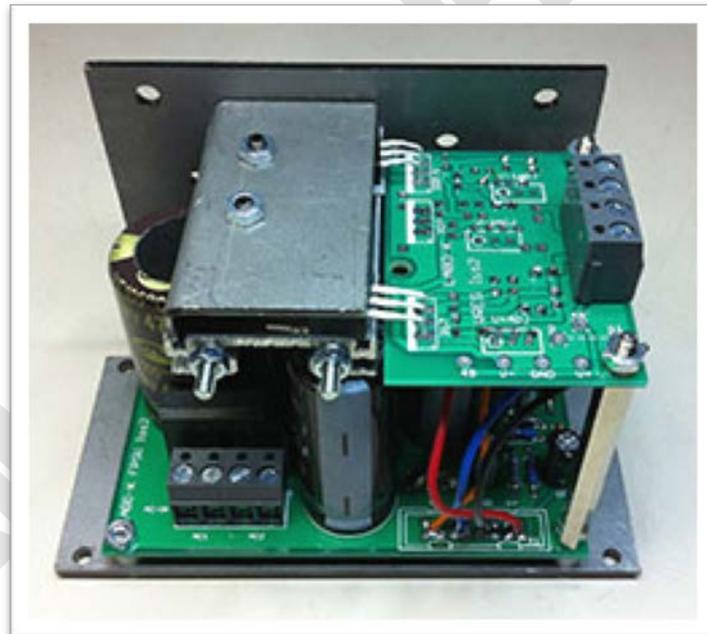


# LABO ★ K EFFECTS

KIT D'ALIMENTATION POUR MODULES STUDER 169



## TABLE DES MATIERES

<b>PRESENTATION</b>	<b>3</b>
<b>COMPOSITION DU KIT</b>	<b>4</b>
<b>COMPOSITION DU KIT D'ASSEMBLAGE</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE FPSU</b>	<b>6</b>
<b>BROCHAGE DES CONNECTEURS DE LA CARTE FPSU</b>	<b>6</b>
<b>LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE VREG</b>	<b>7</b>
<b>BROCHAGE DU BUS PSU</b>	<b>7</b>
<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA CARTE FPSU</b>	<b>8</b>
<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA CARTE VREG</b>	<b>9</b>
<b>FIXATION DES CARTES FPSU - VREG</b>	<b>10</b>
<b>BRANCHEMENT DU TRANSFORMATEUR D ALIMENTATION</b>	<b>11</b>
<b>BROCHAGE DU BUS PSU</b>	<b>11</b>

## PRESENTATION

Ce kit permet de réaliser l'alimentation de modules préampli et égaliseur Studer 169 afin de les mettre en rack.

Cette alimentation permet d'alimenter jusqu'à 8 tranches.

Le kit d'assemblage permet de fixer les pcbs et le radiateur de l'alimentation.

L'ensemble compact peut ainsi être facilement placé dans le rack.

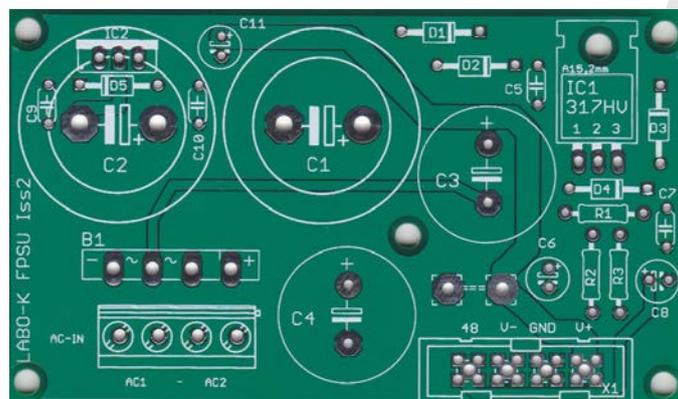
LABO ★ K EFFECTS

## COMPOSITION DU KIT

- **1 PCB double face (Carte FPSU) permettant de connecter :**

- 1 transformateur de tension 2x15v 50VA ou 80VA(**non fourni**)
- La carte régulation +15V / -15V

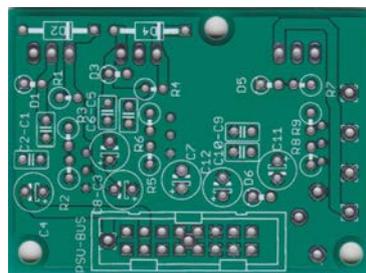
Cette carte se charge du redressement et du filtrage de la tension alternative. Elle fournit la tension d'alimentation +48V fantôme



