

Remplacement des potentiomètres - QUAD 33

1. Prise de repères avant démontage

Avant toute intervention, **prendre plusieurs photos du câblage des potentiomètres**. Cela permettra de retrouver facilement la position et la couleur des fils lors du remontage.

2. Vérification du câblage

Avant de dessouder :

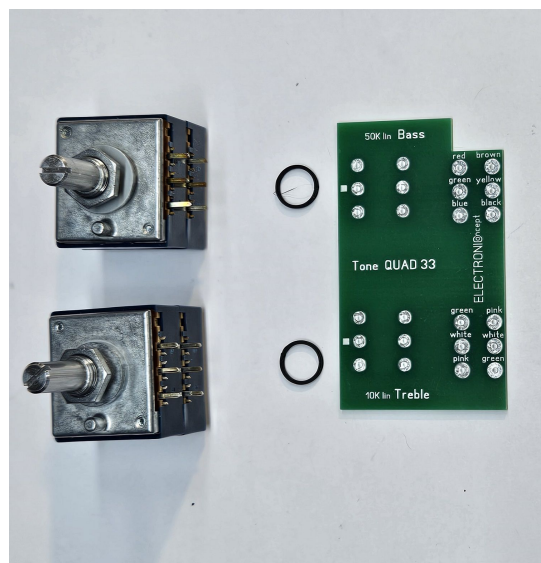
- Comparer les couleurs des fils avec le schéma du circuit correspondant.
- Il est possible que les couleurs diffèrent selon les séries de production.
- Si tout correspond, **vous pouvez dessouder les fils** (ne pas les couper : ils sont courts).

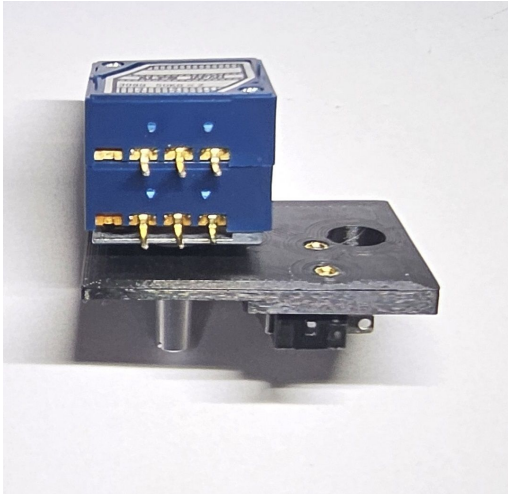
3. Démontage des anciens potentiomètres

- Démonter les anciens potentiomètres avec précaution.
- Munissez-vous d'une **petite lime ronde** pour **agrandir légèrement** les trous du potentiomètre de **balance** et du **filtre**.
- L'agrandissement doit être d'environ **3/10e de millimètre (0,3 mm)**.

4. Ajustement des nouveaux potentiomètres

- Essayez d'insérer le nouveau potentiomètre de balance :
 - Il ne doit **ni forcer à l'entrée**,
 - Ni avoir **de jeu excessif**.
- Les **broches de connexion** doivent être **orientées vers le haut**.





5. Montage des nouveaux composants

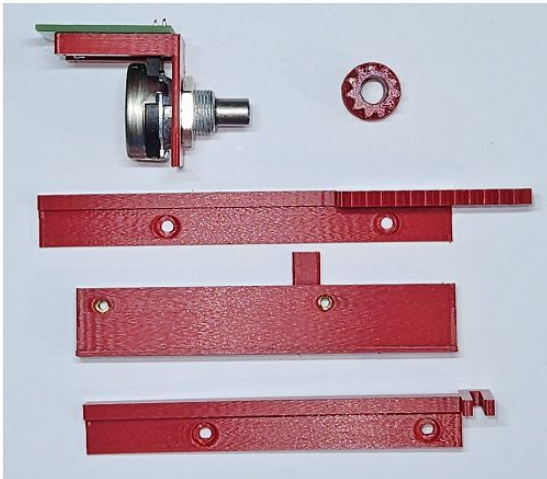
1. Placer le **nouveau potentiomètre de volume**.
2. Par-dessus, installer la **petite plaquette avec le switch On/Off**.
3. Mettre la **rondelle et l'écrou**, puis serrer **modérément** (ne pas forcer).
4. Fixer ensuite les **potentiomètres de basses et d'aigus**.
5. Introduire le **potentiomètre du filtre** avec sa **plaquette de stabilisation**.
6. Faire de même avec le **potentiomètre de balance**.

