

MP73 Guide de câblage



Avertissement concernant la sécurité

Les kits sont alimentés par le secteur et utilisent des tensions potentiellement dangereuses. Aucune personne ne devrait entreprendre la réalisation d'un kit s'il ne possède une parfaite connaissance des règles de manipulation des appareils électriques.

Veuillez lire le document "Guide de construction des kits" avant de commencer.

Imprimez ou ouvrez les documents suivants :

- MP73 Schéma
- MP73 Implantation des composants
- MP73 Liste des composants
- SKMP Guide d'assemblage
- MP73 Guide de test et de réglages

Suivez ce guide depuis le paragraphe 1 jusqu'à la fin, dans l'ordre. L'ordre du câblage est basé sur la hauteur des composants, par taille croissante, de façon à faciliter les opérations de soudure : Le composant que vous êtes en train de souder est à chaque fois plus haut que ceux qui sont déjà sur la carte et ainsi, il appuie correctement sur la mousse de la surface de travail.

MP73 Guide de câblage



1. Diodes

Implantez D1 à D7, D9, D12, D10, D11. Utilisez le gabarit de pliage pour plier les pattes des diodes à 0.4 pouces, sauf D5 qui doit être pliée à 0.35 pouces et D11 à 0.6 pouces.



Attention : Respectez le sens des diodes qui est indiqué par un anneau sur le composant et par une double ligne sur le circuit imprimé.



2. Résistances

Implantez R1 à R65.

Contrôlez la valeur des résistance à l'aide d'un multimètre numérique. Pliez les pattes à 0.4 pouces avec le gabarit de pliage sauf pour R36 et R65 qui sont pliées à 0.6 pouces.



3. Integrated Circuit

Insérez U1 et U2 et soudez les. Il sera nécessaire de plier les pattes légèrement vers l'intérieur pour l'insertion. Assurez-vous que vous n'êtes pas chargé en électricité électrostatique avant de manipuler le circuit intégré (en retirant vos chaussures par exemple).

Attention : Prenez soin de respecter le sens du CI qui est marqué par une encoche.

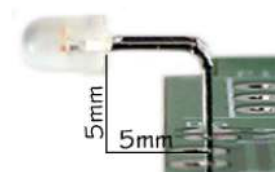
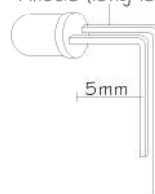


4. Led

Pliez les pattes de D8 à 5mm du corps de la LED en prenant soin à la position de l'anode (patte la plus longue).

Attention : Il est très facile de les plier dans la mauvaise direction !
Soudez la LED à 5mm du circuit. Commencez par souder une patte, ajustez la position puis soudez la deuxième patte.

Anode (long lead)



MP73 Guide de câblage



5. Picots de test

Soudez les 4 picots de test TP1 à TP4.



6. Condensateurs céramique

Implantez C2, C13, C16.



7. Condensateurs film

Implantez C4, C18, C28, C38, C41, C20, C30, C24, C34, C19, C29, C39, C9.



8. Condensateurs au tantale

Implantez C17, C27, C37, C23, C25, C33, C35. La patte + se trouve toujours à droite lorsque l'on regarde le marquage, les pattes pointant vers le bas.

