

logos

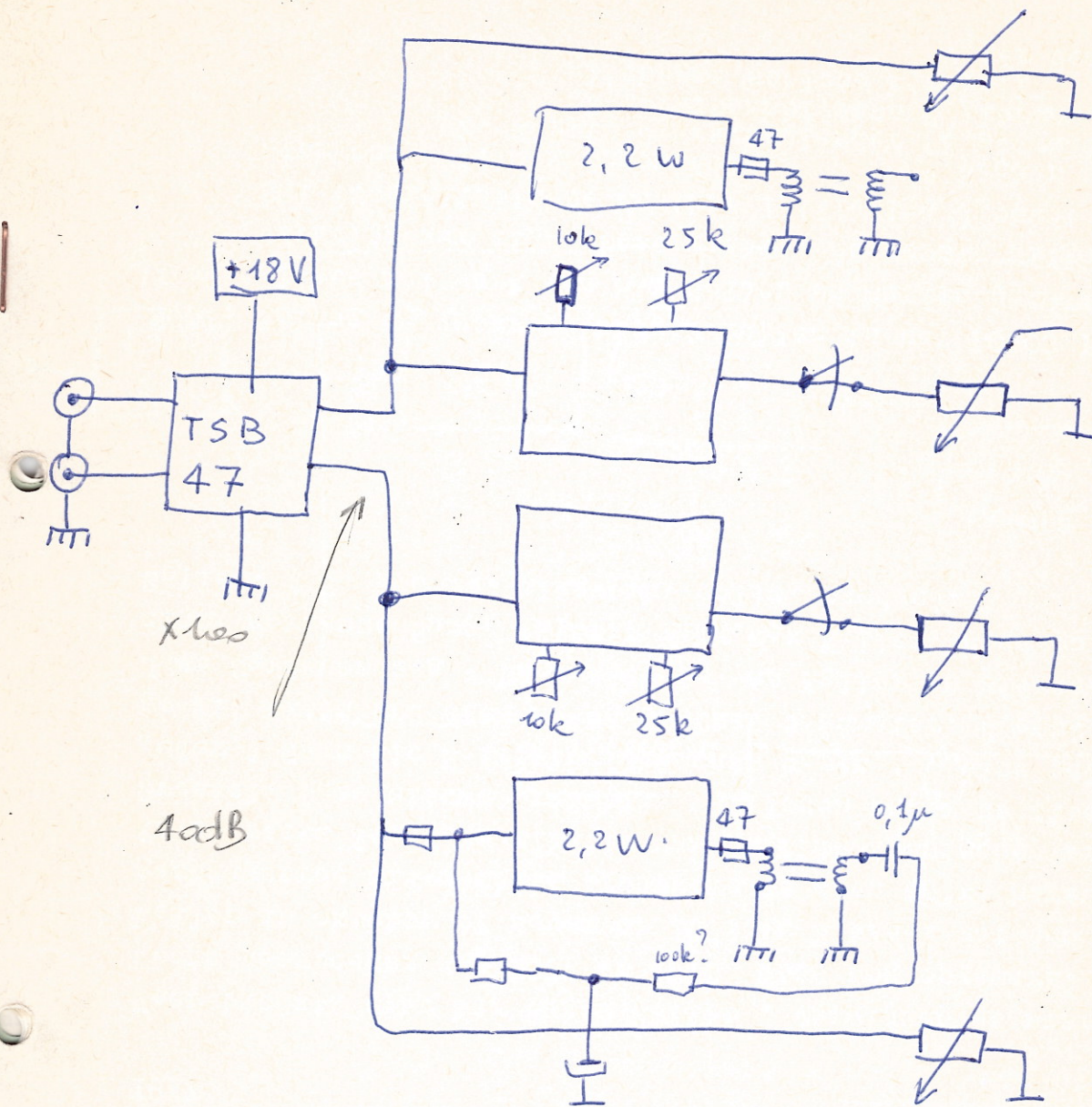
HARP

Processor

---



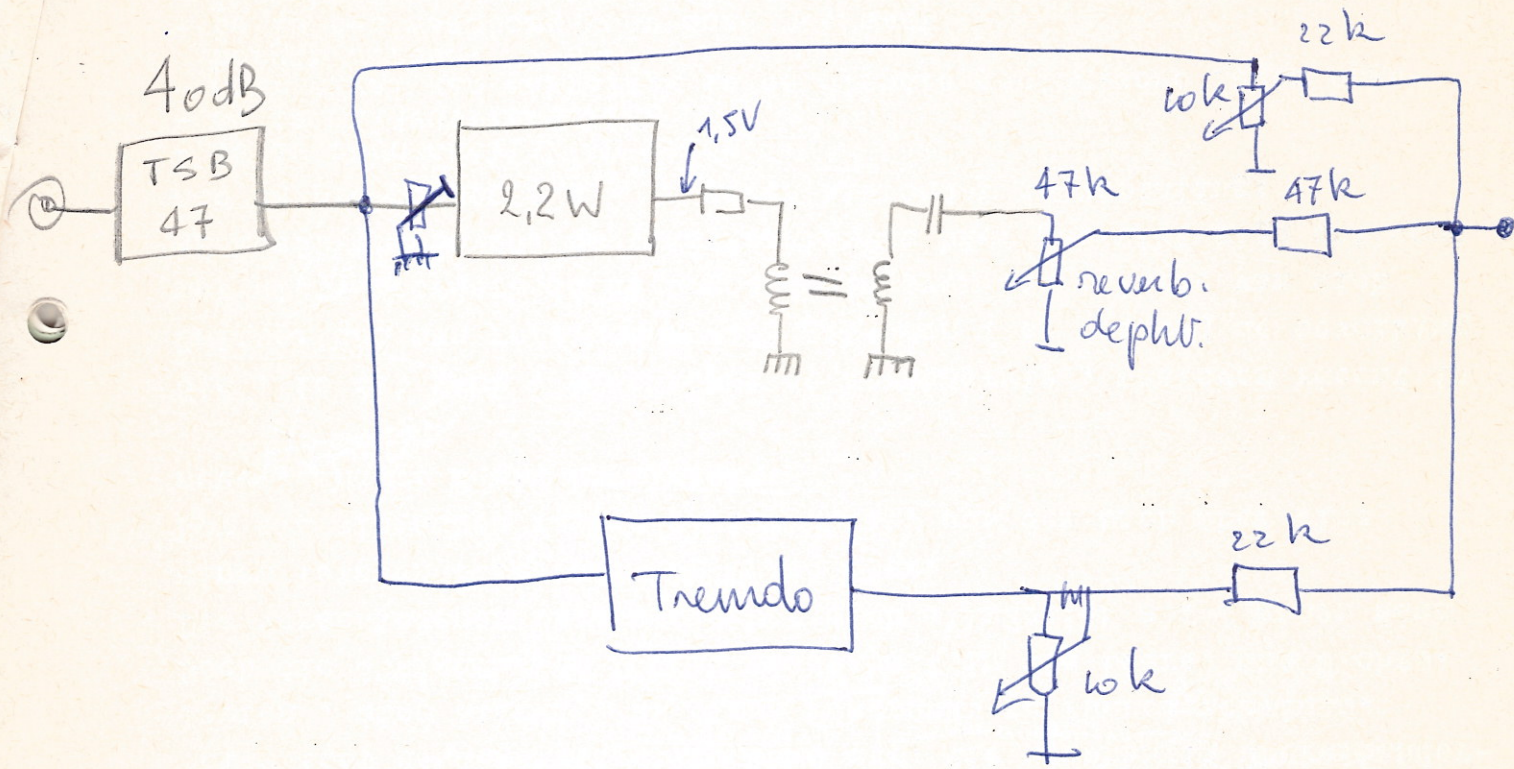