6. Finalisation

Tous les potentiomètres sont maintenant fixés.

Vous pouvez passer à l'**assemblage de la mécanique du potentiomètre de balance**.

Montage de la mécanique du potentiomètre de balance



1. Retrait de l'ancien bouton

- Retirez le bouton à glissière du potentiomètre de balance.
- Nettoyez soigneusement la partie fixe (celle attachée au boîtier).

2. Installation de la nouvelle pièce

- Insérez la nouvelle pièce blanche à l'emplacement prévu.
- Faites-la coulisser de gauche à droite :
 - Elle doit se déplacer **sans blocage**,
 - Et **sans jeu excessif**.
- Si un léger frottement se fait sentir, **poncez très légèrement** les deux côtés de la pièce qui glissent dans la rainure.
 - Utilisez pour cela du **papier de verre grain 600 ou 800**.



3. Lubrification

- Lorsque la pièce coulisse correctement, appliquez **une fine couche de graisse silicone** dans les deux rainures.
- Cela garantit un **déplacement fluide et sans à-coups**.

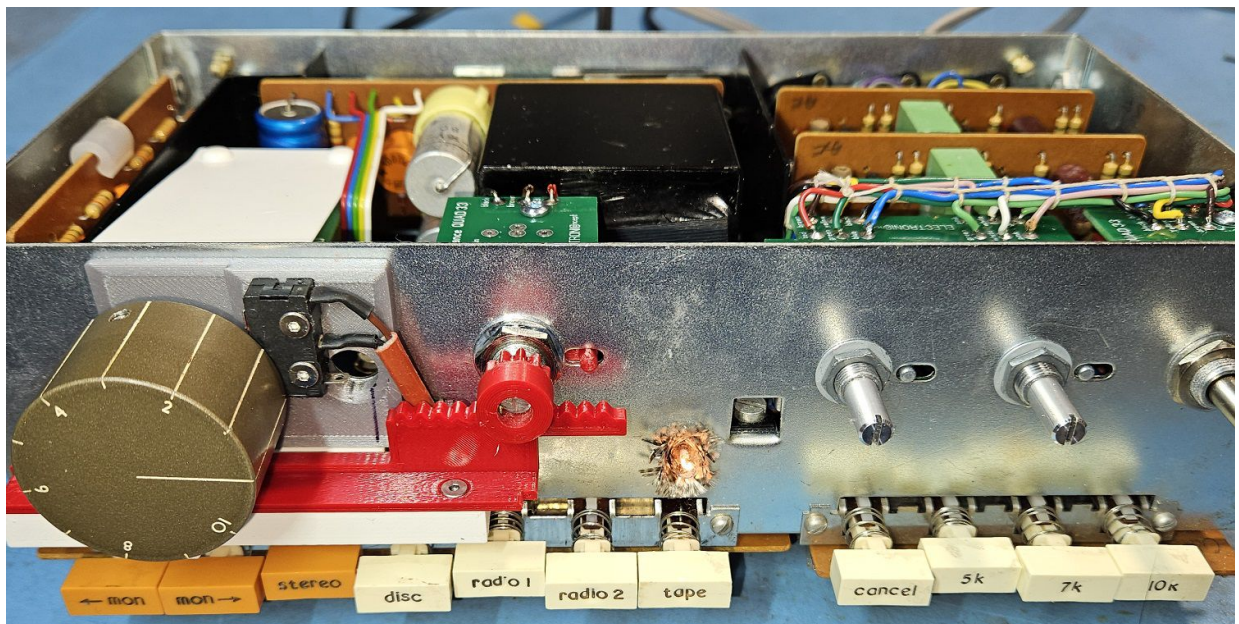
4. Montage de la réglette dentée

- Vissez la **réglette dentée** sur le bouton.
- Serrez les **deux vis légèrement**, sans les bloquer complètement.



