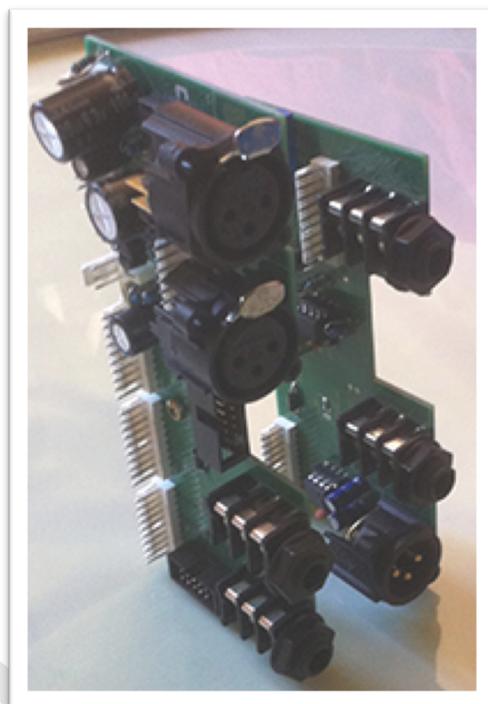


# LABO ★ K EFFECTS

KIT DE CONNEXION PREAMPLI + EQUALISEUR NEVE V



## TABLE DES MATIERES

<b>PRESENTATION</b>	<b>3</b>
<b>COMPOSITION DU KIT</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE INPUT INTERFACE</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE EQ INTERFACE</b>	<b>6</b>
<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE</b>	<b>7</b>
<b>AJUSTEMENT DU NIVEAU DE SORTIE</b>	<b>8</b>
<b>LISTE DES COMPOSANTS DES INTERCONNEXIONS</b>	<b>9</b>
<b>BROCHAGE DU BUS PSU</b>	<b>9</b>
<b>CHAINAGE DES COMPRESSEURS</b>	<b>10</b>
<b>GABARIT D'USINAGE</b>	<b>11</b>

## PRESENTATION

Ce kit permet de faciliter l'interconnexion d'un module préampli et d'un module égaliseur Neve série V3 et VR afin de les mettre en rack.

Il permet de connecter les entrées, les sorties et l'alimentation nécessaires à l'utilisation de l'ensemble en réduisant au minimum le câblage à effectuer.

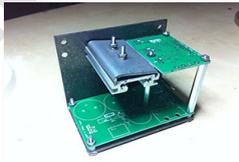
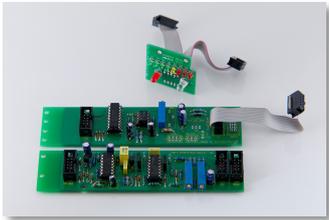
Le système de bus d'alimentation permet de connecter jusqu'à 8 modules soit 4 paires préampli & égaliseur de préférence disposées verticalement.

Ce bus permet aussi de câbler la fonction side-chain des compresseurs/gates.

L'implantation d'une entrée Instrument Haute impédance optionnelle est prévue sur le kit.

La conception « Plug and Play » de ce kit permet de vérifier le bon fonctionnement des modules avant de passer à la mise en rack.

### Accessoires optionnels

<p><b>Labo★K Effects DI socket</b></p> <p>Permet de relier une entrée Instrument Haute impédance. (Kit ou PCB seul)</p>	
<p><b>Labo★K Effects Neve V PSU Kit</b></p> <p>Alimentation régulée +48V, +/-16V,-15V (Kit complet ou PCB + metalwork seuls)</p> <p><i>Transformateur R-Core non fourni</i></p>	
<p><b>Labo★K Effects Mounting clip</b></p> <p>Permet de fixer le module sur la face avant. Compatible avec les modules Input et Equaliseur des séries Neve 51 et V</p>	
<p><b>Labo★K Effects Neve V Meter section</b></p> <p>Permet de visualiser la présence du signal et le niveau de réduction du gain de la section dynamics du préampli. Un vumètre à Leds indique le niveau d'entrée du préampli. (Kit complet ou PCB seuls)</p>	