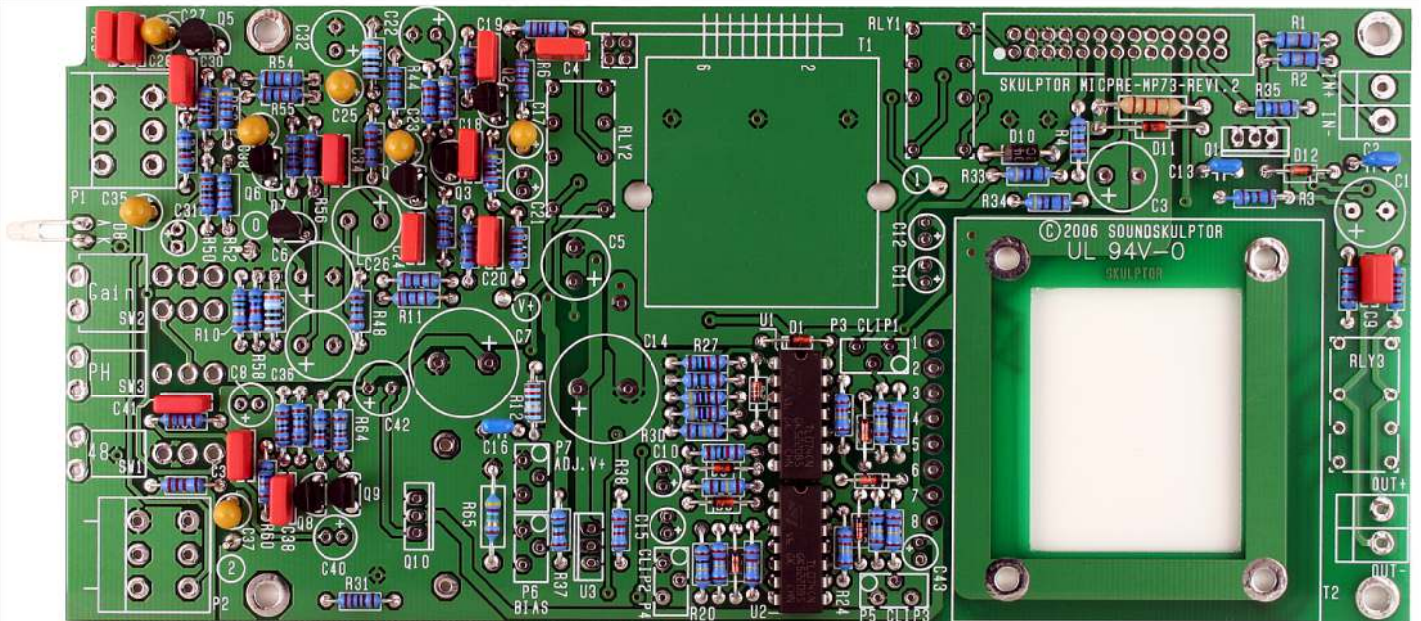
Attention : La patte + doit aller dans le trou +. N'inversez pas !



9. Transistors

Implantez Q2 à Q9.

Attention : Vérifiez le sens des transistors.



10. Connecteur

Ajoutez CN3. Commencez en soudant une patte, vérifiez la position puis soudez les autres pattes.

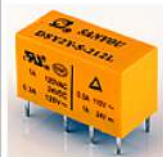
Attention : Vérifiez la position du détrompeur, il ne doit pas être monté à l'envers.



11. Potentiomètres ajustables

Ajoutez P3 à P7. Commencez en soudant une patte, vérifiez la position puis soudez les autres pattes.

MP73 Guide de câblage



12. Relais

Ajoutez RLY1, RLY2, RLY3.



13. Petits condensateurs chimiques

Ajoutez C10, C11, C12, C15, C21, C31, C43.

Soudez une patte, ajustez la position verticale puis soudez l'autre patte.

Attention : La patte + doit aller dans le trou +. N'inversez pas (Ils peuvent exploser !)



14. Borniers

Implantez CN1 et CN2. Serrez les vis des borniers à fond avant de les souder.

Attention : Les trous d'insertion des fils doivent être pointés vers l'extérieur de la carte !



15. Interrupteurs

Implantez SW1, SW2 et SW3. La position des interrupteurs est critique pour une bonne correspondance avec la face avant. Ils doivent reposer bien à plat sur le CI. Appuyez fermement l'interrupteur sur le circuit et soudez une des pattes avant (boîtier). Vérifiez la position verticale et horizontale puis soudez les autres pattes.



16. Potentiomètres

Implantez P1 et P2. La position des potentiomètres est critique pour une bonne correspondance avec la face avant. Ils doivent reposer bien à plat sur le CI. Appuyez fermement le potentiomètre sur le circuit et soudez une des patte centrales. Vérifiez la position verticale et horizontale puis soudez les autres pattes.

Attention : P1 et P2 ont la même valeur mais sont mécaniquement différents : P2 a un axe plus long que celui de P1. Ne les intervertissez pas !



