



## KIT EXTENSION MAIN PCB MODEL D 1U

### **Guide de montage**

*Manuel V1.0*

#### **Le MODEL D, c'est quoi ?**

Le MODEL D est une reproduction du célèbre Minimoog Model D, compatible Eurorack :

- Synthétiseur analogique avec 3 VCO
- Chemin du signal analogique
- 5 formes d'oscillateur variables avec variation de largeur d'impulsion
- Filtre analogique en échelle classique 24 dB avec résonance LFO triangle / onde carrée
- Mode de filtre passe-bas / passe-haut commutable
- Overdrive, générateur de bruit
- 46 commandes pour un accès en temps réel à tous les paramètres importants
- Entrée audio externe pour le traitement de sources sonores externes
- Sorties bas et haut niveau
- Implémentation MIDI complète avec sélection du canal MIDI
- etc...

#### **Pourquoi une extension ?**

Le MODEL D s'intègre parfaitement dans un environnement modulaire EURORACK en offrant la possibilité d'être facilement désolidarisé de son châssis, en 80HP.

Mais la carte « MAIN PCB », déconnectée, devient inutilisable. Nous perdons ainsi des fonctionnalités très intéressantes de ce synthétiseur, comme les sorties audio en 6,35mm, le choix des canaux MIDI et l'auto-alimentation.

La solution : l'extension imaginée et réalisée par « ph modular » sous forme d'un kit « Do It Yourself », à assembler par l'utilisateur, avec tous les composants nécessaires à sa réalisation fournis. Ainsi, vous retrouverez la puissance complète du Model D dans votre système Eurorack !

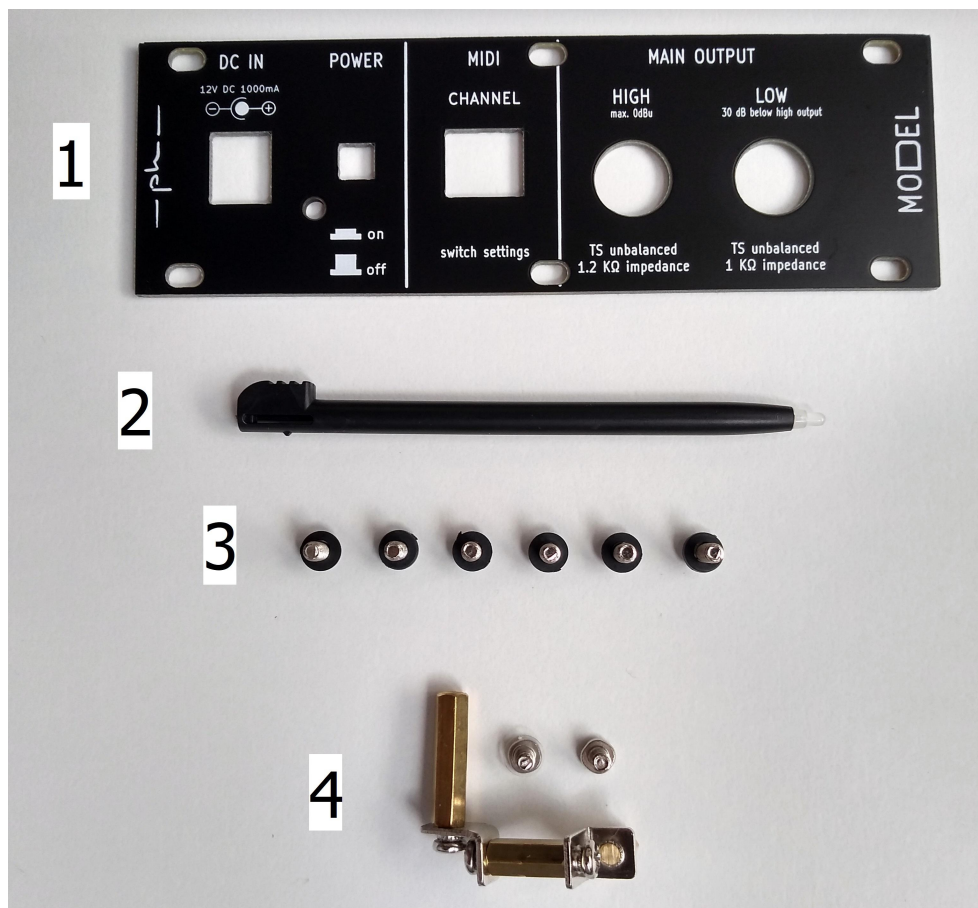
#### **Qu'apporte l'extension "MAIN PCB" ?**

