

LABO ★ K EFFECTS

KIT DE CONNEXION PREAMPLI+EQUALISEUR STUDER 963

ISS 1

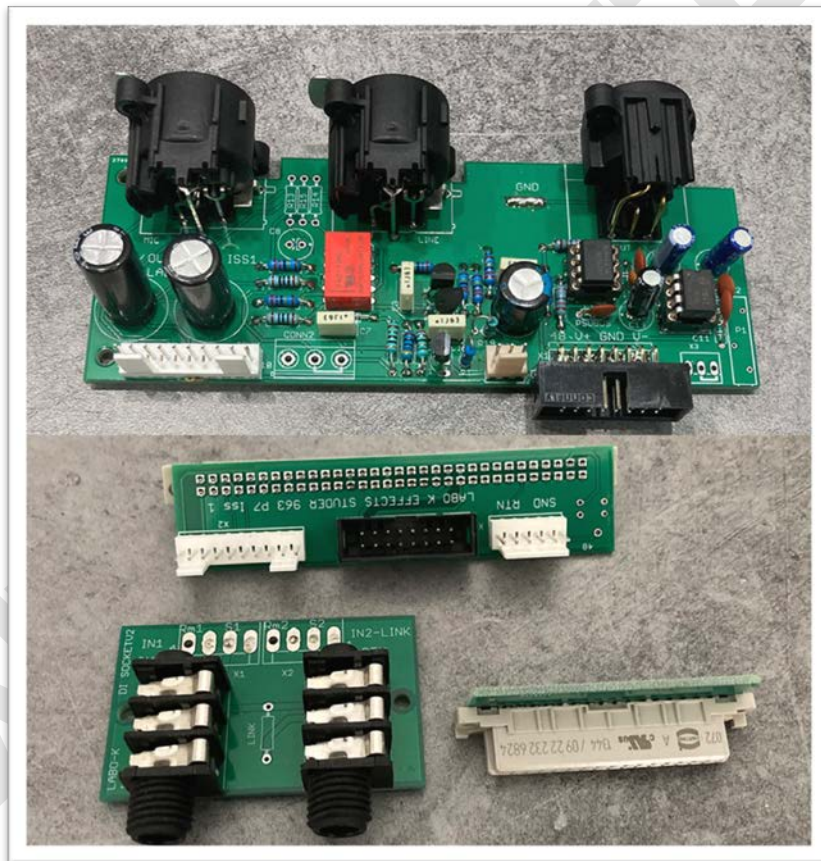


TABLE DES MATIÈRES

<i>Presentation.....</i>	<i>3</i>
<i>Contenu du kit.....</i>	<i>4</i>
<i>conventions.....</i>	<i>5</i>
<i>Instructions de montage partie 1</i>	<i>6</i>
<i>Instructions de montage partie 2</i>	<i>7</i>
<i>Instructions de montage partie 3</i>	<i>8</i>
<i>Confection des cables de connexion</i>	<i>9</i>
<i>Assemblage des elements partie</i>	<i>10</i>
<i>Liste des composants partie 1</i>	<i>11</i>
<i>Liste des composants partie 2</i>	<i>12</i>
<i>Pinouts.....</i>	<i>13</i>
<i>Gabarit d'usinage</i>	<i>14</i>

PRESENTATION

Ce kit permet de faciliter l'interconnexion d'un module préampli et égaliseur Studer 963 afin de le mettre en rack. Il permet de connecter les entrées et sorties audio ainsi que l'alimentation nécessaire à l'utilisation de l'ensemble

Accessoires optionnels

Labo★K Effects Studer 963 PSU Kit

Alimentation régulée
+48V, +/-15V, -6V
(Kit ou PCB + Metalwork seuls)

Transformateur 2x15V non fourni



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.

