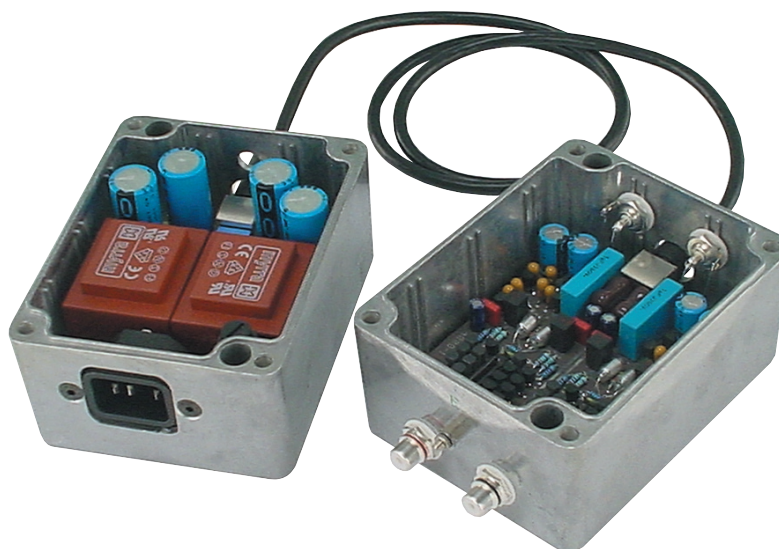


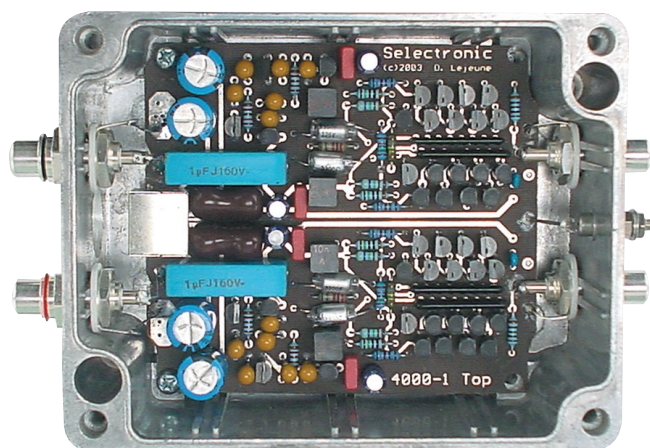
CORRECTEUR RIAA pour cellule MC ou MD

Référence : 4000



Caractéristiques

- Impédance d'entrée au choix :
 - Cellule MC : 100 ohms
 - Cellule MD : 50 kohms.
- Sensibilité d'entrée : 2,5 mV @ 1 kHz pour 200 mV en sortie.
- Tension de saturation : 110 mV @ 1kHz.
- Taux de distorsion :
 - < 0,001% @ 200 mV de sortie
 - < 0,01% @ 8,4 V de sortie.
- Respect de la courbe RIAA :
 - < $\pm 0,2$ dB.
- Réponse en fréquence :
 - 0 à 40 kHz $\pm 2,5$ dB.
- Rapport S/B : > 90 dB.
- Circuits imprimés : Verre / TEFLON (PTFE).
- Alimentation séparée.
- Condensateurs STYROFLEX, BLACKGATE, etc.