- Alimentation indépendante, vous soulagez celle de votre case eurorack
- Interrupteur on/off
- Choix aisé du canal MIDI parmi les 16 traditionnels disponibles
- Prise jack 6.35 de sortie de niveau ligne
- Prise jack 6.35 de sortie de niveau instrument

## **Contenu du kit**

Vous trouverez dans la boîte :

1. 1 panel « ph modular » au format 1U Intellijel™
2. 1 stylet pour faciliter l'accès au mini switch « midi channel »
3. Vis et rondelles M3 pour la fixation du panel dans votre système
4. 1 système d'équerre pour renforcer l'ensemble et sa visserie dédiée
5. Téléchargeable sur le site ph modular, le présent guide complet de montage.



*Nota : Des différences entre le produit que vous avez reçu et les images d'illustrations présentes dans ce guide peuvent apparaître. Cela n'aura aucune incidence sur son montage ou son utilisation et ne pourra être retenu comme une clause de contestation.*

## **Montage du kit**

Avant de commencer, merci de lire attentivement ce qui suit :

**« Toute modification qui n'est pas expressément approuvée par le fabricant conduit à la perte de la garantie pour l'utilisateur de cet appareil. En outre, l'ouverture non-autorisée de l'appareil entraînera la perte de la garantie. »**

**L'entreprise Christian FOUCAUD « ph modular » ne saurait être tenu pour responsable d'un quelconque dysfonctionnement, détérioration ou panne suite aux manipulations proposées dans ce manuel.**

**Si un jour vous souhaitez réintégrer votre Model D dans son châssis, rien de plus simple, il vous suffit d'effectuer les opérations inverses.**

**Merci d'accepter le fait que vous agissez en connaissance de cause.**

Ceci étant dit, la mise en œuvre de ce kit est extrêmement simple 😊

Et dans une petite demi-heure, vous goûterez aux joies de l'ensemble des fonctionnalités de votre synthétiseur réunies dans votre système eurorack...

Assez parlé, commençons !

Les étapes qui vous attendent :

1. Retrait du Model D de son châssis (suivre les étapes du manuel du Model D)
2. Démontage du MAIN PCB (écrous extérieurs et vis intérieures)
3. Fixer le système d'équerres, remettre les rondelles plastiques
4. Mise en place du panel
5. Placer les 2 vis de maintien, le nouveau bouchon de potentiomètre (knob)
6. Connecter l'extension 1U au Model D
7. Allumez et jouez !

### **1. Retrait du Model D de son châssis**

Il suffit de dévisser, à l'aide d'un tournevis cruciforme, les 8 vis noires bordant la face avant du Model D.

Je vous invite à consulter le mode d'emploi téléchargeable sur le site de la marque, vous y trouverez expliquées les étapes pour effectuer cette action, en page 32, chapitre « 8, Eurorack Installation ».

Il est bien entendu inutile de relier la nappe de connexion 10pins en « X23 » puisque votre Model D va être alimenté par sa propre alimentation externe.