5. Installation de la roue dentée

- Insérez la roue dentée : les **dents doivent être orientées vers le boîtier**.
- Pour le moment, **ne serrez pas** la roue sur l'axe.

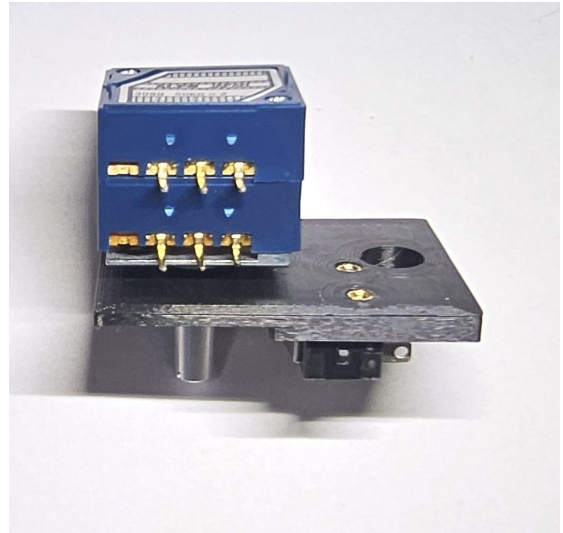
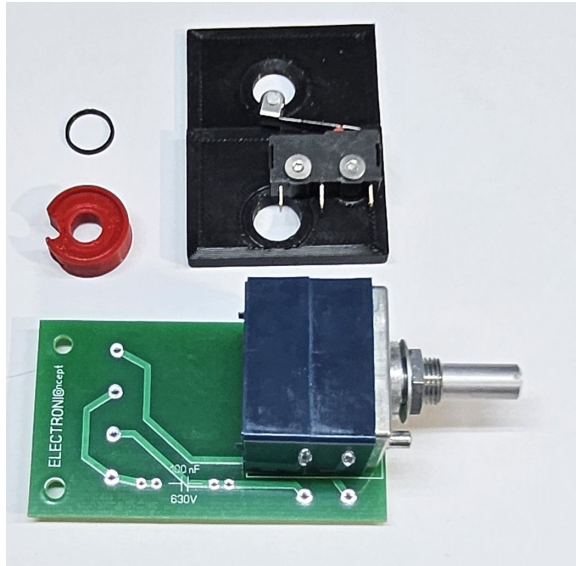


Montage mécanique du potentiomètre de volume

1. Préparation

Le potentiomètre de volume est déjà fixé sur la platine.

Il ne reste plus qu'à **installer le switch (interrupteur On/Off)**.

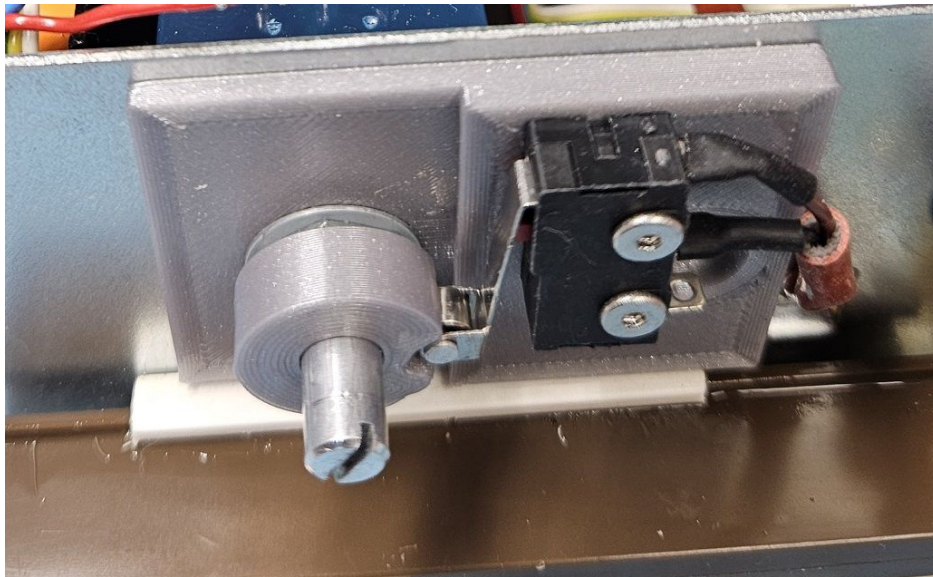


2. Installation du switch

- Placez le switch à son **emplacement prévu**, avec **la languette et la roulette orientées vers le bas**.
- **Serrez légèrement les vis** de fixation (ne pas bloquer pour l'instant).
- **Faites passer les fils** dans le **trou carré situé juste en dessous**.