17. Régulateur et transistor de puissance Q1

Implantez U3 et Q1. Enfoncez les pattes au maximum dans les trous, soudez une patte, ajustez la position puis soudez les deux autres pattes.

Attention : Vérifiez le sens d'insertion, la face métallique à l'arrière du boîtier est repérée par une double ligne sur le circuit.



18. Transistor de puissance Q10

Clipsez Q10 dans son radiateur en prenant soin de le centrer. Insérez l'ensemble sur le circuit imprimé et soudez une des pattes de Q10. Vérifiez la position puis soudez les deux autres pattes de Q10, ainsi que les 2 pattes du radiateur.



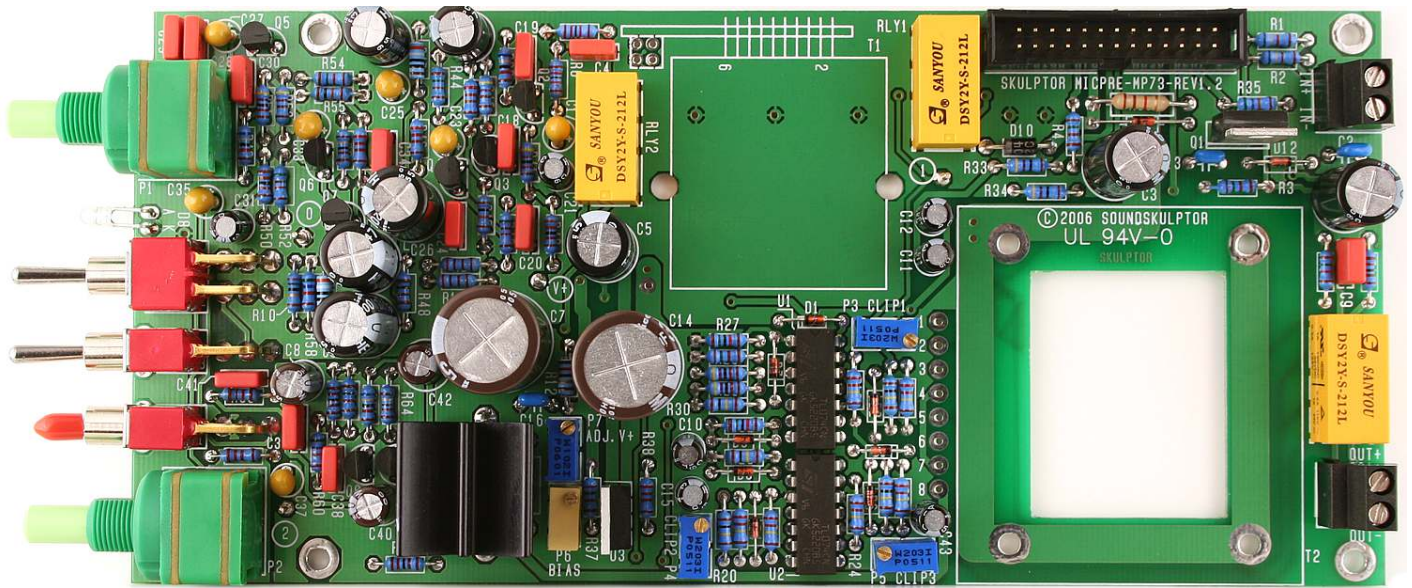
19. Grands condensateurs chimiques

Implantez C8, C40, C42, C1, C3, C22, C32, C5, C6, C26, C36, C7, C14.

Soudez une patte, ajustez la position verticale puis soudez l'autre patte.

Attention : La patte + doit aller dans le trou +. N'inversez pas (Ils peuvent exploser !)

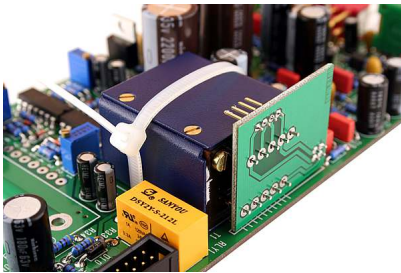
MP73 Guide de câblage



20. Transformateurs d'entrée



Soudez l'embase JMP1 (1x4) ainsi que l'embase à 90° (2x2) sur le circuit imprimé SK468.