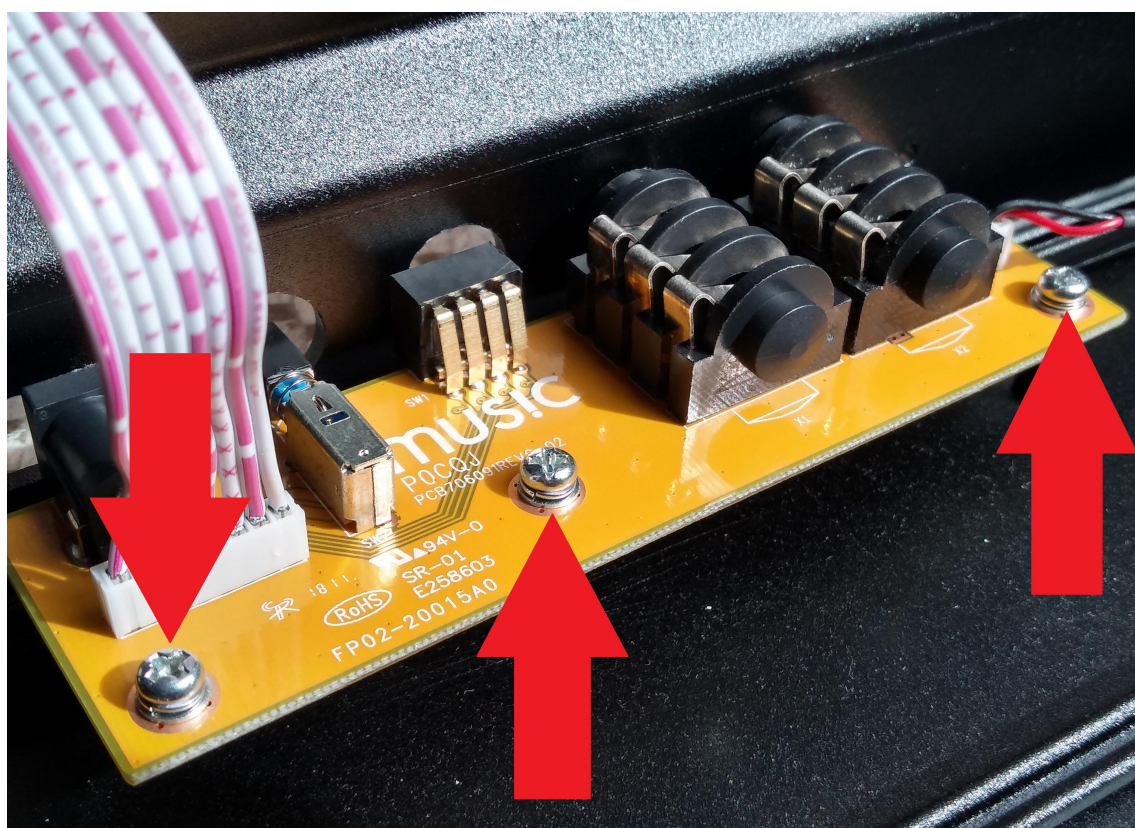
## 2. Démontage du MAIN PCB (écrous extérieurs et vis intérieures)

Retirer les écrous des connecteurs Jacks OUTPUT. Je vous conseille d'éviter d'utiliser un outil métallique (ou protégez avec du scotch), afin d'éviter d'abîmer les écrous

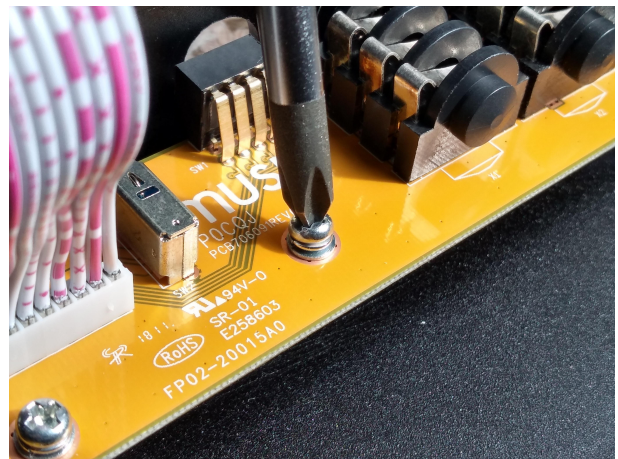
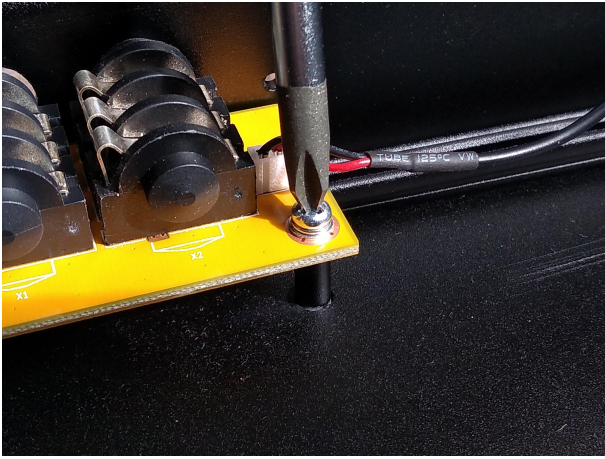