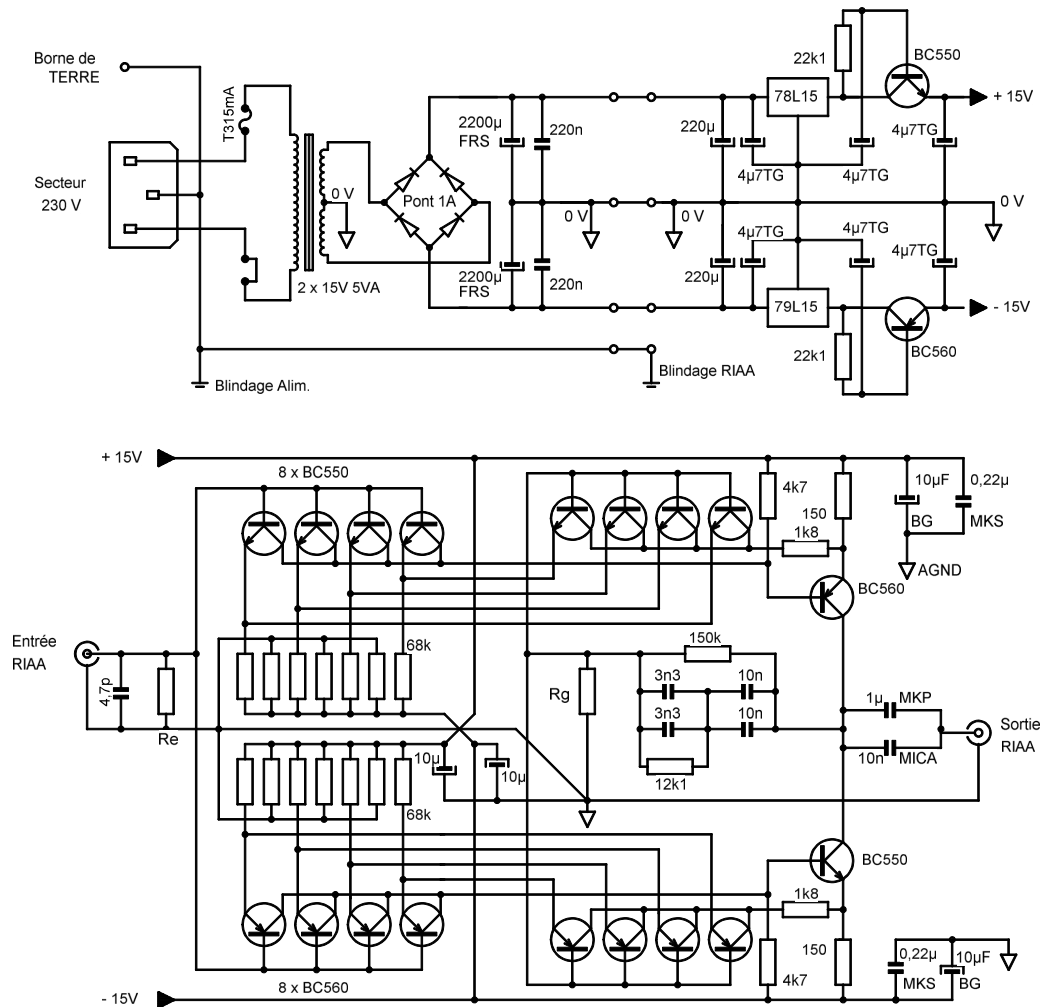
Produit réalisé par :