CONTENU DU KIT

Une carte P7 permettant de connecter :

- **Le connecteur P7 (entrées sorties et PSU)**

- 1 entrée Micro
- 1 entrée Ligne
- 1 entrée Tape (optionnel)
- 1 sortie
- 1 insert (Connecteur X3)
- 1 alimentation +/-15V, -6V et 48V (connecteur x1)



Une carte P5 permettant de connecter :

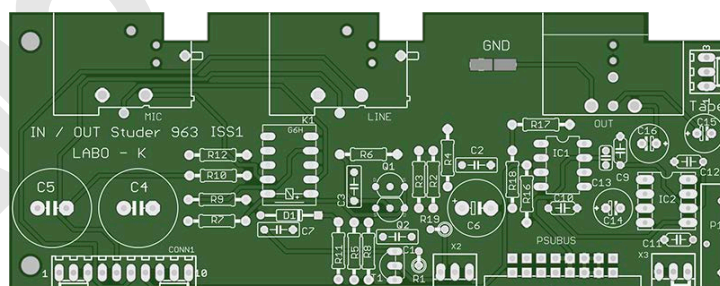
- **Le connecteur P5 (48V)**

- L'alimentation 48V



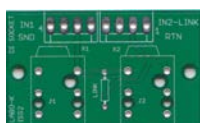
Une carte d'interface permettant de connecter :

- La carte entrées / sortie (P7)
- 1 étage de sortie symétrique +4dB (implanté sur la carte).
- L'alimentation de la carte
- Un potentiomètre de sortie (Non fourni)
- Une entrée Haute impédance optionnelle



- **1 carte permettant de connecter :**

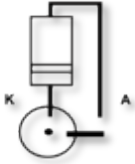
- Les connecteurs d'insertion Send et Return
- il est prévu de pouvoir implanter une entrée TAPE (Connecteur Tape)



CONVENTIONS

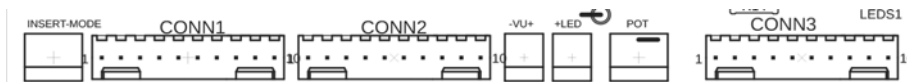
Implantation des composants

Implantation verticale des diodes



Les Straps sont faits à l'aide de queues de composants.

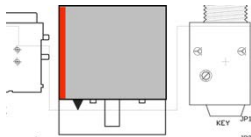
La languette des connecteurs Molex KK est située coté bord de carte.



Repérage

La broche 1 des connecteurs Molex KK est située à gauche.

La broche 1 des connecteurs IDC est repérée par un triangle



Câblage

Connecteurs Molex

Les différents câblages via des connecteurs Molex KK males se font par fils soudés et manchonnés sur les broches.

Il est bien sur possible de sertir les câbles dans des connecteurs Molex KK femelles (non fournis) pour effectuer ces connexions.

Connecteurs femelle KK à utiliser

Molex série **KK254**

Crimps **08-50-0032**

Connecteurs IDC

Seuls les connecteurs IDC sont fournis avec le kit.

Le câble en nappe à utiliser est de type **28 AWG pitch 1.27** de 16 brins.