- **1 PCB double face (Carte VREG) permettant de connecter:**

- La carte FPSU
- Le bus d'alimentation

Cette carte fournit les tensions régulées +15V / -15V



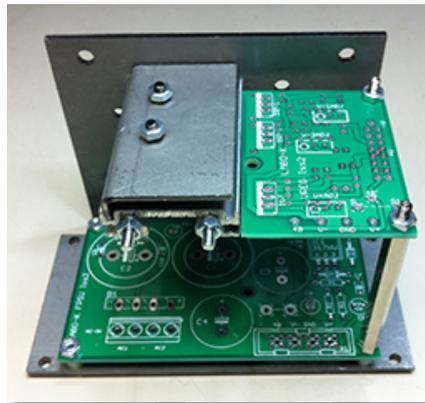
- - **Connecteurs et composants**

- Le transformateur n'est pas fourni.

## COMPOSITION DU KIT D'ASSEMBLAGE

### ▪ 1 socle en acier permettant de fixer :

- La carte FPSU
- La carte régulation +15V / -15V (VREG)
- Le radiateur de refroidissement des régulateurs



### ▪ Les éléments suivants :

- 4 vis M3x10 (A)
- 4 entretoises en plastique 5mm (B)
- 2 entretoises 50mm (C)
- 2 vis M3x60 (D)
- 1 radiateur (E)
- 1 clip de fixation (F)
- 2 vis M3x15 (G)
- 8 rondelles frein (H)
- 6 écrous M3 (I)
- 2 isolants TO 220 (J)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
									

## LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE FPSU

AC-IN	Bornier 4	
Connecteur X1	Non implanté	
	Remplacé par 4 fils de transition	
B1		PONT RS602
D1, D2, D3, D4		1N4002
R1		180R
R2		15K
R3		12K
C1, C2		4700µF/63v
C3, C4		1000µF/100v
C5, C7		100n100v
C6, C8		47µF/63v
IC 1		LM317HV

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

## BROCHAGE DES CONNECTEURS DE LA CARTE FPSU

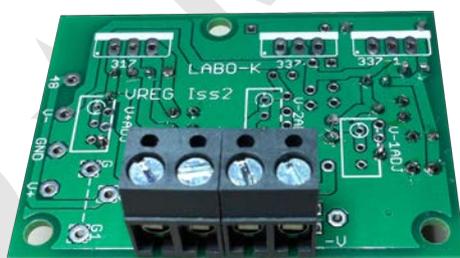
AC-In		X1	
1	15V AC1	1 Orange	+48V
2	15V AC1	2 Bleu	-22V
3	15V AC2	3 Noir	0V
4	15V AC2	4 Rouge	+22V

## LISTE DES COMPOSANTS DE LA CARTE VREG

Connecteur 1	Bornier 4	
D1, D2, D5, D6		1N4002
R1, R7		243R
R2R3, R8R9		2K7
C1, C2, C9, C10		100n/50v
C3, C4, C11, C12		10µF/63v
IC1		LM337
IC2		LM317

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

## BROCHAGE DU BUS PSU



48V 0V +15V -15V

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA CARTE FPSU

- 1) Souder un strap comme indiqué figure 1.
- 2) Souder les composants sur le PCB.
- 3) Souder les fils d'interconnexion.

**Note :**

Souder les fils d'interconnexion comme indiqué figure 1.  
Respecter l'ordre orange, bleu, noir, rouge.

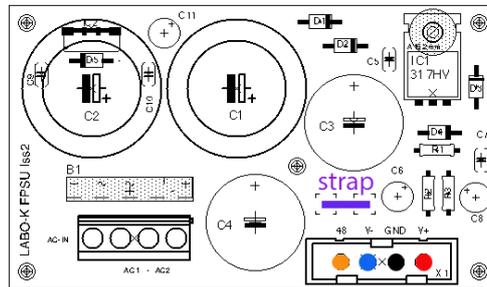
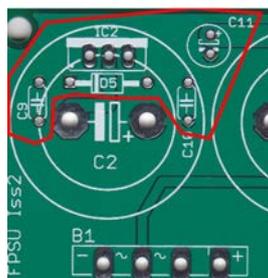


Figure 1

<p>Implantation d'un strap sur le PCB.</p>	<p>Plier les pattes des condensateurs C1 et C2 avant de les souder</p>

Remarque.

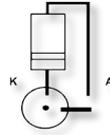
Les composants IC2, D5, C9, C10 et C11 ne sont pas implantés



## INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA CARTE VREG

- 1) Souder les composants sur le PCB **sauf les régulateurs et le connecteur**.

