

# HX3.6 Hammond XB2 Retrofit Kit

Le **kit de base** se compose des éléments suivants:

- 1x Carte mère HX3.6 (variante XB Kit), 4x vis Spax 3x16, 4x entretoises d'écartement 5mm, 2x embouts pour le câble d'alimentation.
- 1x carte d'interface avec jacks de 6,3 mm, 1x câble à sertir de 25 cm à 6 broches, 1x câble à sertir de 40 cm à 3 broches, 1x câble plat de 25 cm à 16 broches.
- 1x carte d'interface 2 pour clavier, barres de traction, boutons, molette de modulation et molette de hauteur, 2x vis Spax 3x16mm, 2x entretoises d'écartement 5mm, 2x câbles plats 10pin 20cm, 1x câble plat 10pin 23cm, 1x câble plat 16 pôles 33cm.
- 1x Rallonge USB à visser.
- Attaches de câbles, gaines thermorétractables.

## Compléments facultatifs :

- Carte de contrôle avec encodeur rotatif et boutons haut/bas, 2x vis noires, 1x câble plat 6 pôles 30cm.
- Kit WiFi pour le fonctionnement sans fil via TouchOSC sur smartphone ou tablette (iOS, Android), antenne avec base à vis.
- HX3.5 Extension Board (variante du kit XB, nécessaire uniquement pour la sortie Leslie 11 broches), deux vis Spax 12mm, deux douilles d'écartement 5mm, câble plat 14 broches 66cm.

L'installation de la carte de contrôle nécessite cinq trous de forage précis (2x 3,2mm, 2x 7mm, 1x 14mm) dans le profilé en acier à droite de l'écran. Le contrôle peut être fait via cette carte et/ou sans fil via notre interface WiFi en utilisant TouchOSC. Les deux options sont décrites dans ce manuel.

## Outils nécessaires:

Petit tournevis plat (<3mm), tournevis Phillips PH1, tournevis Torx T10, pince à becs plats ou pince combinée, coupeur de côtés plats, poinçon central, foret en acier 3mm, petite lime ronde.

Pour l'installation de la carte de contrôle optionnelle avec encodeur, il faut également : foret en acier de 3,2 mm, foret en acier de 7 mm, foret étagé (>14 mm).

## Démonter la XB2

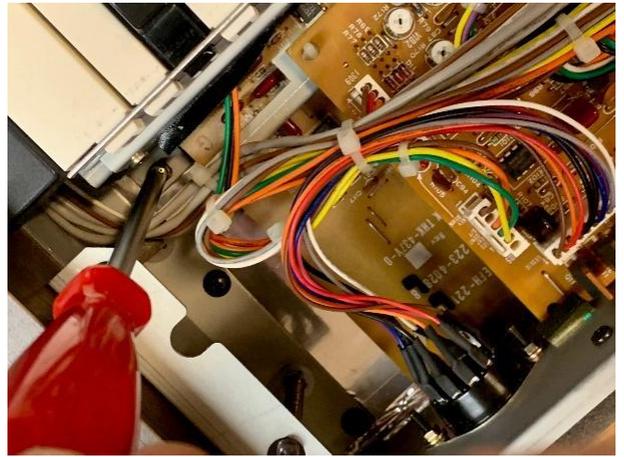


Desserrez les 5 grandes vis situées sur le fond. Le couvercle en bois peut alors être retiré.

Retirez le clavier. Le clavier est fixé par 8 (ou 3 noires suivant les modèles) vis de taille moyenne sur le fond intérieur.

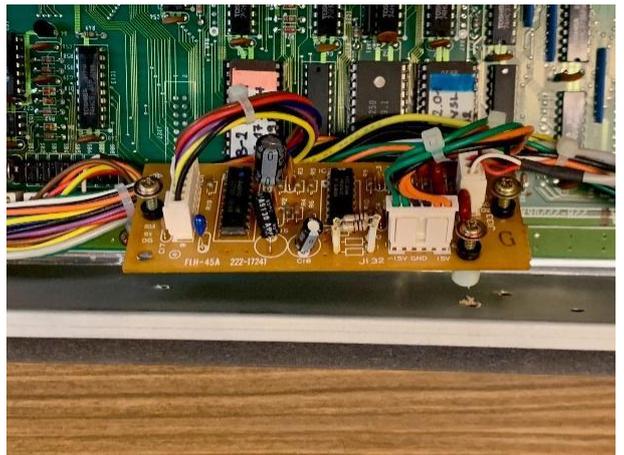
Dévisser la vis centrale (sous le clavier) ainsi que le jeu de tirettes pour extraire le clavier.