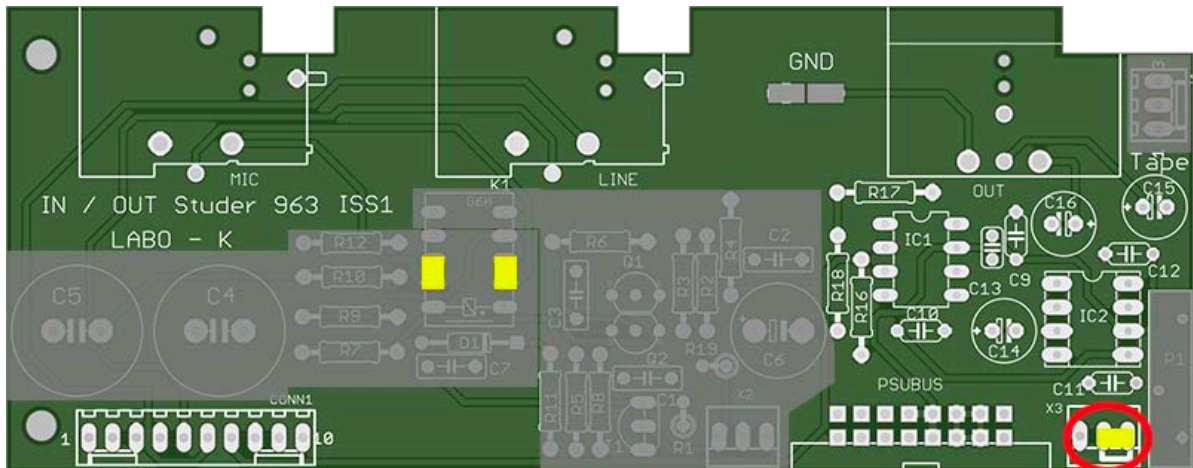
Câbles blindés

Les câblages de l'entrée instrument et du potentiomètre se font par paire blindée de type 3931-2 paires Mogami par exemple. 1Mètre sera suffisant pour 2 canaux.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE PARTIE 1

Implantation des composants version Basique

Les endroits de la carte non utilisés pour ce kit sont masqués.

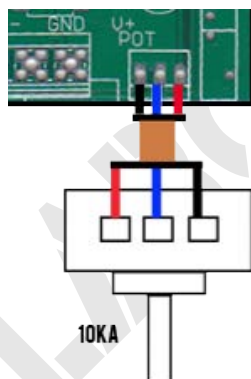


Placer des straps (queues de composants) aux endroits marqués de traits jaunes.

Il est possible de câbler un potentiomètre de sortie (non fourni)

En ce cas ne pas implanter le strap entouré d'un cercle rouge.

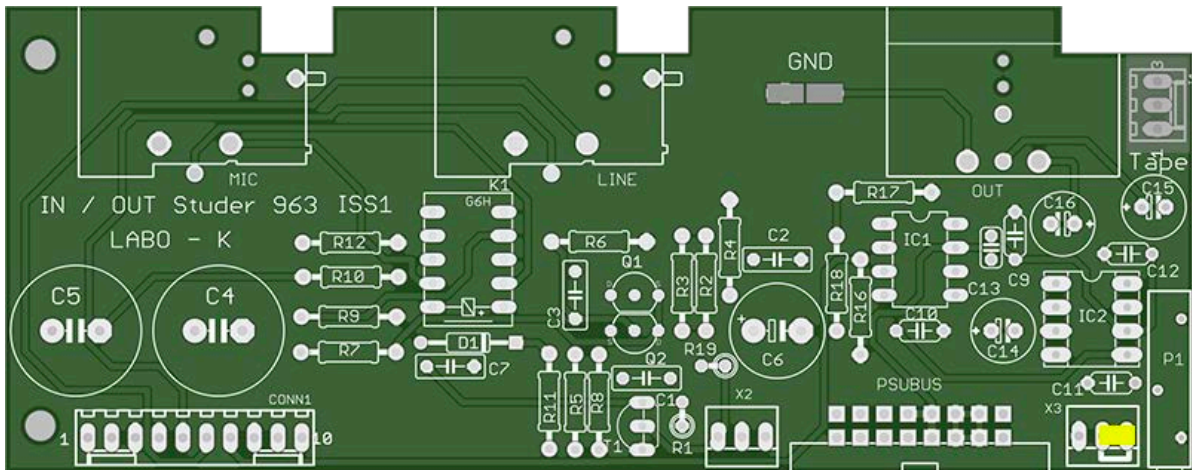
*Câblage du potentiomètre de 10K linéaire optionnel avec un fil blindé
(Masse représentée en noir)*