### Implantation verticale des diodes D1, D5 et D6



### Implantation des résistances R2R3 et R8R9

Le pcb est conçu pour pouvoir implanter 2 résistances en série afin d'obtenir la valeur désirée.  
Concernant l'alimentation +15V/-15V, les résistances doivent être implantées comme indiqué sur la figure 2

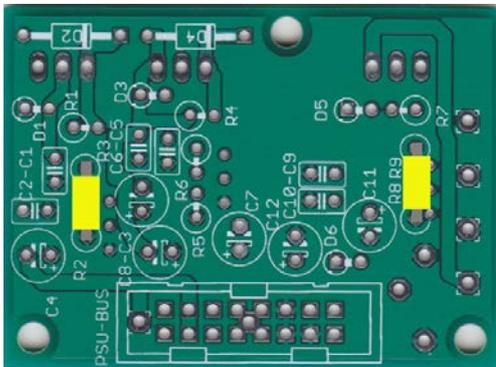


Figure 2

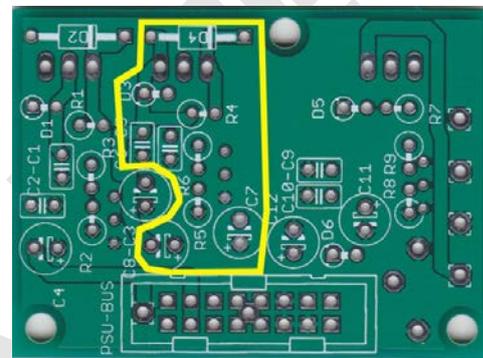


Figure 3

Les composants D3, D4, C5, C6, C7, C8, R4 et R5R6 ne sont pas implantés (Figure 3)

- 2) Souder le connecteur sur le coté soudures comme indiqué figure 4.

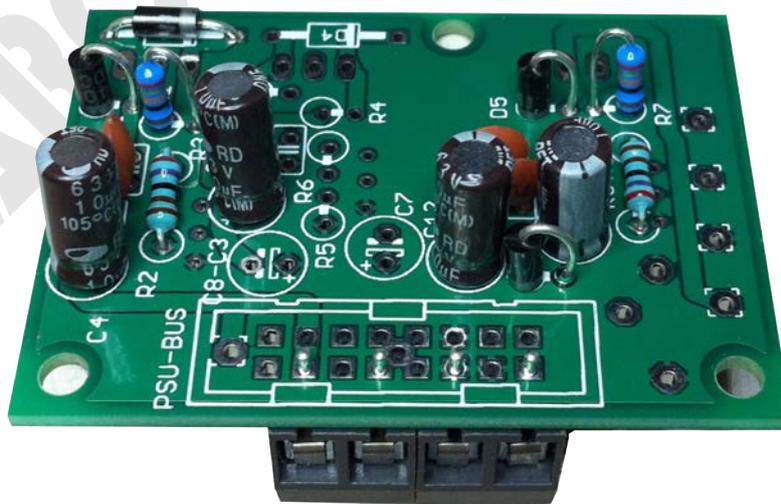
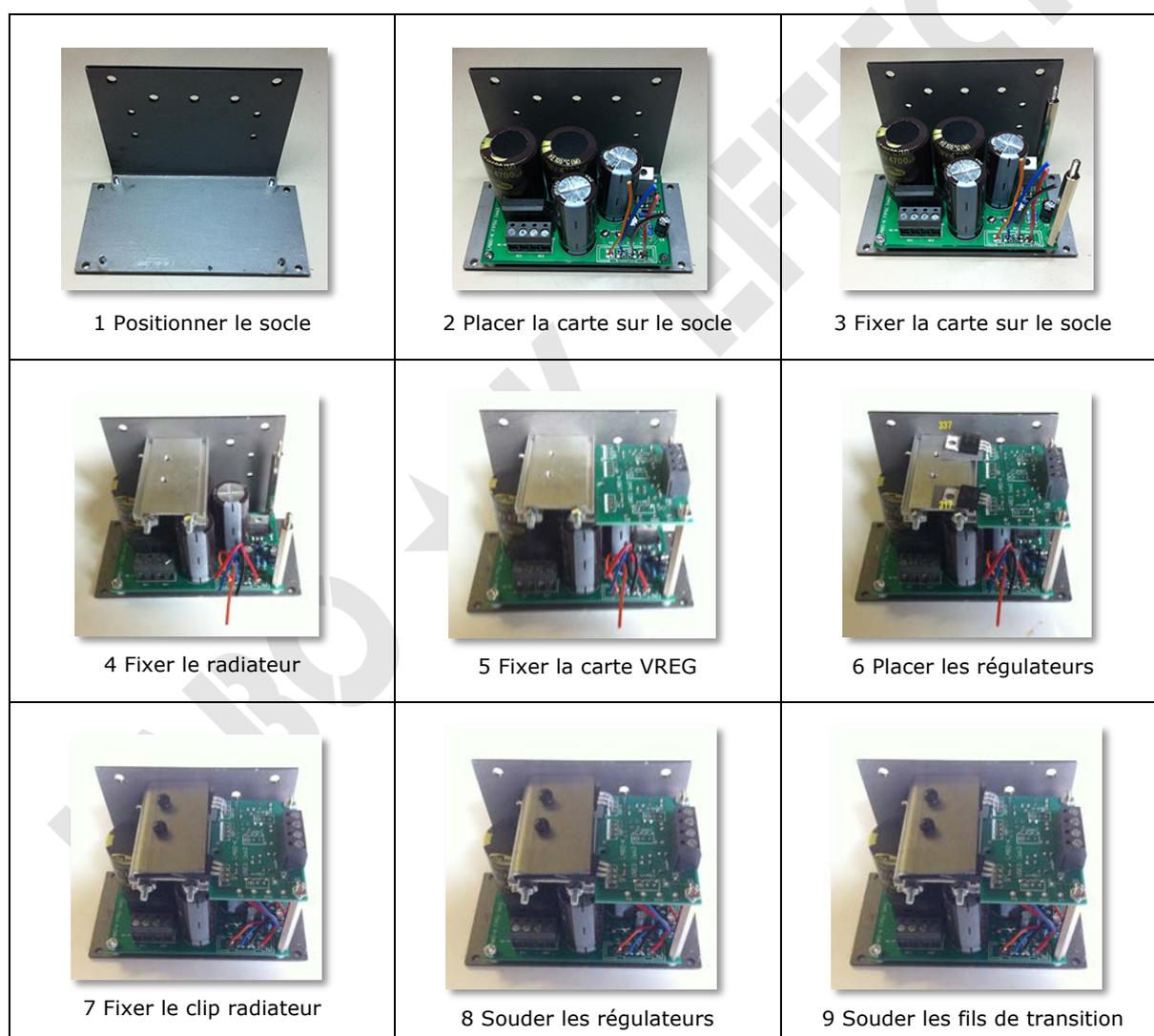