3. Positionnement de la came

- Réglez le **potentiomètre sur volume zéro**.
- **Placez la roue à came** sur l'axe du potentiomètre :
 - La **roulette** doit entrer **dans le trou central**,
 - Et être **bien centrée**.
- Tournez ensuite l'**axe du potentiomètre** avec un **tournevis plat** pour orienter **la vis de fixation vers le haut**.
- **Serrez légèrement** cette vis.

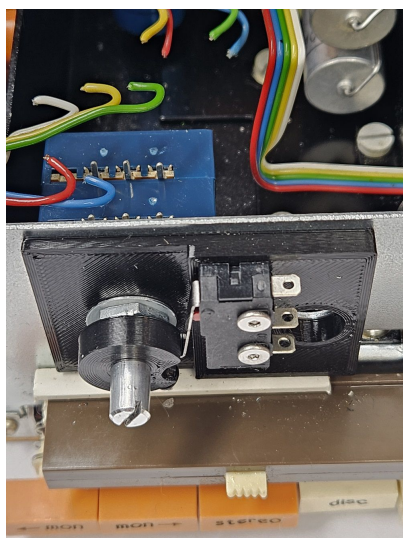


4. Vérification du fonctionnement

- Testez le **switch On/Off** :
 - Le **clic** doit se produire à **mi-course** du mouvement de la languette, aussi bien en **mode On** qu'en **mode Off**.
- **Faites tourner l'axe plusieurs fois** pour vérifier que le switch **commute correctement** à chaque cycle.

5. Serrage final

- Si tout fonctionne correctement, **serrez la vis de la poulie** sans forcer.



Réglage mécanique du potentiomètre de balance

1. Préparation

- Tournez le potentiomètre complètement **vers la gauche**.
- **Placez la face avant de l'appareil.**
- Réglez le **bouton complètement à droite**.
- **Ne touchez plus à rien** et retirez la face avant.

2. Installation de la roue dentée

- Introduisez la **roue dentée**, la **vis orientée vers le haut**.
- Remplacez la **face avant** et remettez le **bouton à droite** et le **potentiomètre à l'extrémité gauche**.
- **Serrez la vis sur l'axe**, mais **pas trop fort**.

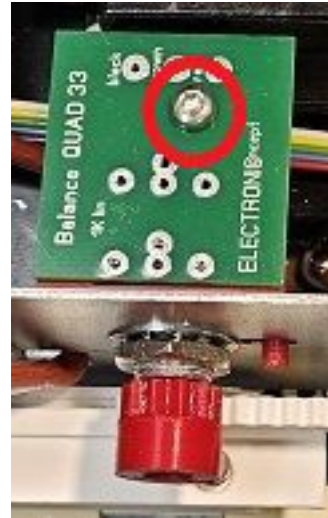
3. Vérification du potentiomètre

- Faites passer le **bouton de balance complètement à gauche**.
- Retirez la face avant et **vérifiez que le potentiomètre est bien à l'extrémité droite**.
- Si **plus d'un millimètre de course** reste, il faudra **desserrer la roue** et **ajuster** pour que la marge soit **identique des deux côtés**.
 - C'est un **ajustement très précis**.

4. Contrôle final

- Une fois l'ajustement fait, **la mécanique est installée et réglée**.
- **Manipulez les potentiomètres plusieurs fois** pour vérifier qu'aucun problème ne nécessite de démonter un pot.
- La suite consiste à **souder les fils et les platines sur les potentiomètres**.