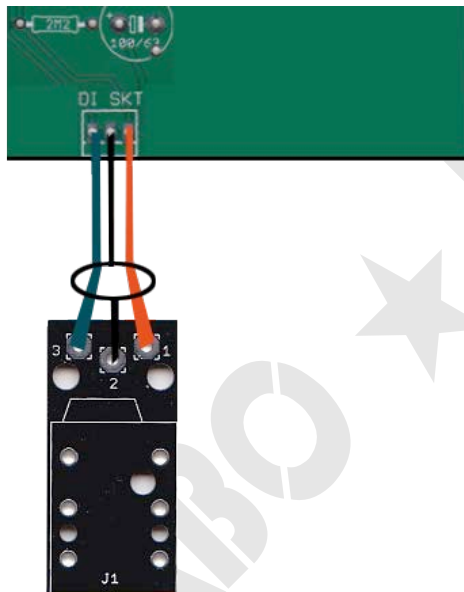
Il est prévu de pouvoir implanter un connecteur Molex 3 broches.

Pour relier la pin 1 de l'XLR de sortie à la masse il faut relier les 2 pads GND avec de la soudure.

Implantation des composants version DI



Placer un strap (trait jaune) si l'option potentiomètre de volume n'est pas utilisée.



Il est prévu de pouvoir implanter un connecteur Molex 3 broches

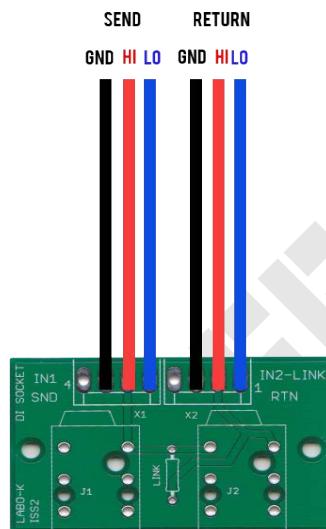
INSTRUCTIONS DE MONTAGE PARTIE 3

Cablage de l'insertion

Les jacks SND et RTN sont câblés en mode Half Normalised

Sans cordons jacks insérés le signal venant du jack SND (Envoi) revient directement dans le jack RTN (retour)

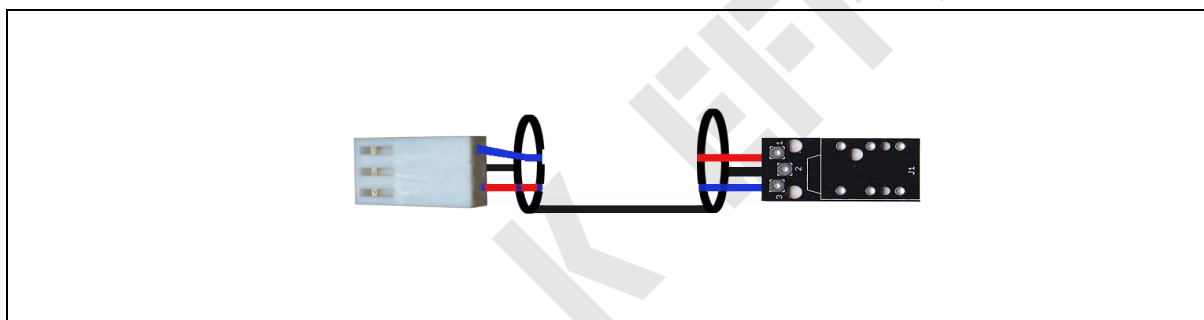
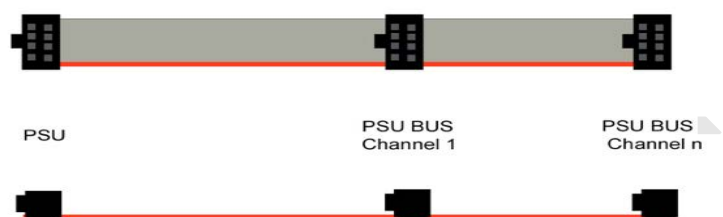
L'insertion d'un cordon Jack dans l'entrée RTN rompt le chemin du signal venant du Jack SND.