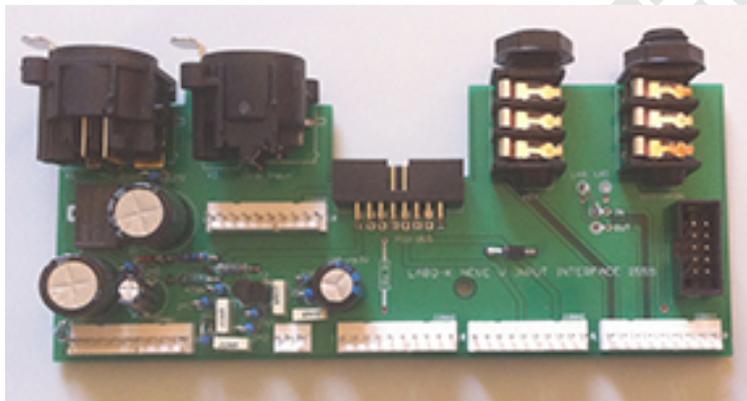
Pour un bon fonctionnement de l'appareil, il est conseillé d'utiliser des modules en bon état. Les condensateurs de liaison et de découplage auront été préalablement changés si besoin est.

Le mauvais état des condensateurs peut altérer grandement la qualité du son, voire même couper le signal. De même, il faudra veiller à nettoyer les divers commutateurs à l'aide d'une bombe contact.

## COMPOSITION DU KIT

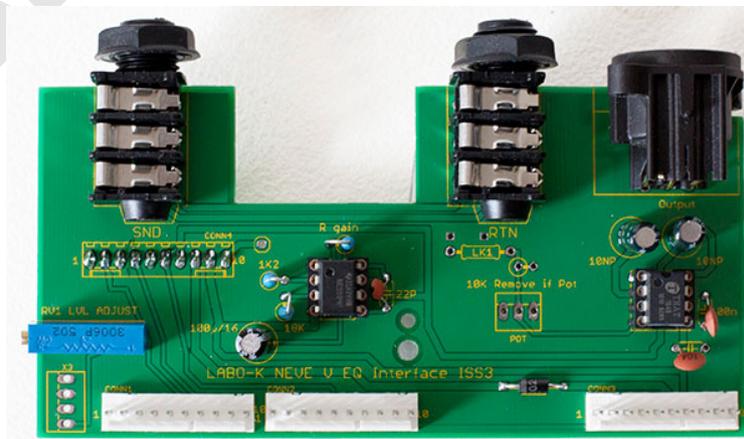
### Un PCB double face trous métallisés permettant de connecter :

- Un module préampli / dynamics.
- Les entrées micro, ligne et key.
- Un vumètre à LED. (option)
- Les indicateurs de signal et gain reduction du compresseur. (option)
- Le bus d'alimentation, le link compresseur/gate.
- Un module égaliseur.
- Une entrée Instrument Haute impédance. (option)



### Un PCB double face trous métallisés permettant de connecter :

- Un module égaliseur.
- Le bus d'alimentation.
- Un module préampli / dynamics.
- Une sortie symétrique + 4dB (étage implanté sur le PCB).
- Un départ d'insertion symétrique +4dB.
- Un retour d'insertion symétrique.
- Un potentiomètre de volume. (option)

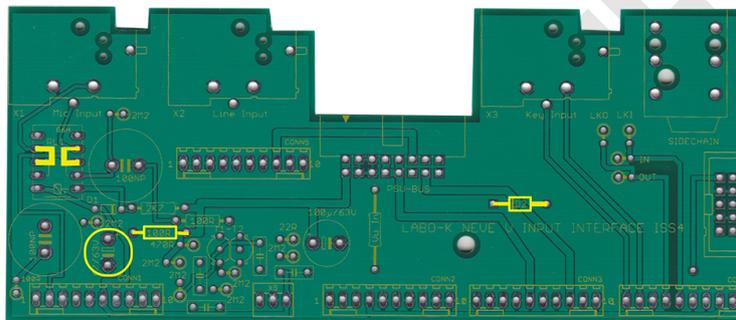


### Connecteurs, composants et câbles en nappe.

## LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE INPUT INTERFACE

Art Nr	REF Fabricant	Description	Qty	Référence Mouser
1	Molex 22-23-2101	Connecteur Molex KK10	5	538-22-23-2101
2	Connecteur IDC 16	PSU-Bus	1	517-D2516-5002-AR
3	Neutrik NC3FAHR2	Embase XLR 3P Femelle	2	568-NC3FAHR2
4	Neutrik NRJ6HF-1	Embase Jack stereo	2	550-20384
5	Neutrik NRJ-NUT-B	Ecrou Polyamide pour Art Nr 4	2	550-1005
6	Neutrik A-SCREW-1-8	Vis pour Art Nr 3	4	568-A-SCREW-1-8
7	D2	Non implantée	0	
8		Résistance 100R	1	660-MF1/4D52R1000F
9	47µF/63V	Condensateur	1	647-UPM1J470MPD1TA
10	Les différents straps seront réalisés à l'aide des pattes coupées de résistances.			