Selectronic
86 rue de CAMBRAI
59000 LILLE

TEL : 0 328 550 328
SAV : 0 328 550 323

Fax : 0 328 550 329
www.selectronic.fr

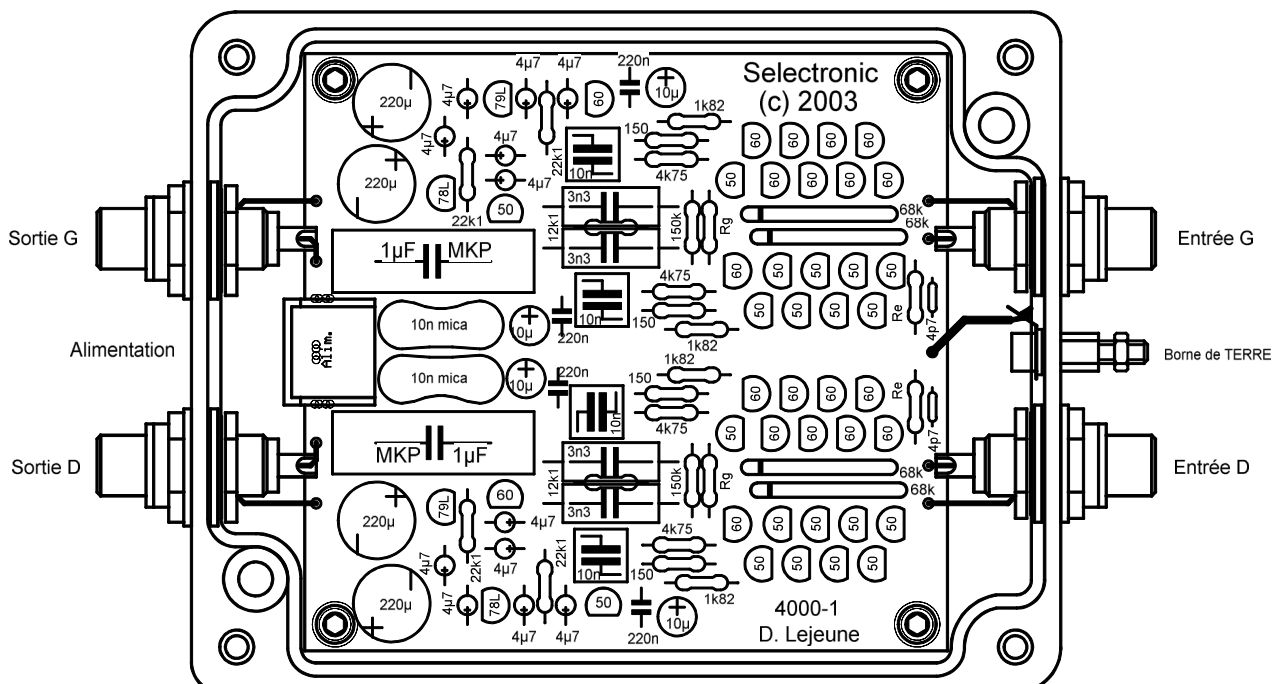
Schéma



Montage de la carte Correcteur RIAA

Implantation :

Le montage de la carte ne devrait pas poser de problème particulier à condition de respecter l'ordre de montage ci-dessous :



1- Commencer par monter les résistances couche métal 1% sans oublier les 2 résistances de 12k1 entre les condensateurs styroflex de 3.3nF. Les résistances Re et Rg (2 de chaque) seront à choisir suivant le type de cellule utilisée :

-Re=100 et Rg=27.4 pour une cellule à bobine mobile ou MC.

-Re=56k2 et Rg=274 pour une cellule à aimant mobile ou MD.

2- Planter les 2 condensateurs de 4.7pF du côté des entrées ainsi que les 4 réseaux de résistances 68k en respectant leur sens. Le repère de montage des réseaux (un point ou un trait) est dirigé vers l'intérieur du circuit imprimé.

3- Implantation des transistors :

- Commencer par mettre en place le plus bas possible (env. 3mm du circuit) la première ligne de 4 transistors BC560C en haut à droite du circuit imprimé, souder leur broche centrale, corriger délicatement, avec une pince plate, leur positionnement et alignement puis souder leurs 2 autres broches.

- Procéder de même avec la deuxième ligne de 4 x BC560 + 1 x BC550 à leur gauche.

- Continuer par la troisième ligne formée d'un BC560 et de 4 x BC550 puis par la quatrième ligne de quatre BC550.

- Procéder à l'identique pour la deuxième voie.

- Planter les 2 x BC550 et les 2 x BC560 côté alimentation.

4- Planter les 2 régulateurs 78L15 et les 2 x 79L15 ainsi que les 12 condensateurs tantale de 4,7µF. **Attention à bien respecter les polarités.**

5- Planter les 4 condensateurs Wima 0.1µF, les 4 styroflex radiaux de 10nF (de forme carrée), les 4 x chimiques radiaux 10µF ainsi que les 2 condensateurs Mica de 10nF.