Le placement d'un strap sur la carte P7 permet de sélectionner la position de la sortie Pré ou Post fader

CONFECTION DES CABLES DE CONNEXION

Le ruban **PSU** relie l'alimentation à la carte Input interface et à la carte P7. Une fois les éléments positionnés dans le rack il faut mesurer la longueur nécessaire pour relier les cartes et l'alimentation puis couper un ruban à la longueur souhaitée. A l'aide un marqueur on repère la position des connecteurs sur le ruban. Enfin il faut sertir les connecteurs femelles aux positions repérées précédemment. Il est très important de respecter le repère de la broche 1 (Triangle) et de placer le fil rouge du ruban de ce côté.

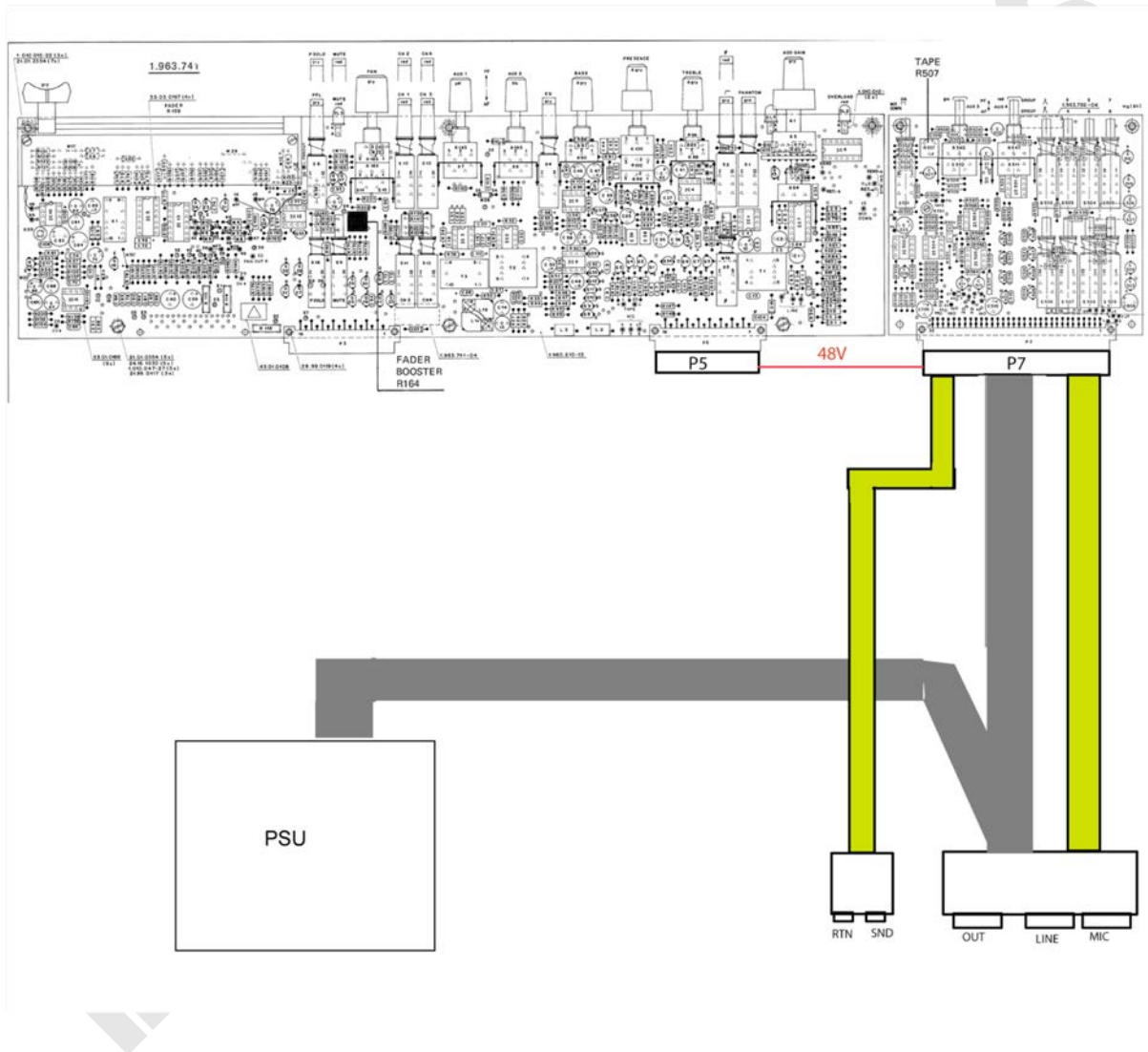


Le câble **DI** relie le connecteur Jack à l'entrée instrument de la carte Input Interface. Il faut utiliser une paire blindée. Un des câbles achemine le signal de l'instrument alors que le second permet de commander le relais d'activation de la DI selon qu'un jack est inséré ou non dans le connecteur en façade. L'XLR Micro est ainsi déconnectée et l'instrument, après adaptation d'impédance, utilise le chemin du signal Micro.

ASSEMBLAGE DES ELEMENTS

Les connexions entre la carte P7 et la carte entrée/sortie se font à l'aide de câbles blindés soudés sur les broches des connecteurs Molex. Il est bien sûr possible de sertir ces câbles sur des connecteurs Molex femelles.