*Images d'illustration...*

Passons à la partie intérieure, avec un tournevis cruciforme, retirer les 3 vis repérées sur l'illustration ci-dessous :



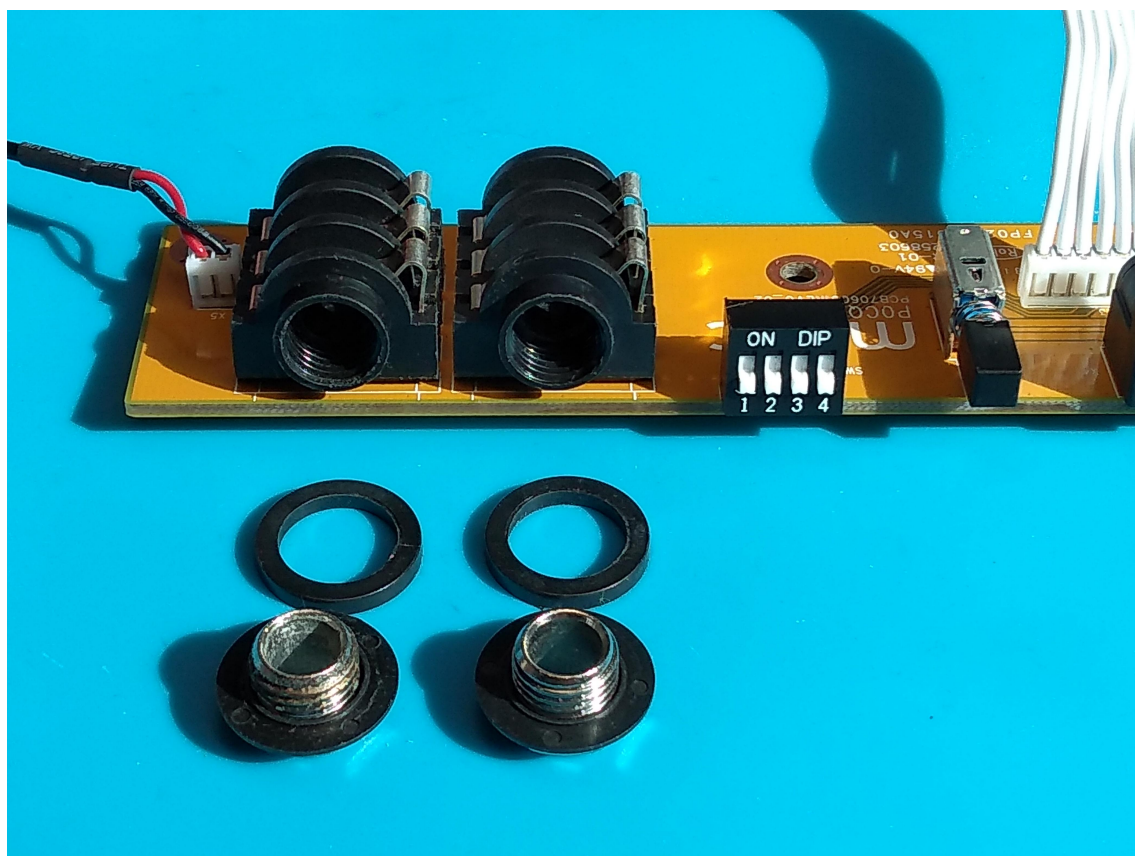




La carte MAIN PCB est désormais désolidarisée du châssis. Afin de conserver les 3 vis retirées, je vous conseille de les replacer à leurs emplacements respectifs du châssis...