Insérez le transformateur sur le circuit imprimé, en vérifiant la correspondance des numéros de broches. Ne pas souder encore.

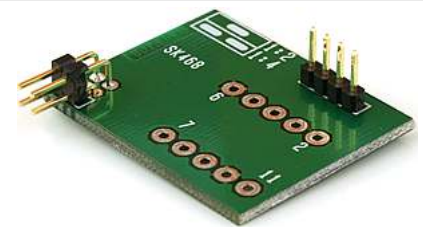
Insérez l'ensemble transformateur+CI sur le circuit imprimé principal. Ne pas souder encore. Placez le serre-câble autour du transfo, en passant par les 2 trous du circuit imprimé principal. Placez l'attache du serre-câble sur le côté du transfo, pour ne pas dépasser la hauteur autorisée. Serrer très modérément pour l'instant. Vérifiez la

position du circuit imprimé SK468. Il doit être vertical et parallèle au circuit imprimé principal.

Lorsque tout est bien en place, soudez 2 broches du transformateur, puis soudez l'embase à 90° sur le CI principal. Terminez en soudant les autres broches du transformateur.

Serrez fermement le serre-câble.

Placez le cavalier sur JMP1.



21. Transformateur de sortie



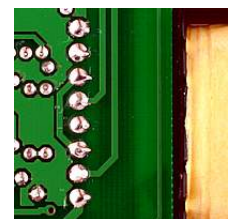
Le transformateur est fixé à l'aide de quatre vis M3 de 30mm de long, insérées par l'arrière du circuit. Le transformateur est posé directement sur le circuit imprimé, sans rondelles. Quatre écrous autobloquants et quatre rondelles complètent l'assemblage.



Coupez les fils à la longueur nécessaire, environ 6 cm. Dénudez sur 5mm et étamez. Insérez dans le trou correspondant et aplatissez l'extrémité sur la pastille avant de souder. Coupez à raz.

La correspondance entre la couleur des fils et les numéros de trous sur le CI est indiquée dans le document "MP73

Implantation des composants".