Veillez à ce qu'aucune vis ne se perde et **rappelez-vous les emplacements**.



Débranchez le connecteur du clavier de la carte mère

La carte d'interface située sur le panneau arrière (1ere carte) n'est plus nécessaire et peut être retirée. Débranchez toutes les connexions et retirez la carte.



Retirez tous les serre-câbles qui maintiennent les faisceaux entre eux.

Démontez la carte du connecteur MIDI et mettez-la de côté. **Cette carte sera réinstallée plus tard.**



Retirez la carte avec les connecteurs jacks 6,35 mm, les potentiomètres et la prise pour la pédale d'expression.

Le support de la pédale d'expression peut être fixé par des rivets en plastique. Pincez-les à l'intérieur avec le cutter latéral.



Débranchez tous les connecteurs et retirez la grande carte principale et les cartes situées à sa droite.

Il ne reste que l'alimentation, la carte de connexion MIDI et les cartes avec les tirettes à l'avant et dans le bloc d'extrémité gauche.

Retirez les boutons des potentiomètres de basses et d'aigus et fixez-les aux potentiomètres de la carte d'interface 1.

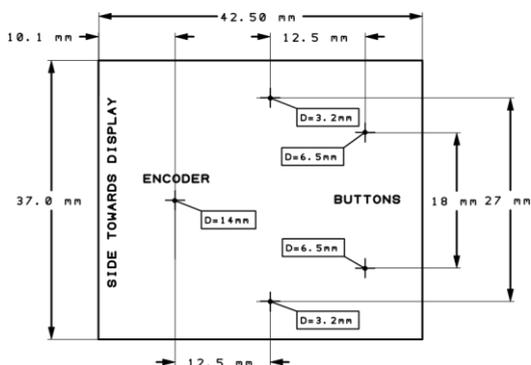
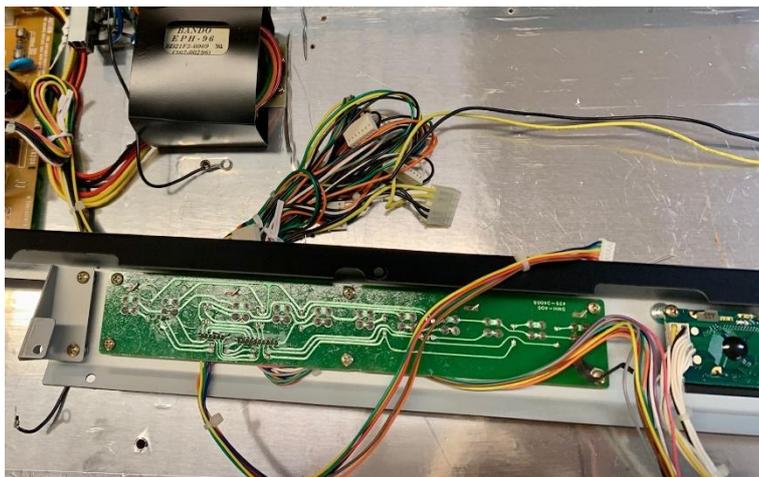
Retirez tous les câbles détachés.

Les rails métalliques peuvent également être retirés et recyclés.



