conserver la position originale à la sortie de l'usine.

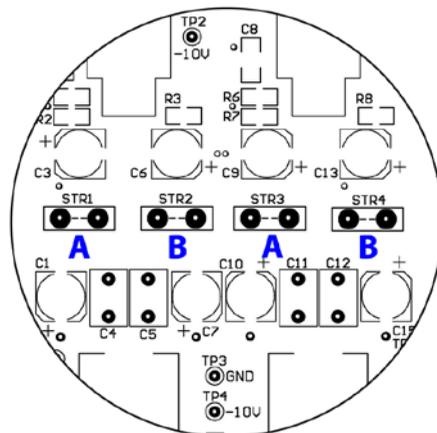


Figure 11: Circuit imprimé pour alimentation externe du 310LP

# Specifications

Configuration	Circuit symétrique à image miroir
Entrées symétriques	1 pair (RCA)
Impédance d'entrée – Ajustable	47, 100, 470, 1k, and 47k $\Omega$
Capacité d'entrée – Ajustable	0, 100, and 470 pF
Gain – Ajustable (pour sorties symétriques)	40, 54, 60 and 66dB
Gain – Ajustable (pour sorties balancées)	46, 60, 66 and 72dB
Sorties symétriques	1 pair (RCA)
Sorties Balancées	1 pair (XLR)
Saturation d'entrée @ 40 / 54 / 60 / 66dB de gain	58 / 11 / 6 / 3 mV RMS
Rapport signal bruit (pleine échelle @ 40dB de gain)	110dBr
Rapport signal bruit (pleine échelle @ 66dB de gain)	88dBr
Réponse en fréquence – Courbes RIAA et IEC	20Hz - 20kHz ( $\pm 0.5$ dB)
Effet de la courbe IEC	-7dB @ 10Hz
Diaphonie @ 1kHz	100dB
Distorsion d'Intermodulation	0.009%
DHT (20Hz - 20kHz)	0.001%
Consommation au repo	6 W
Tensions secteur	120V / 60Hz or 240V / 50Hz
Poids à l'expédition	7 lb / 3 kg
Dimensions (L x H x P, pouces / cm)	8.0 x 3.25 x 11.0 / 17.8 x 7.6 x 28.0

## Assignement des brochages pour les connexions balancées (XLR):

Pin 1 → Ground    Pin 2 → Positive    Pin 3 → Negative



Fusibles de Remplacement: **Version 120V = 0.1A Temporisé (5 x 20mm)**  
**Version 230V = 0.1A Temporisé (5 x 20mm)**

Simaudio Ltée  
1345 Newton  
Boucherville,  
Quebec, J4B 5H2  
CANADA  
T. 450 449-2212

M O O N  
by SIMAUDIO