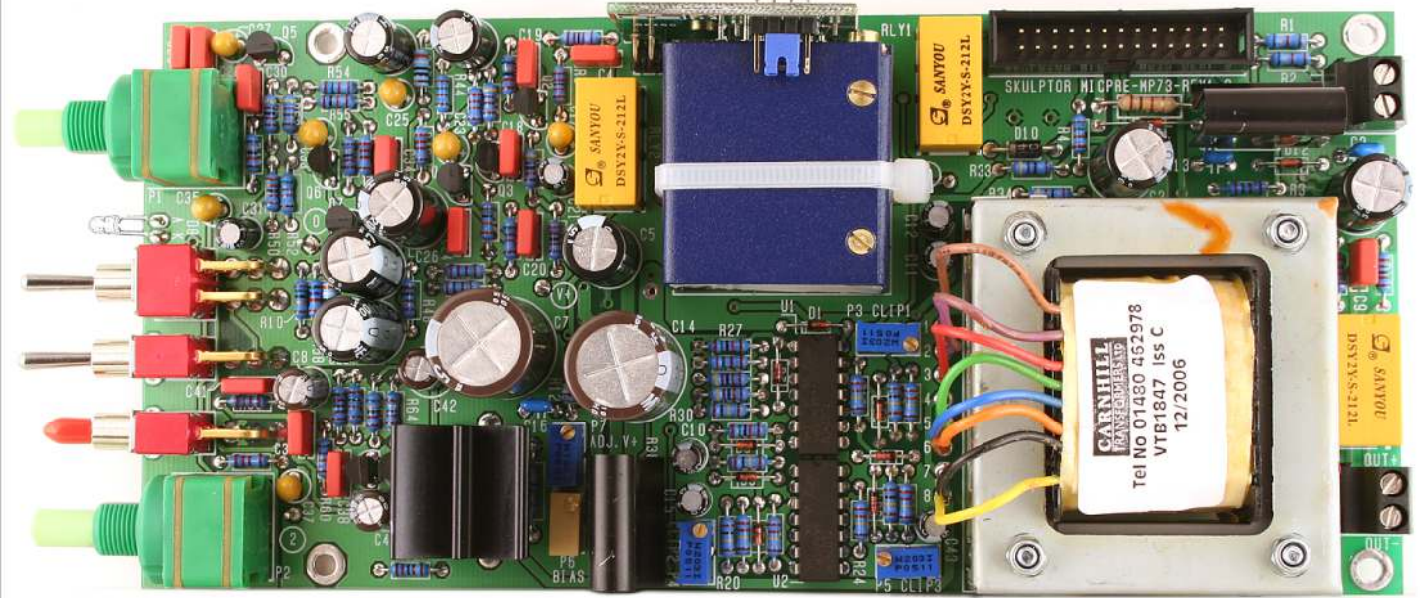


MP73 Guide de câblage



22. Radiateurs

Placez les radiateurs à clip sur Q1 and U3.



Une fois le câblage de la carte terminé, brossez la face soudures avec une brosse à dents dure pour éliminer tous les résidus de soudure.

Faites une inspection visuelle complète. Les composants sont-ils tous en place ? Reste-t-il des composants non implantés ?

Lorsque tout est correct, installez les XLR's d'entrée et sortie comme cela est décrit dans le document "SKMP Guide d'assemblage".

Votre MP73 est prêt pour les tests et réglages. Veuillez suivre les instructions du document « Guide de test et de réglages ».

Adatateur V1 2V2 – Guide d'assemblage

**Avertissement concernant la sécurité**

Les kits sont alimentés par le secteur et utilisent des tensions potentiellement dangereuses. Aucune personne ne devrait entreprendre la réalisation d'un kit s'il ne possède une parfaite connaissance des règles de manipulation des appareils électriques.

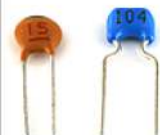
Veuillez lire le document "Guide de construction des kits" avant de commencer.

Imprimez ou ouvrez les documents suivants :

- V1 2V2 Schéma
- V1 2V2 Implantation des composants
- V1 2V2 Liste des composants

Suivez ce guide depuis le paragraphe 1 jusqu'à la fin, dans l'ordre. L'ordre du câblage est basé sur la hauteur des composants, par taille croissante, de façon à faciliter les opérations de soudure : Le composant que vous êtes en train de souder est à chaque fois plus haut que ceux qui sont déjà sur la carte et ainsi, il appuie correctement sur la mousse de la surface de travail.

Adatateur V1 2V2 – Guide d'assemblage



1. Condensateurs céramique

Implantez C2, C4.



2. régulateurs

Implantez U1 et U2.

Attention : Vérifiez le sens des boîtiers.



3. Connecteur

Ajoutez CN2. Commencez en soudant une patte, vérifiez la position puis soudez les autres pattes.

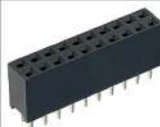
Attention : Vérifiez la position du détrompeur, il ne doit pas être monté à l'envers.



4. Condensateurs chimiques

Ajoutez C1 et C3.

Attention : La patte + doit aller dans le trou +. N'inversez pas (Ils peuvent exploser !)



5. Connecteur face arrière

Ajoutez C1 sur la face arrière du circuit imprimé.

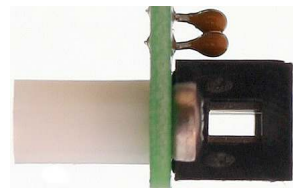


Adaptateur V12V2 – Guide d'assemblage



6. Entretoises

Fixez les deux entretoises nylon de 10mm sous le CI, à l'aide de 2 vis M3x6, à tête ronde, de chaque côté de CN2.



7. Fils

Pour les MP12, MP32, MP66, coupez deux paires de fils bleus et rouges de 8cm de long. Pour le MP66 coupez une paire de fils bleus/rouges de 8cm et une paire de 17cm.

