



## MP12 Variations du circuit

### Transformateurs d'entrée

Consultez le document « MP12 Options pour le transformateur d'entrée »

Les valeurs de RL1, CL1, RZ1 et CZ1 dépendent du choix du transformateur d'entrée.

### Transformateur de sortie

Consultez le document « MP12 Options pour le transformateur de sortie »

Les valeurs de RZ2 et CZ2 dépendent du choix du transformateur de sortie.

RL2 ne doit pas être implantée si le préampli est destiné à attaquer un équipement « vintage » à basse impédance d'entrée ( $Z_{in} < 1K$ ).

### Ampli-Op discret (AOD)

Le MP12 fonctionne avec de nombreux AOD qui sont compatibles, au niveau brochage, avec l'API 2520.

La sélection de l'AOD doit se faire en fonction du ratio du transformateur d'entrée.

Avec des transfos à faible ratio (1:1 à 1:5), les meilleurs résultats, en terme de bruit, seront obtenus avec des AOD qui sont optimisés pour des sources à basse impédance tels que SK99.

Avec des transfos à ratio élevé (1:4 et plus), les meilleurs résultats, en terme de bruit, seront obtenus avec des AOD qui sont optimisés pour des sources à haute impédance tels que SK25.

Les AOD mentionnés ci-dessus sont disponibles en tant qu'options avec nos kits mais le MP12 peut fonctionner avec beaucoup d'autres tels que API2520, Millennia MM-99, Forssell JFET-992, SCA SC25, JML99v, John Hardy 990C, ...

**Attention** : Les tensions d'alimentation de ces AOD sont différentes ! Assurez-vous de régler correctement les tensions d'alimentations sur vos cartes avant d'insérer les AOD.

### Couplage de sortie

La sortie de l'AOD peut être couplée en continu ou en alternatif au transformateur de sortie par insertion ou non du jumper JMP4.

JMP4 inséré : Couplage direct

JMP4 retiré : Couplage par condensateur

Certains AOD tels que le JLM99V nécessite absolument le couplage par condensateur à cause de leur tension d'offset importante en sortie.

Les autres AOD, pour lesquels la tension d'offset peut être annulée, il est plus usuel d'utiliser le couplage direct. Mais ce choix est le votre.

### Annulation de la tension d'offset

Le MP12 permet d'annuler la tension d'offset par l'action du potentiomètre ajustable P3 et du cavalier JMP3.

Lorsque le cavalier est retiré, l'action du potentiomètre est annulée.

Lorsque le cavalier est inséré à la position +, une tension positive est injectée sur l'entrée inverseuse, diminuant la tension d'offset.

Lorsque le cavalier est inséré à la position -, une tension négative est injectée sur l'entrée inverseuse, augmentant la



tension d'offset.

L'annulation de la tension d'offset ne fonctionne pas pour les AOD possédant une tension d'offset importante, comme le JLM99V. Utilisez le couplage par condensateur.

### **Annulation de la tension d'offset par circuit Servo**

Le MP12 offre la possibilité d'annuler la tension d'offset par un circuit servo sous la forme de U1. La fréquence de coupure « Passe bas » est choisie très basse (0.6Hz) de façon à ne pas affecter le signal audio.

Certaines personnes n'aiment pas le son des circuits Servo et donc vous avez le choix. Pour annuler l'action du Servo, retirez simplement U1 (OP07) de son support.

Le circuit Servo ne fonctionne pas pour les AOD possédant une tension d'offset importante, comme le JLM99V. Utilisez le couplage par condensateur.