Si l'option Entrée Instrument Haute impédance n'est pas utilisée il faudra uniquement planter les straps et les composants suivants.



Composants optionnels de la carte entrée Instrument				
I N	Manufacturer part	Description	Qty	Mouser reference
11	Molex 22-23-2031	Molex KK3 connector (X9)	1	538-22-23-2031
14	Neutrik NRJ6HF-1	Stereo jack connector	2	550-20384
15	Neutrik NRJ-NUT-B	Nut for item Nr 14	2	550-1005
16	Neutrik NRJ-WB	plastic washer for item Nr 14	2	550-MW05
17	Labo K Socket DI	Hiz input PCB	1	
18	Fairchild 1N4148	1N4148 diode (D1)	1	512-1N4148
19		22R resistor	1	660-MF1/4DC22R0F
20		470R resistor	1	660-MF1/4DCT52R4700F
21		100R resistor	2	660-MF1/4D52R1000F
22		2K7 resistor	1	660-MF1/4DC2701F
23		2M2 resistor	7	660-MFS1/2DCT52R2204
24	R82EC3100DQ70J	100n film capacitor	4	80-R82EC3100DQ70J
25	UVY1J101MPD	100µF/63V capacitor	1	647-UVY1J101MPD
26	UVP1J101MHD	100µF/63V NP capacitor	2	647-UVP1J101MHD
27	TE Connectivity D3026	Low signal relay (RL1)	1	655-D3026
28	Toshiba 2SK170BL	2SK170BL fet transistor (T1,2)	2	<a href="http://www.banzaimusic.com/2SK170BL">www.banzaimusic 2SK170BL</a>

*Toutes les résistances sont 1/4w film métal 1%*

## LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE EQ INTERFACE

Art Nr	REF Fabricant	Description	Qty	Référence Mouser
30	Molex 22-23-2101	Connecteur Molex KK10	4	538-22-23-2101
31	Neutrik NC3MAHR	Embase XLR 3P Male	1	568-NC3MAHR
32	Neutrik NRJ6HF-1	Embase Jack stereo	2	550-20384
33	Neutrik NRJ-NUT-B	Ecrou Polyamide pour Art Nr 32	2	550-1005
34	Neutrik A-SCREW-1-8	Vis pour Art Nr 31	2	568-A-SCREW-1-8
35	Fairchild 1N4002	Diode 1N4002 (D2)	1	512-1N4002
36		Résistance 2K7 (R gain)	1	660-MF1/4DC6800F
37		Résistance 1K2	1	660-MF1/4DCT52R1201F
38		Résistance 10K	1	660-MF1/4DC1002F
39		Résistance 18K	1	660-MF1/4DC1802F
40	DEA1X3A220JC1B	Condensateur céramique 22p	1	81-DEA1X3A220JC1B
41	RCER71H104K0K1H3B	Condensateur céramique 100n	2	81-RCER71H104K0K1H3B
42	UVP1J100MED	Condensateur 22µF/63V	2	647-UVP1J100MED
43	UPB1A101MDD	Condensateur 100µF/10V	1	647-UPB1A101MDD
44	SA5534NG	CI NE5534 (IC1)	1	863-SA5534NG
45	THAT 1646P08-U	CI THAT1646 (IC2)	1	887-1646P08-U
46	TEC 1571552-2	Support DIL 08	2	571-1571552-2
47	BI Tech 89WR10KLF	Trimmer 10K (RV1)	1	858-89WR10KLF