6- Mettre en place la mini-Din 6 points, les 2 condensateurs MKP 1µF ainsi que les 4 chimiques de 220µF (dans le bon sens !). Terminer par les 4 condensateurs styroflex de 3.3nF en faisant attention à ne pas les "blesser" ni les surchauffer.

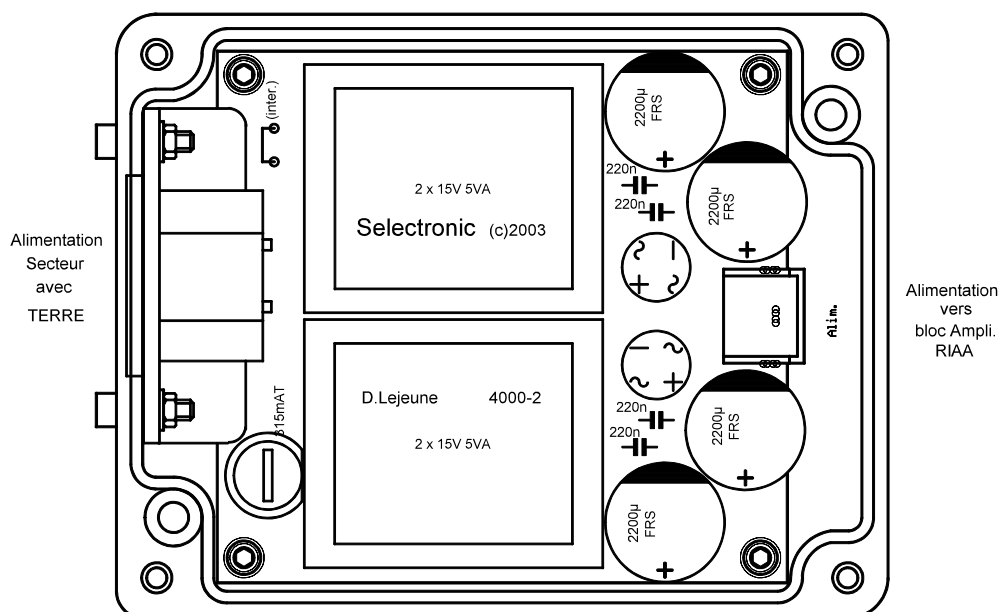
La carte correcteur RIAA est maintenant terminée.

Montage de la carte alimentation

Le montage de la carte alimentation ne nécessite pas d'explication particulière. Il suffit de monter les composants par ordre croissant de taille en respectant les polarités pour les ponts de diodes et les condensateurs chimiques.

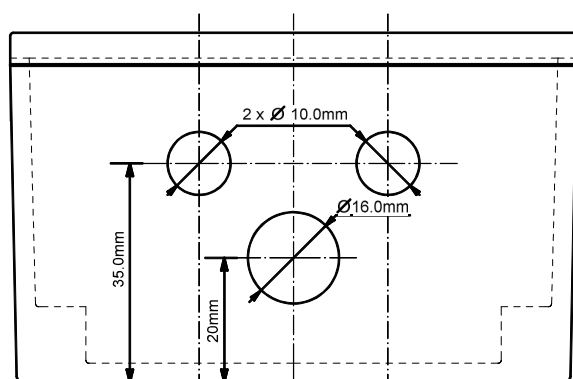
Remarque : Le bord gauche de l'embase secteur sera amputé de 2 mm pour ne pas gêner le montage dans le boîtier.