## Installation de la carte de contrôle (en option, étape nécessitant des travaux de mécanique)

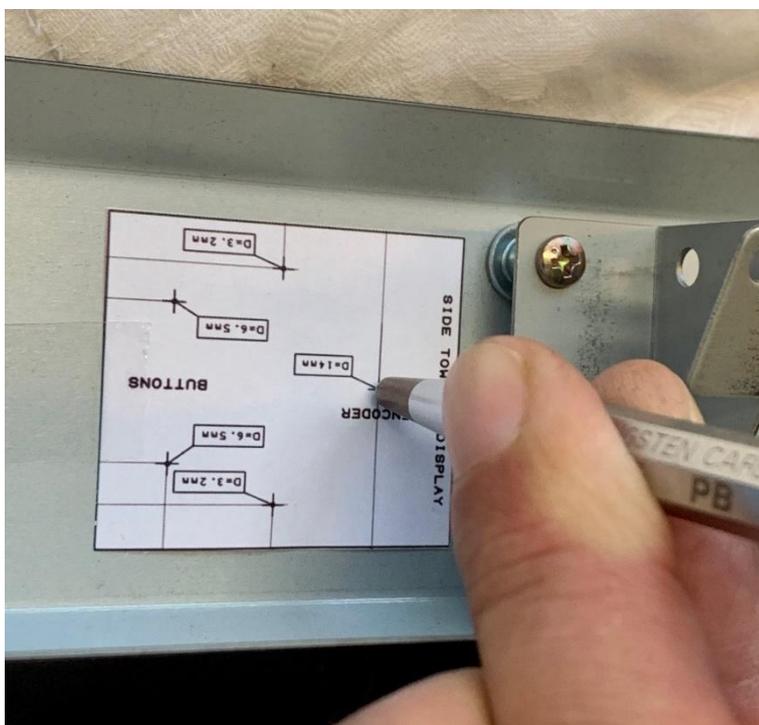
Pour installer la carte de commande optionnelle avec encodeur rotatif à côté de l'afficheur, des trous doivent être percés. Pour ce faire, retirez le profilé en acier sur lequel se trouve l'écran. Vous devez d'abord retirer le bloc d'extrémité gauche avec les barres de traction. Il est fixé à la base avec quatre vis à bois par le haut et deux longues vis en plastique par le bas.



Pour placer les trous de perçage avec précision, il faut les perforer. Pour ce faire, imprimez le gabarit de perçage ci-contre. **Vérifiez les dimensions** pour vous assurer que l'impression est à l'échelle 1:1, c'est-à-dire qu'elle n'a pas été agrandie ou réduite. Découpez le dessin en suivant les lignes de contour.

Placez le profilé métallique à l'envers sur une surface douce afin qu'il ne soit pas rayé. Fixez le dessin avec du ruban adhésif au centre de la surface métallique, à environ 6 cm à côté de l'écran, avec une certaine distance par rapport à l'entretoise vissée.

Poinçonnés au centre les cinq trous de perçage aux positions marquées par des croix. Pré-percez les cinq avec 3,2 mm. Ensuite, élargissez les deux trous de perçage pour les boutons à 7 mm. Agrandissez le trou pour l'encodeur à 14 mm avec le foret étagé. Ébavurez les trous des deux côtés avec le foret étagé.



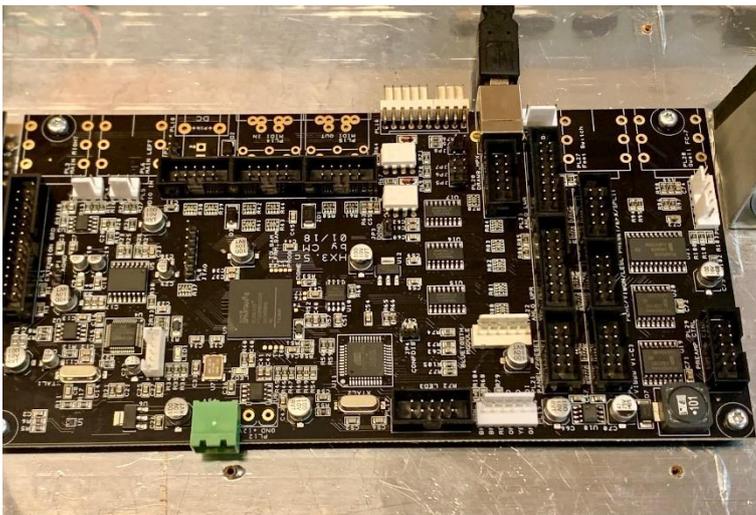
Fixez maintenant la carte de contrôle avec les deux vis noires et connectez le câble à 6 pôles. Remontez le profilé en acier avec l'écran et le bloc d'extrémité gauche. Ce faisant, n'oubliez pas de refixer la connexion de terre sous la vis de gauche et de rétablir la connexion du câble entre les deux ensembles.