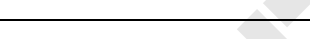
Il faut à l'aide d'un câble relier les points notés 48 des cartes P7 et P5.



LISTE DES COMPOSANTS PARTIE 1

Carte P7			
NOM	VALEUR	VISUEL	REFERENCE
X2	Connecteur KK10		
X3	Connecteur KK6		
Conn 1	DIN 41612		
X1	Connecteur IDC 16		
Carte P5			
	Connecteur IDC 10		
Carte Interface			
R16	18K		
R17	1K2		
R18	680R		
C9	100n ceramic		
C10	100n ceramic		
C11	100n ceramic		
C12	100n ceramic		
C13	22p		
C14	100uF 16V		
C15	22uF 25V		
C16	22uF 25V		
IC1	NE5534 +Support		
IC2	THAT 1646 + Support		
Conn Mic	XLR 3 F		
Conn Line	XLR 3 F		
Conn Out	XLR 3 M		
Bus PSU	Connecteur IDC 16M		
Conn 1	Connecteur KK10		
Carte Insertion			
J1	Jack TRS		
J2	Jack TRS		
Liaisons			
P7	Connecteur IDC16 F		
PSU BUS	Connecteur IDC16 F		

LISTE DES COMPOSANTS PARTIE 2

Option entrée Instrument haute Impédance			
NOM	VALEUR	VISUEL	REFERENCE
R1	2M2		
R2	2M2		
R3	2M2		
R4	2M2		
R5	470R		
R6	2M2		
R7	100R		
R8	22R		
R9	2M2		
R10	100R		
R11	3K		
R12	2M2		
R19	10K		
C1	100n Film		
C2	100n Film		
C3	100n Film		
C4	100u BP		
C5	100u BP		
C6	100u63V		
C7	100n Film		
D1	1N4148		
T1	2N3904		
Q1	K170 BL		
Q2	K170 BL		
K1	EA2-12NU	Relais 12V	
INST	Connecteur KK 3		
Jack+PCB	Connecteur KK 3		

PINOUTS

Input Interface & P7

Conn 1	
1	Mic in Lo
2	Mic in Hi
3	Mic Screen
4	Line Screen
5	Line in Hi
6	Line in Lo
7	Out unbal
8	Out screen
9	Tape in Hi
10	Tape in Lo