Mettez de côté toutes les rondelles plastique et écrous, ces éléments serviront de nouveau lors du montage final.

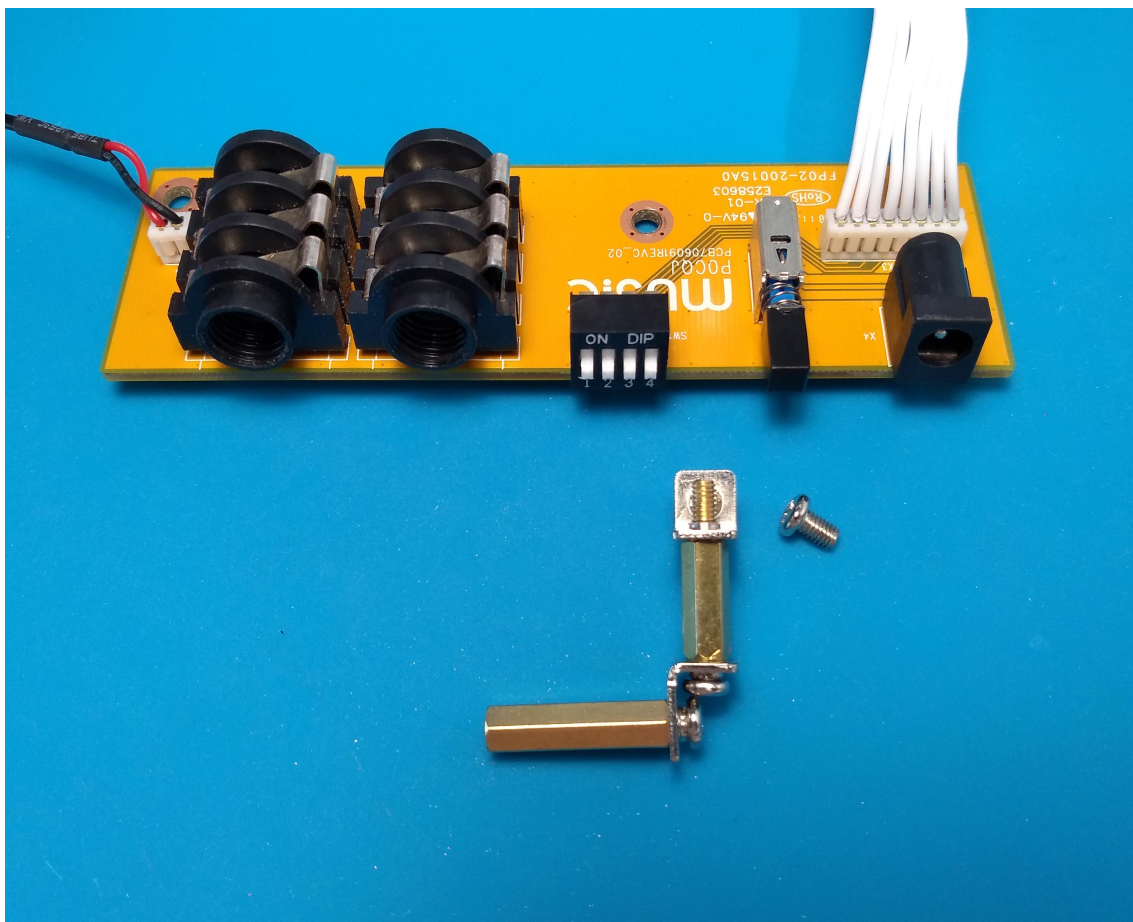




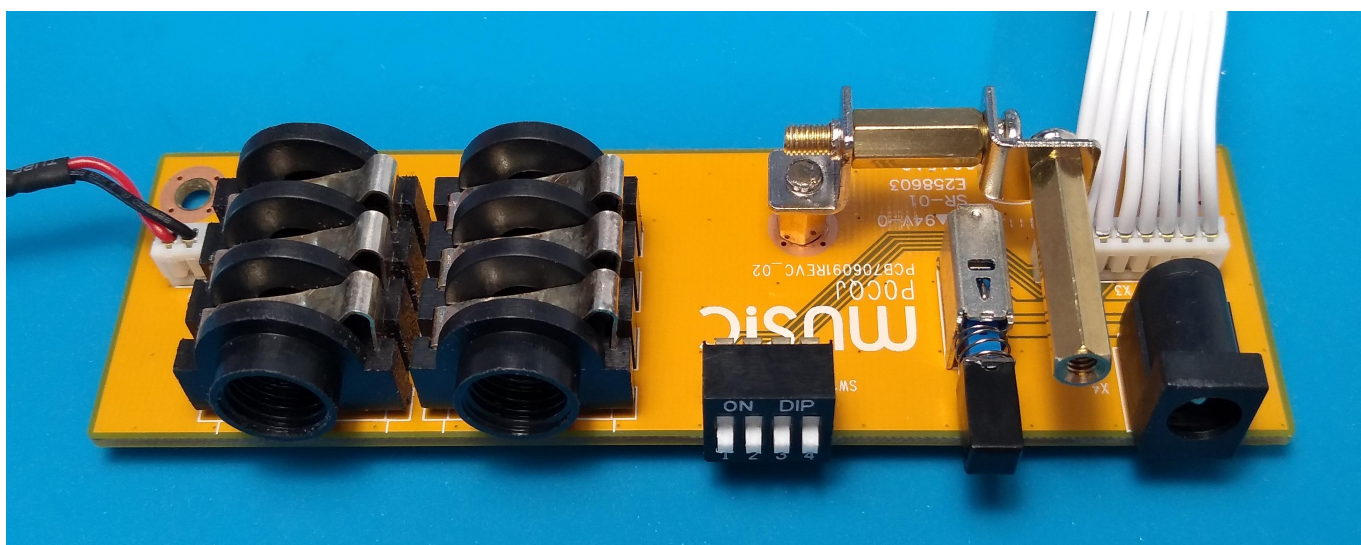