## Installer les composants



Installez la prise USB dans le panneau arrière, à l'emplacement du connecteur de pédale d'expression. Pour cela, percez deux trous de 3 mm à une distance appropriée près des trous de perçage existants ou élargissez cela avec la lime ronde.

Installer la carte d'interface 1. Si vous souhaitez utiliser la carte d'extension HX3.5 en option, branchez au préalable le connecteur du long câble ruban à 14 broches sur PL16. Branchez le connecteur de la prise Leslie 11 broches sur PL17 et les trois connecteurs des potentiomètres à l'avant sur PL12, PL14 et PL18.



Branchez le câble USB dans la prise de la carte HX3.5. Placez la carte près de l'étrier métallique qui soutient le couvercle. Placez les quatre entretoises de 5 mm en dessous et vissez la carte dans le fond avec les vis Spax.

Si vous utilisez la carte d'extension optionnelle, vissez-la juste à côté de la carte mère HX3.5. Connectez-la avec le câble plat court à 26 broches et le câble plat à 14 broches menant à la carte d'interface 1.





Connectez le câble fourni avec les connecteurs blancs à 10 broches à PL18 sur la carte mère et à PL19 sur la carte d'interface 1. Attention: les fiches ont des configurations différentes. Veillez à ce que les couleurs des câbles correspondent à l'illustration de gauche.

Astuce: consultez l'illustration du [guide d'installation HX3.5](#) pour repérer plus facilement les connecteurs sur la carte mère HX3.

Faites passer le câble ruban à 16 broches au plus court de HX3.6 PL32 (ANALG LWR) à PL5 sur la carte d'interface 1. Utilisez le câble à sertir à 6 broches pour connecter HX3.6 PL28/PL29 à PL7/PL8 de la carte d'interface. Connectez HX3.6 PL3 à PL10 de la carte d'interface avec le câble à sertir à 3 broches.

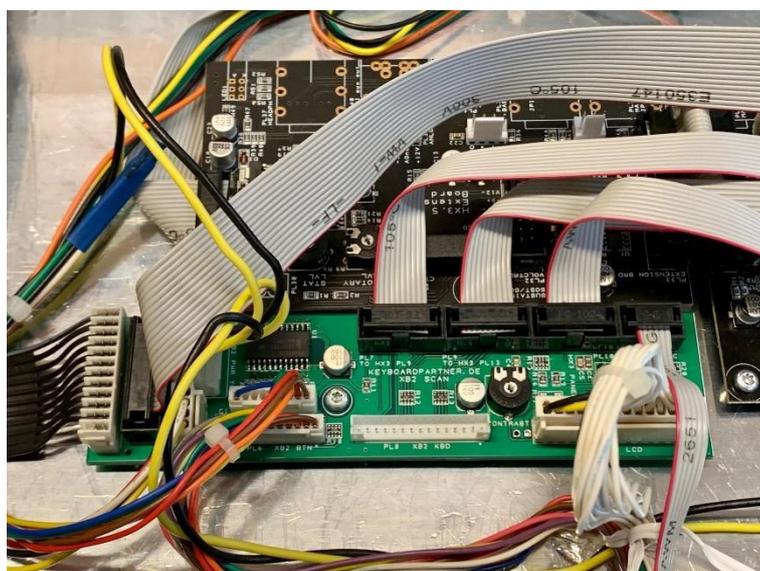


La connexion de la carte d'interface 1 est maintenant terminée, à l'exception de l'alimentation électrique, et doit ressembler à la photo ci-contre.

Il est maintenant temps d'installer la carte d'interface 2. Vissez-la près du côté gauche de la carte mère HX3.5.

Connectez les connecteurs blancs menant aux unités XB2, de gauche à droite : connecteur 12 broches avec câbles noirs (Drawbars) à PL1, connecteur 4 broches (Pitch/Mod Wheel) à PL3, connecteur 5 broches avec câbles noirs et jaunes (alimentation) à PL4, connecteur 9 broches (LEDs) à PL5, connecteur 10 broches (boutons) à PL6, connecteur 14 broches (display) à PL11. Le câble à 6 broches de la carte de contrôle, s'il est présent, va au PL12 de la carte d'interface.