Figure 4

## FIXATION DES CARTES FPSU - VREG

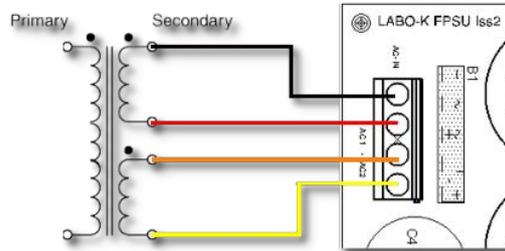
- 1 : Positionner le socle avec les 4 vis (A) et les 4 entretoises en plastique (B).
- 2 : Placer la carte FPSU sur le socle.
- 3 : Fixer la carte FPSU sur le socle à l'aide de 2 rondelles frein (H), 2 écrous (I) et des entretoises (C).
- 4 : Fixer le radiateur (E) sur la base avec les vis (D), 2 rondelles (H) et 2 écrous(I). Les vis (G) se trouvent à gauche du dissipateur thermique.
- 5 : Fixer la carte VREG composants orientés vers le bas à l'aide de 2 rondelles frein (H) et 2 écrous (I).
- 6 : Placer les tampons isolants (J) et les régulateurs dans le bon ordre.
- 7 : Fixer le clip (F) sur le radiateur (E) à l'aide de 2 rondelles frein (H) et 2 vis (G).
- 8 : Souder les régulateurs et les fils de transition.

**Important** : Vérifier à l'aide d'un testeur que les pattes des régulateurs sont bien isolées du châssis.

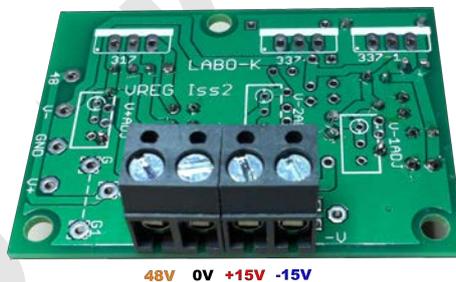


## BRANCHEMENT DU TRANSFORMATEUR D ALIMENTATION

Branchement du transformateur 2X 15V 50VA



## BROCHAGE DU BUS PSU



### Mentions légales :

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