Implantation :

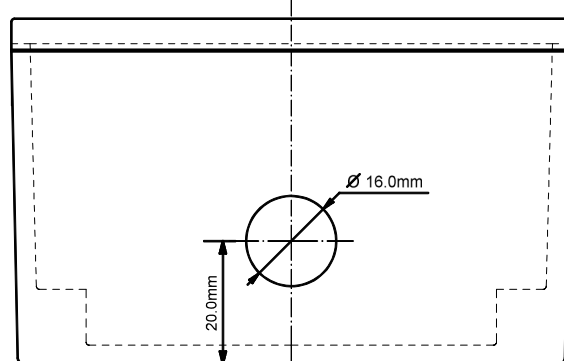


Réalisation des boîtiers

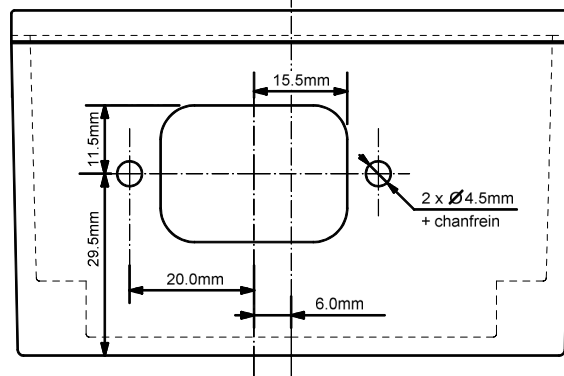
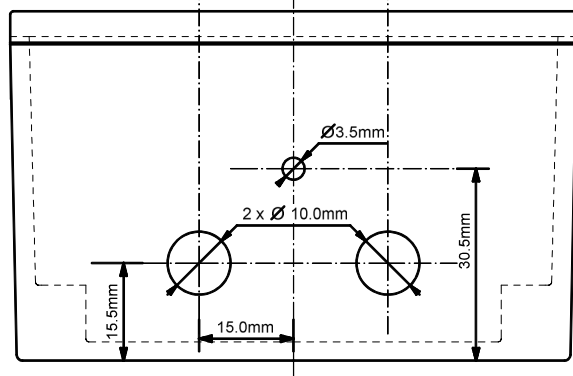
La mise en boîtier nécessite un certain travail d'usinage assez simple pour tout bon bricoleur. Les boîtiers étant en fonte d'aluminium, une simple perceuse et une paire de limes sont nécessaires. Les dimensions à respecter sont indiquées sur les plans ci-dessous.



Boîtier Ampli



Boîtier Alimentation



Assemblage final

Correcteur :

- Vérifier une dernière fois la position et le (bon) sens des composants.
- Contrôler, au besoin avec un testeur, qu'il n'y a pas de court-circuit dans les parties denses du montage.
- Mettre en place le circuit imprimé dans le fond du boîtier et le fixer à l'aide des 2 vis fournies côté mini-Din.
- Monter les 4 RCA munies de leurs rondelles isolantes et l'entretoise faisant office de borne de masse pour la table de lecture.
- Interconnecter les RCA et la borne de masse sur le circuit imprimé.

Alimentation :

- En prenant toutes les précautions nécessaires, alimenter la carte par le secteur 230V, vérifier les tensions d'alimentations + et - pour chaque voie aux bornes des condensateurs de 2200 μ F (ces tensions peuvent monter jusqu'à 28V continus sans la carte correcteur).
- Déconnecter la carte du secteur 230V et, à l'aide d'une résistance, décharger les condensateurs de 2200 μ F.
- Mettre en place le circuit imprimé dans le fond du boîtier et le fixer à l'aide des 2 vis fournies côté mini-Din et des 2 vis M4 tête fraisée côté embase secteur.

Câble de liaison :

Réaliser un câble mini-Din mâle 6pts/mini-Din mâle 6pts fil à fil :

Broche 1 vers broche 1, 2 vers 2 et ainsi de suite sans oublier de connecter le blindage du câble aux 2 carcasses métalliques des 2 mini-Din mâles 6pts.

Ce blindage réalise la connexion de terre pour la table de lecture, il est donc impératif que cette liaison soit bien réalisée.

Fermer les boîtiers à l'aide des vis et joints fournis.

Votre préamplificateur/correcteur RIAA est maintenant terminé.