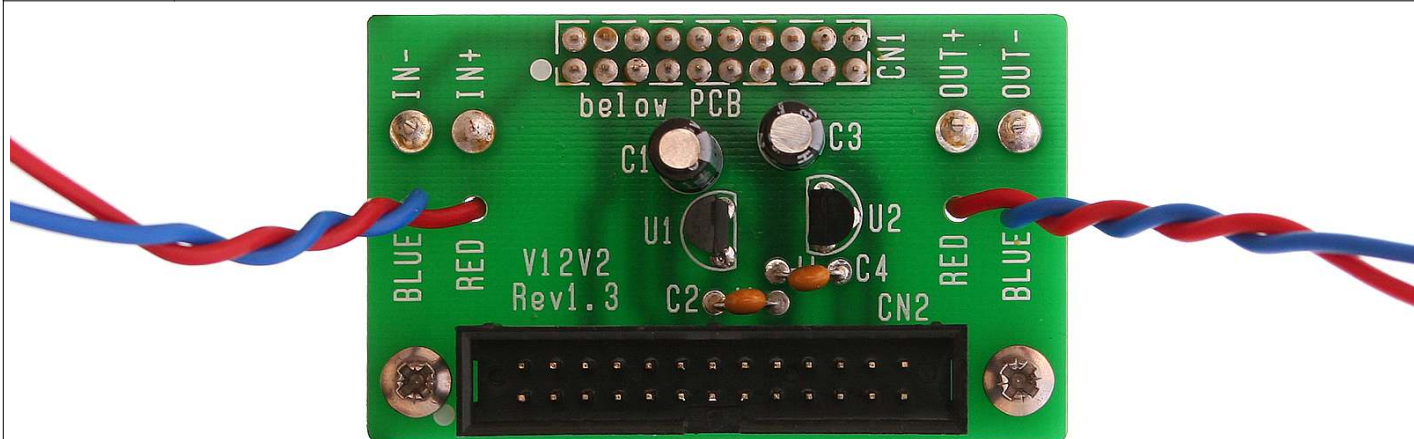
Dénudez tous les fils d'un côté sur 5mm.

Soudez les fils rouges *sous* le CI sur les pastilles IN+ et OUT+.

Pour le MP66 le fil long sur OUT+.

Soudez les fils bleus *sous* le CI sur les pastilles IN- et OUT-.

Passez les fils dans les trous correspondants. Dénudez tous les fils sur 15mm et enroulez les fils par paires.



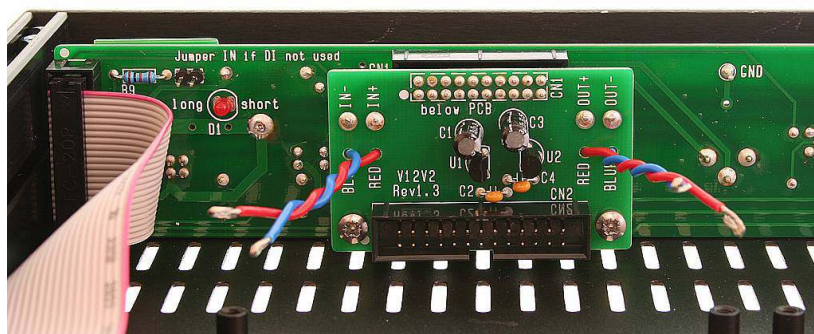
8. Vérification visuelle

Une fois le câblage de la carte terminé, brossez la face soudures avec une brosse à dents dure pour éliminer tous les résidus de soudure.

Faites une inspection visuelle complète. Les composants sont-ils tous en place ? Reste-t'il des composants non implantés ?

9. Installation

Enfichez la carte V12V2 sur le connecteur correspondant à l'emplacement de la carte préampli, sur le circuit imprimé de la face arrière du boîtier.



10. Connexions

Connectez le câble nappe à 26 conducteurs entre l'adaptateur V12V2 et la carte préampli.

Connectez les fils d'entrée/sortie entre l'adaptateur V12V2 et les bornier de la carte préampli:

Rouge gauche sur "Input +"

Bleu gauche sur "Input -"

Rouge droit sur "Output +"

Bleu droit sur "Output -"



Adatateur V1 2V2 – Guide d'assemblage