### 3. Fixer le système d'équerre

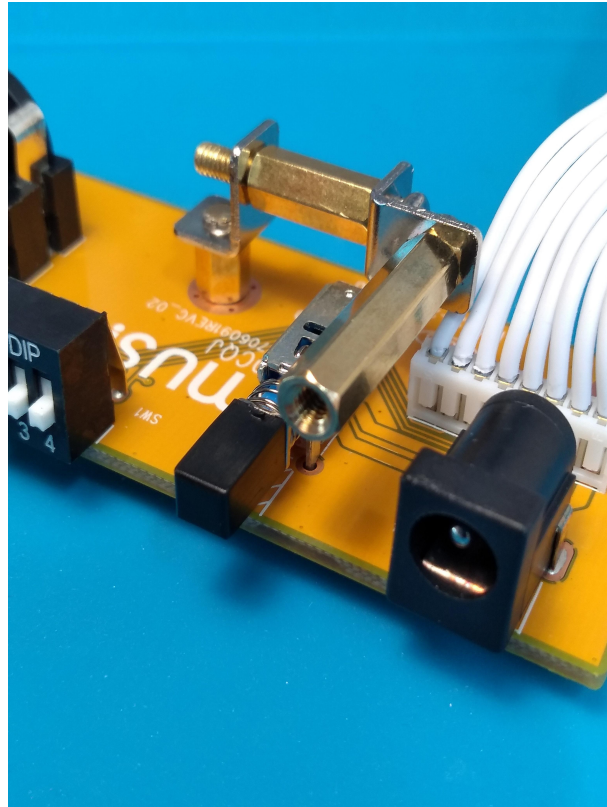
Ce système permet de consolider l'ensemble panel/main PCB et de compenser la force mécanique infligée lors de l'insertion du câble DC ou de l'appui sur le bouton ON/OFF...