Effectuez les connexions à la carte mère HX3.6: PL7 va à HX3.6 PL8, PL9 à HX3.6 PL12, PL10 (panneau) à HX3.6 PL26. Le câble à 16 broches va de PL2 à HX3.6 PL22 (ANLG UPR).



Faites passer le câble jaune et le câble noir de l'alimentation à la carte mère HX3.6. Raccourcissez les câbles pour les adapter, retirez 5 mm de gaine isolante et appuyez sur les embouts fournis à l'aide de la pince. Vissez les embouts dans le connecteur à vis vert. **Veillez respecter la polarité indiquée par les couleurs des câbles, voir photo.**

Fixez les câbles d'alimentation à l'aide des supports de câbles blancs situés au bas de la XB2.

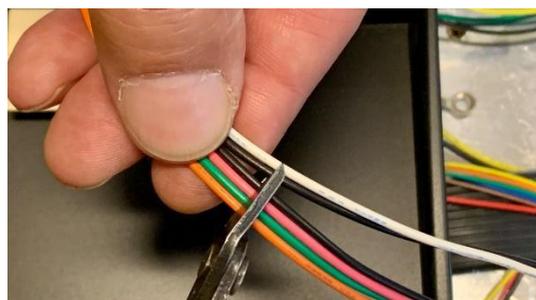
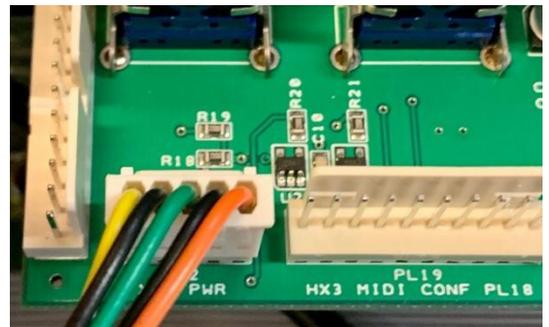


Connectez le câble d'alimentation et allumez la XB2 avec le processeur HX3. Le message de démarrage HX3 devrait maintenant apparaître à l'écran.

Profitez-en pour régler le contraste de l'écran avec le trimmer de la carte d'interface 2.

Éteignez la XB2 et débranchez le câble d'alimentation.

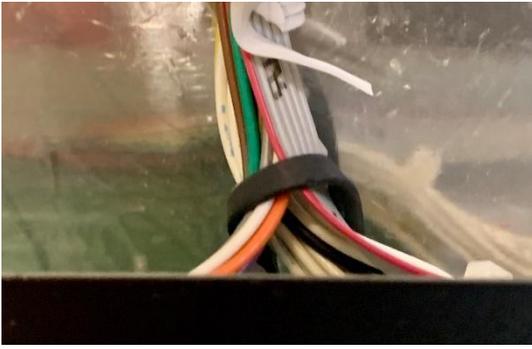
Identifiez le faisceau provenant de l'alimentation avec des câbles de couleurs jaune, noir, vert, noir, orange et un connecteur à 5 broches. Branchez ce dernier sur le connecteur PL2 XB2 PWR de la carte d'interface 1.



Il reste un autre faisceau de câbles du bloc d'alimentation avec quatre connecteurs et six câbles de couleur blanche, 2x noire, 2x orange, verte. Coupez-le à une distance d'environ 30 cm du bloc d'alimentation et isolez les extrémités des câbles avec du ruban isolant ou de la gaine thermorétractable.

Disposez tous les câbles et fixez-les à l'aide de serre-câbles et des supports de câbles blancs situés au bas de la XB2.





Fixez fermement les câbles de l'écran et des boutons de la face avant à l'aide du support de câble noir.

Remontez maintenant le clavier. Branchez d'abord le connecteur dans le PL8 de la carte d'interface 2. Veillez à ne pas pincer les câbles lorsque vous mettez le clavier en place. Fixez la connexion de masse avec une rondelle dentée sous la vis en laiton près de l'alimentation.