*Toutes les résistances sont 1/4w film métal 1%*

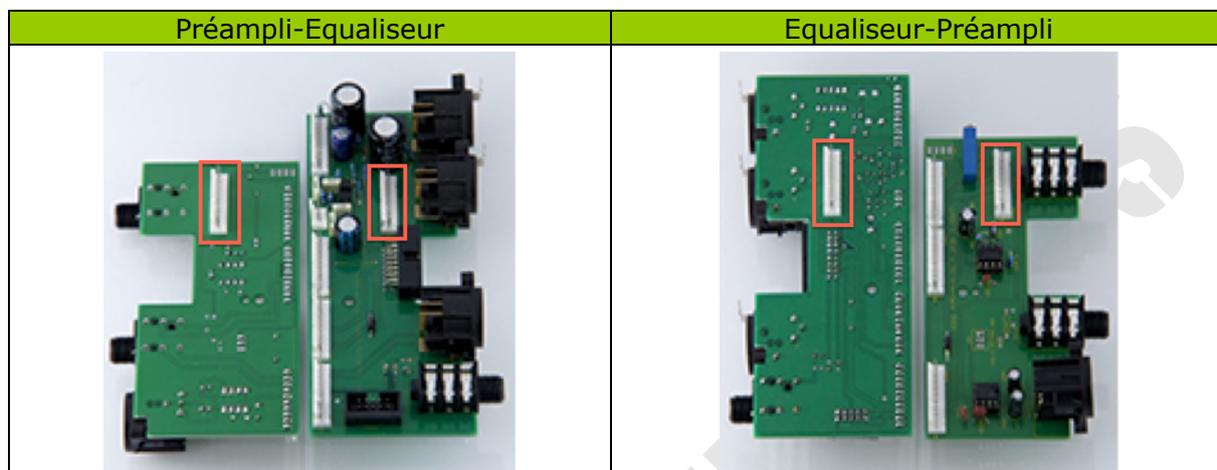
**Note**

*Il est possible d'implanter un potentiomètre 10KA (non fourni) pour disposer d'un réglage de volume externe.*

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

- 1) Souder les composants et les connecteurs sur les PCB.

Selon la position des modules Préampli et égaliseur en façade du rack, il faudra implanter les connecteurs 5 (Carte Préampli) et 4 (carte EQ) comme cela est indiqué ci dessous.



- 2) Relier les nappes des modules Input et Equaliseur.
- 3) Relier le bus PSU à une alimentation +48v, 0V, +16V, -16V et -15V (Logic)

L'utilisation de l'alimentation Labo K Effects Neve V PSU Kit est recommandée.

**Le switch « GRP » du module préampli se comportera comme un switch Mute.**

Il est possible de linker les modules dynamics en câblant les jumpers de side-chain comme cela est expliqué plus loin.

Un connecteur permet de relier simplement le kit de signalisation à l'aide d'un câble en nappe.

Ce connecteur fournit les divers signaux et tensions nécessaires au fonctionnement des cartes Vumètre, Overload et Gain réduction du kit Labo K Effects Neve V Meter Section.

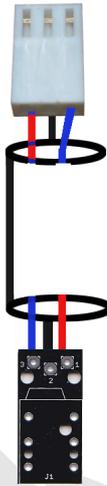
Le connecteur jack Link compresseur/gate est facultatif. Il permet de linker plusieurs racks.



## LISTE DES COMPOSANTS DES INTERCONNEXIONS

Art Nr	REF Fabricant	Description	Qty	Référence Mouser
BUS PSU				
49	89116-0101	AWP 16 connecteur Bus PSU	1	517-89116-0101
50	HF365/16-100	AGW28 10 16 Nappe 16	1	517-HF365/16-100
Interconnexion EQ / Preamp				
Utiliser une nappe 10 conducteurs récupérés sur la tranche Neve				

Utiliser une paire blindée pour le raccordement à l'interface du préamplificateur DI

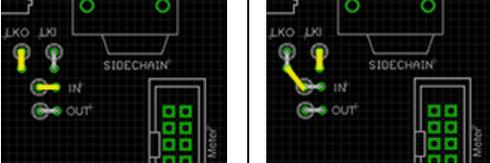
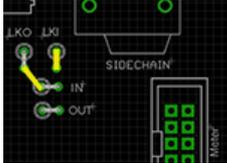
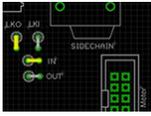
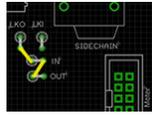
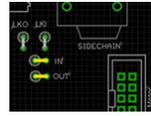
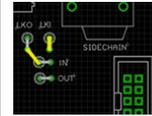