Les équerres vont être fixées à l'aides des vis fournies, par le biais du trou central visible sur l'illustration ci-dessous



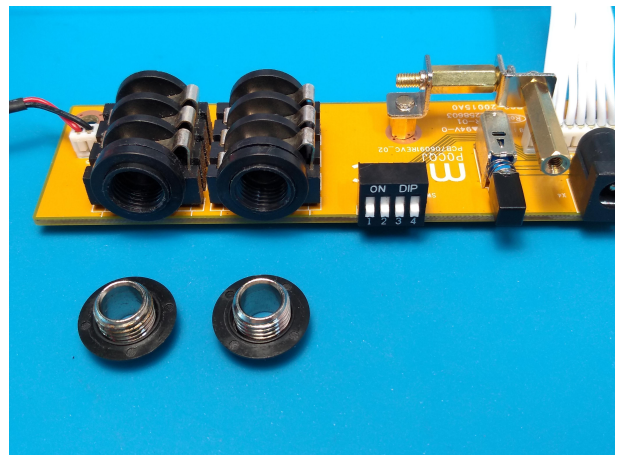
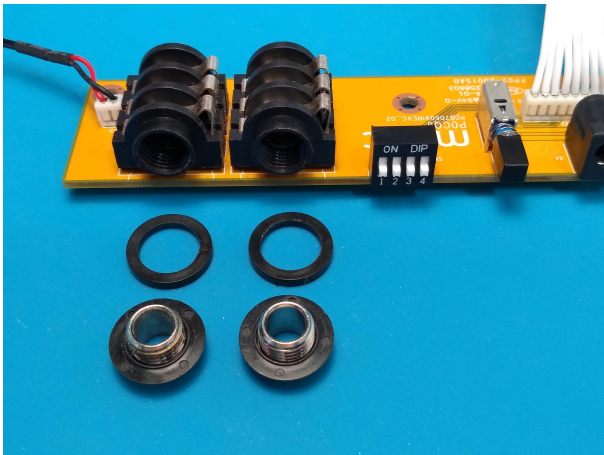
A ce stade, ne serrez pas trop les vis afin qu'à l'étape suivante, il n'y ai pas de contraintes...





**EQUERRE EN PLACE**

Il est temps de finaliser notre montage, reprenez les rondelles plastiques des Jacks (enlevées lors de l'étape 2), et remettez les en place.