Installation des circuits imprimés sur les potentiomètres



1. Particularité pour les potentiomètres de balance et de filtre

- Vissez d'abord la **vis de maintien du circuit** avant de souder.
- Appuyez légèrement sur le circuit pour qu'il soit bien en place.
- Les pins des potentiomètres doivent **sortir de 2 à 3 mm du circuit**.

2. Orientation des circuits

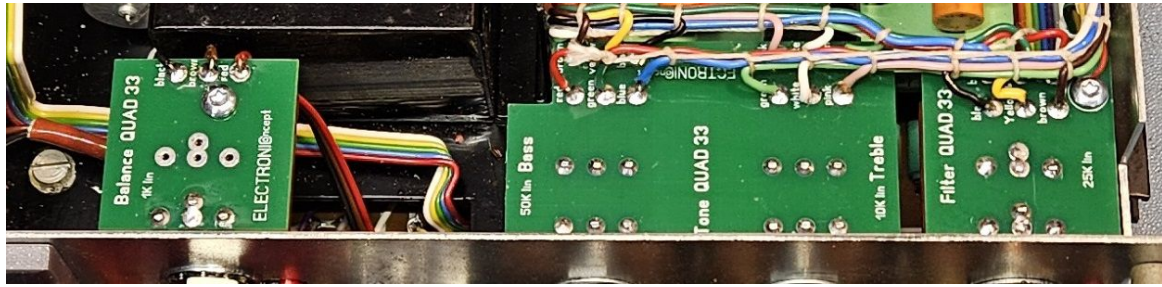
- Les circuits imprimés doivent être positionnés **avec les inscriptions des couleurs des fils vers le haut**.
- Placez-les sur les potentiomètres **sans les souder**.

3. Préparation et soudure des fils

- Commencez par souder les fils sur les emplacements respectifs.
- Les couleurs sont **indiquées en anglais abrégé sur le circuit**.
- **Attention** à ne pas dénuder trop long : 5 mm maximum.
- Le cuivre doit dépasser de **2 mm de la surface de la platine** pour pouvoir souder sans faire fondre la gaine plastique.

4. Vérification de la correspondance

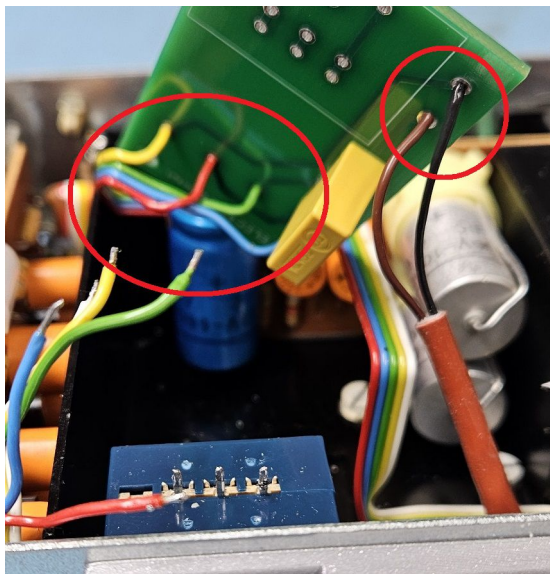
- Contrôlez que chaque fil est correctement placé comme indiqué sur le circuit.
- Si une couleur ne correspond pas, référez-vous aux **photos prises avant l'installation**.
- Les fils restent dans le **même ordre que sur le potentiomètre original**.



Connexion des fils de l'interrupteur secteur

1. Soudure des fils du secteur

- Il reste encore les fils de l'interrupteur secteur à souder, **comme indiqué sur la platine.**
- **Si vous avez un doute sur l'emplacement des fils, envoyez-moi un e-mail avec une description et des photos du problème rencontré.**
- **Ne mettez pas l'appareil sous tension avant d'être certain que le câblage est correct.**



2. Test final

- Une fois que tout est en ordre, vous pouvez **allumer le Quad** et tester toutes les fonctions.
- Si tout se déroule correctement et que tout fonctionne parfaitement, il ne reste plus qu'à **placer l'isolation sur la platine de volume** à l'aide des clips fournis.

3. Profitez de votre appareil

- **Profitez du son neuf et impeccable de votre Quad 33.**