## BROCHAGE DU BUS PSU

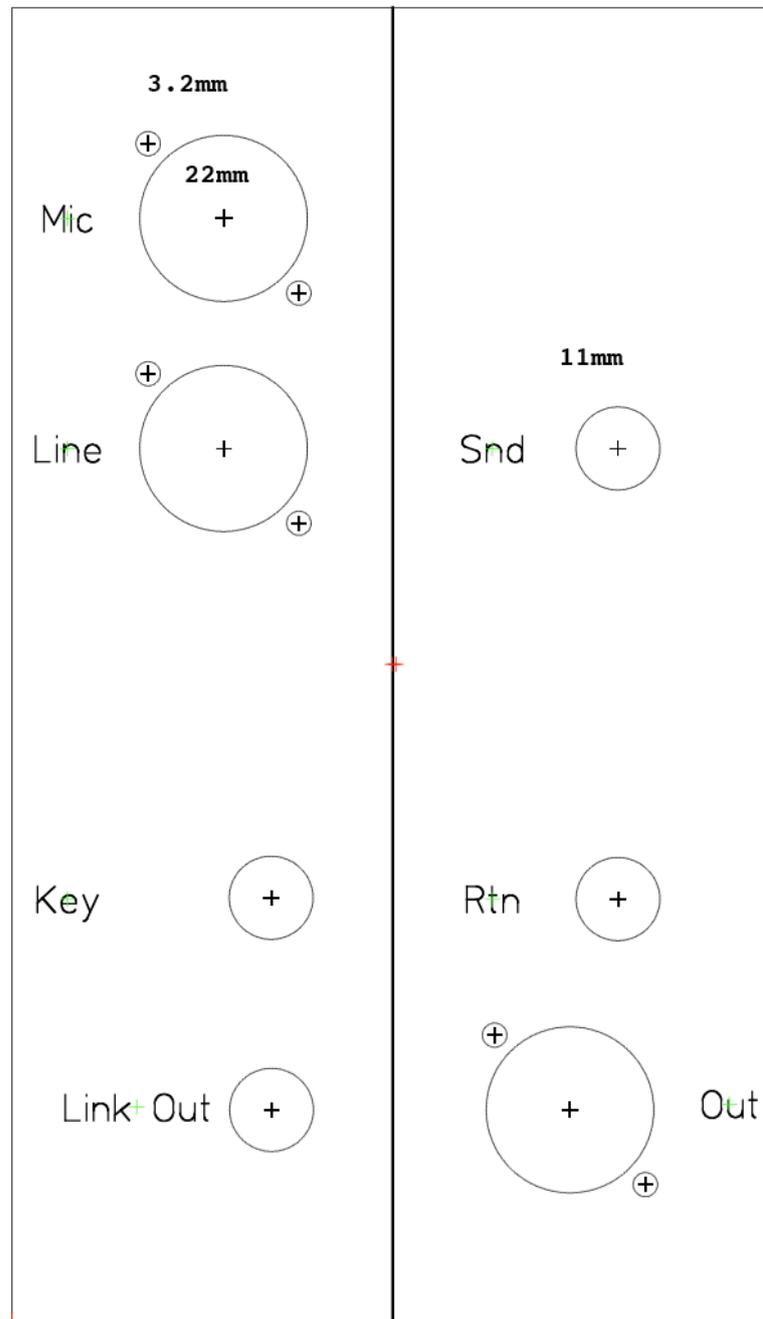
1	+48
2	+48
3	NC
4	0V
5	0V
6	0V
7	+16V
8	+16V
9	+16V
10	+16V
11	-15V
12	-15V
13	-16V
14	-16V
15	Loop Out
16	Loop In

## CHAINAGE DES COMPRESSEURS

Implantation des straps et des connecteurs jack pour la fonction Side chain des compresseurs sur la carte Input interface.

Chainage de 2 modules		Chainage de 4 modules			
					
		 <p style="text-align: center;">Il faut couper les brins 15 et 16 de la nappe BUS PSU aux endroits indiqués (Vue arrière de la nappe enfichée dans les modules) .</p>			
Module 2	Module 1	Module4	Module3	Module2	Module1
Implantation du connecteur Sidechain si l'option Link externe est souhaitée					
OUI	OUI	OUI	NON	NON	OUI

## GABARIT D'USINAGE



### **Mentions légales :**

**Labo★K Effects décline toutes responsabilités en ce qui concerne des dégâts directs et indirects occasionnés par une mauvaise réalisation du kit par l'utilisateur.**