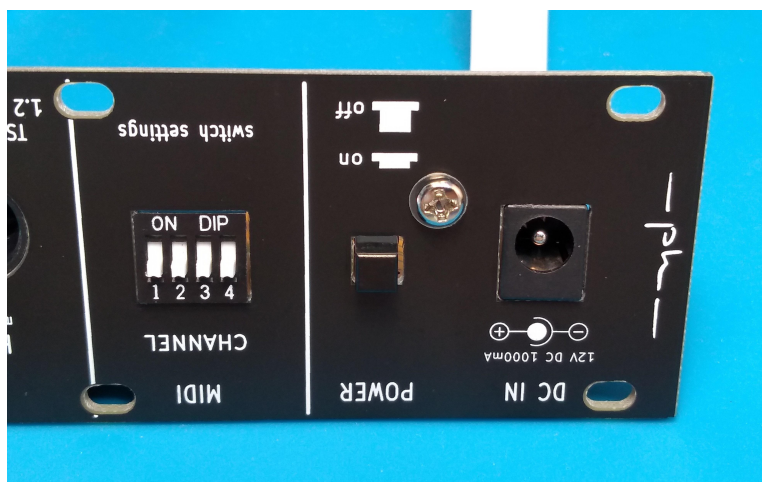


#### 4. Mise en place du panel

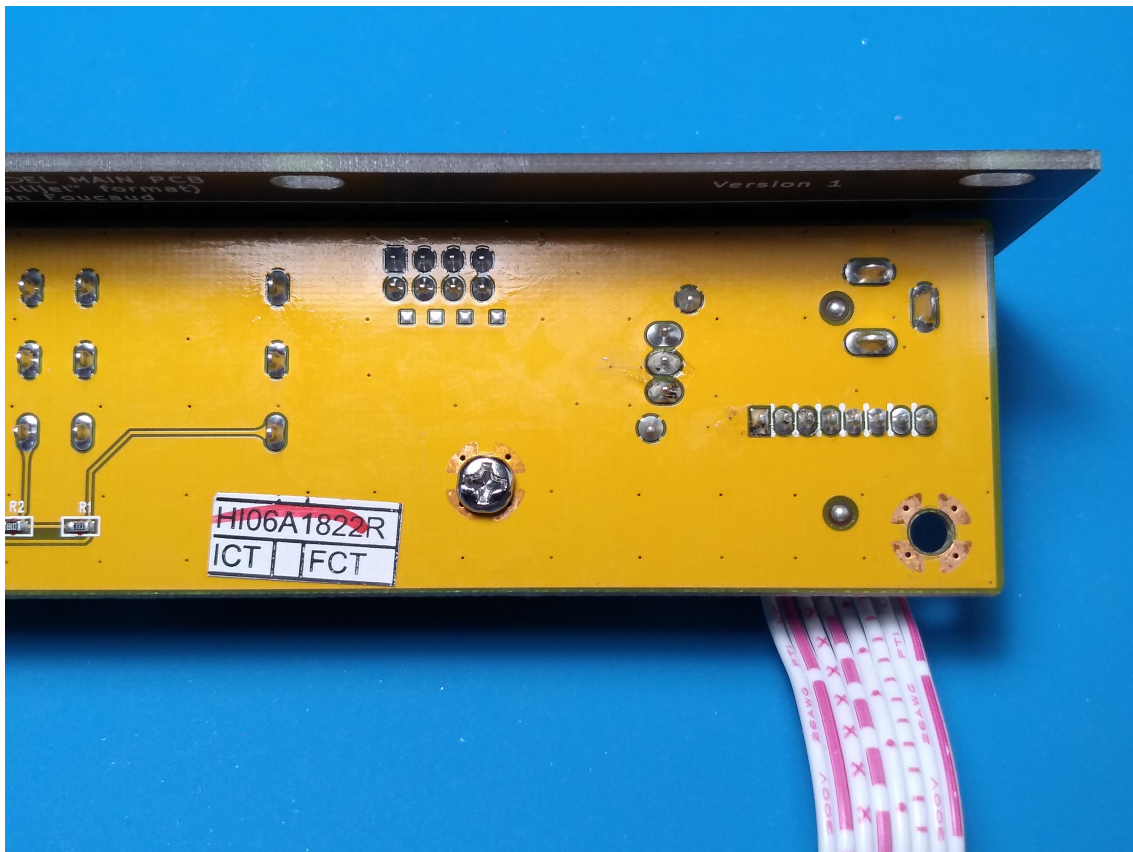
Placer délicatement le panel, en prenant soin de ne pas forcer. Tout est censé prendre parfaitement sa place.



Vérifier la bonne correspondance entre les deux trous du système d'équerres ; placer les vis (avec rondelles nylon) et l'écrou hexagonal dans leur logement respectif... replacer les écrous des Jacks OUTPUT. Vous pouvez les serrer de manière définitive.



Retourner l'ensemble et resserrer les deux vis des équerres.





## 5. Le montage de votre kit est terminé !

Il ne vous reste plus qu'à l'intégrer dans votre système ! Les deux nappes de liaison étant courtes, commencez par insérer le module entre les rails de la section 1U de votre système eurorack, connecter les nappes aux connecteurs « X21 » et « X22 » du Model D (se référer au manuel de la marque)... Dernière étape : fixer votre module avec les 6 vis/rondelles nylon fournies sur les rails, relier le bloc secteur à la prise DC INPUT et en avant la musique !

**Ne pas relier la nappe de connexion 10pins eurorack en « X23 », votre Model D va être alimenté par sa propre alimentation externe.**







## **Caractéristiques**

Taille 24HP (12 cm), panel en epoxy 1,6 mm.

Profondeur une fois monté (avec nappe de liaison) : 50 mm.

PCB en epoxy FR4 double couches, épaisseur 1,6 mm. Finition HAL Standard, vernis épargne.

Vis et rondelles nylon M3 fournies.

*Merci pour votre confiance  
N'hésitez pas à me donner vos avis, critiques ou souhaits...  
Découvrez mes modules eurorack !*

mail : [phneutre56@gmail.com](mailto:phneutre56@gmail.com)

<http://ph.modular.free.fr>

---