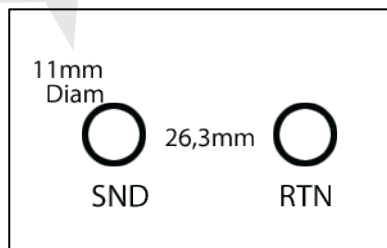
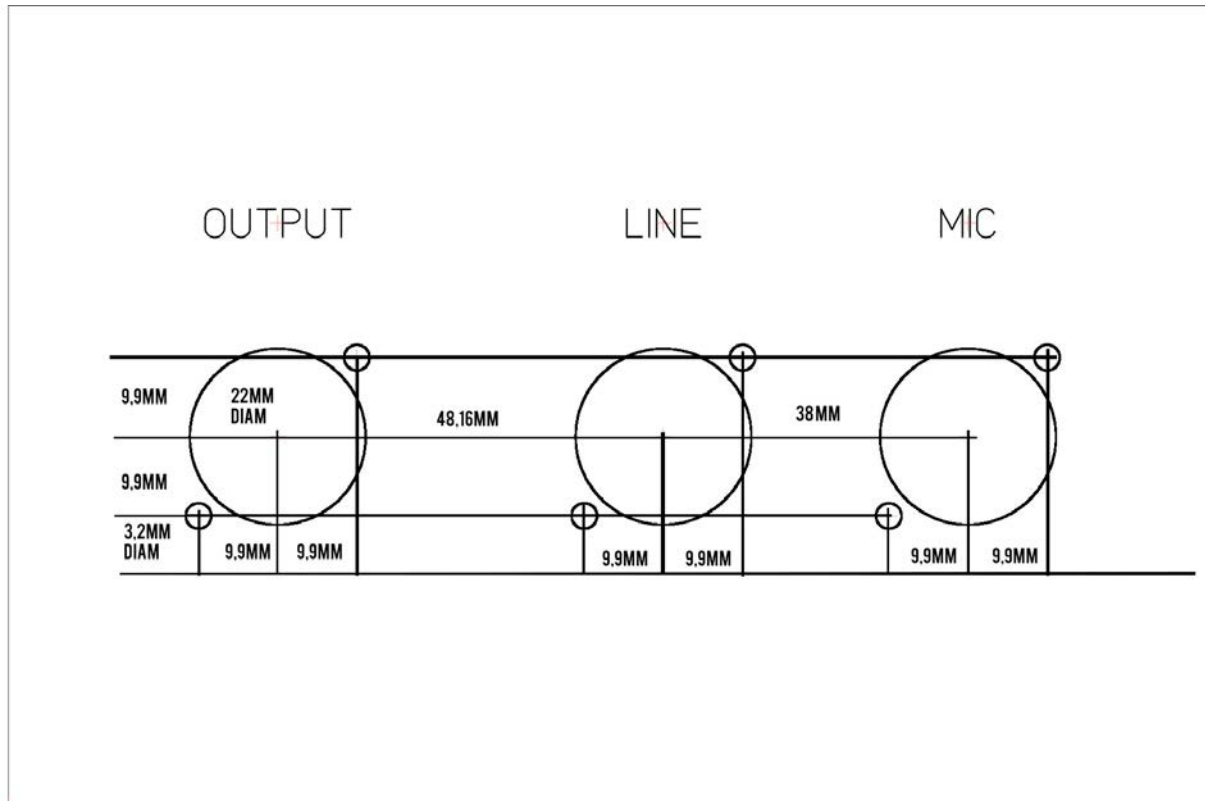
INST	
1	Input
2	GND
3	Remote

INSERT	
1	SND Lo
2	SND Hi
3	SND screen
4	RTN screen
5	RTN Hi
6	RTN Lo

PSU BUS	
1	+48V
2	+48V
3	GND
4	GND
5	GND
6	GND
7	+15V
8	+15V
9	+15V
10	Nc
11	NC
12	-6V
13	-6V
14	-15V
15	-15V
16	-15V

GABARIT D'USINAGE

Vue externe du rack



Mentions légales :

Labo★K Effects décline toute responsabilité en ce qui concerne des dégâts directs et indirects occasionnés par une mauvaise utilisation du kit par l'utilisateur.