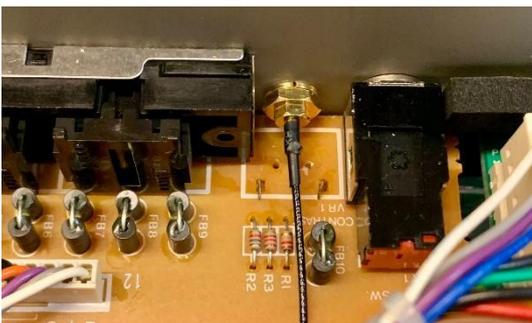
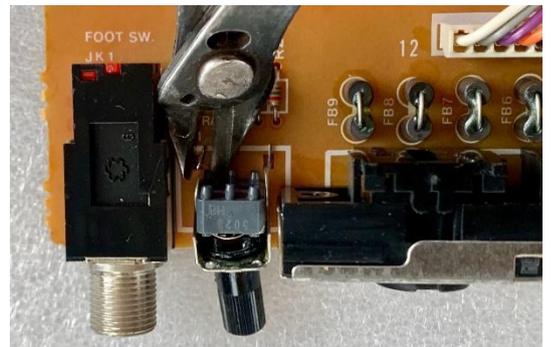
## Installation de la platine MIDI et de l'interface WiFi en option



*Si vous n'utilisez pas l'interface WiFi, vous pouvez maintenant installer la carte de connexion MIDI inchangée et la connecter à PL1 de la carte d'interface 1. Vous pouvez passer les étapes suivantes.*

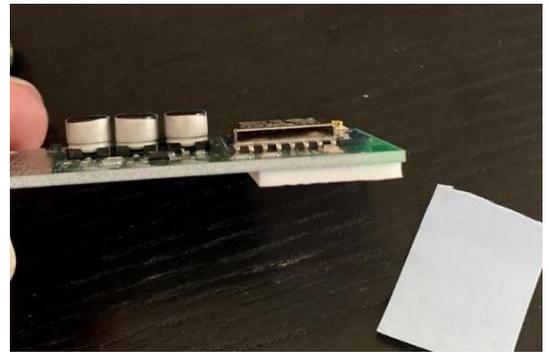
Il y a un trimmer pour le contraste de l'affichage sur la carte de connexion MIDI, qui n'est plus nécessaire. Le trou dans le panneau arrière peut être utilisé pour l'antenne de l'interface WiFi optionnelle.

Pour installer l'antenne de l'interface WiFi, retirez le trimmer. Ceci peut être fait sans dessouder : Coupez d'abord les supports arrière avec le cutter latéral, puis le trimmer tombe en morceaux. Pliez la partie intérieure vers l'arrière, puis vous pouvez pincer les trois fils de connexion.



Vissez la prise d'antenne sur le panneau arrière, installez la carte de connexion MIDI et connectez-la à la carte d'interface 1.

Retirez le film de protection bleu de la plaque de mousse adhésive double face et fixez-la sur le bord sous la prise d'antenne à l'arrière du module WLAN.

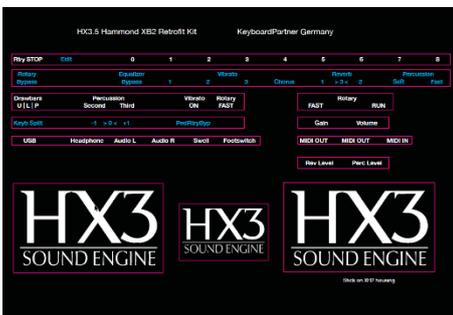


Appuyez avec précaution la fiche du câble d'antenne sur la prise d'antenne du module WLAN jusqu'à ce qu'elle s'enclenche fermement.

Retirez la deuxième feuille de protection de la plaque de mousse adhésive double face, branchez le module WLAN sur l'emplacement PL33 de la carte mère et appuyez sur la prise USB de l'autre côté.

La conversion de l'orgue Hammond XB2 en orgue HX3 est maintenant terminée.

Vous pouvez maintenant remettre le couvercle en place et le fixer au fond à l'aide des cinq grandes vis.



Téléchargez le [mode d'emploi](#) si ce n'est pas déjà fait. En vous aidant du mode d'emploi, apposez les autocollants de la feuille d'étiquettes sur les éléments de commande du XB2.

Vissez l'antenne WiFi dans son support. Vous pouvez ensuite mettre l'orgue en service avec une nouvelle âme.

L'équipe de KeyboardPartner espère que vous apprécierez !