Cyole



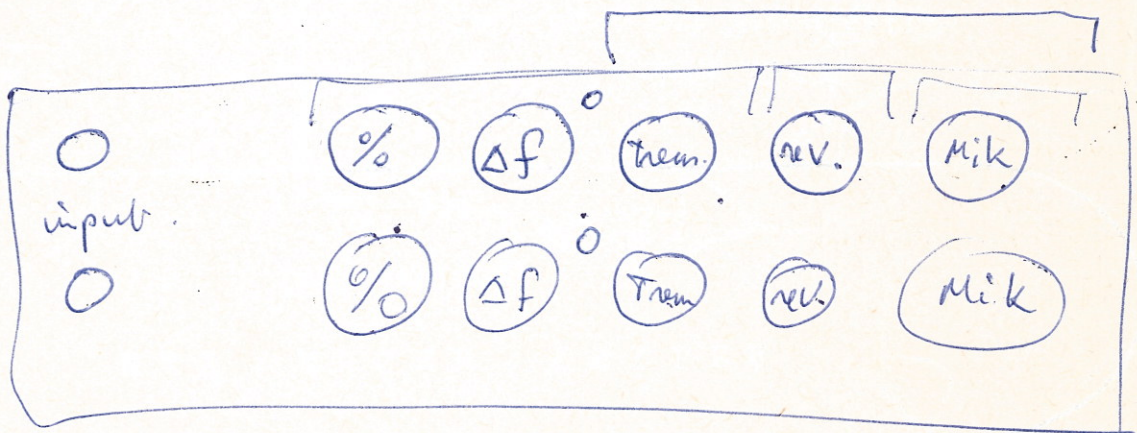
1980  
Cyole



Cyole



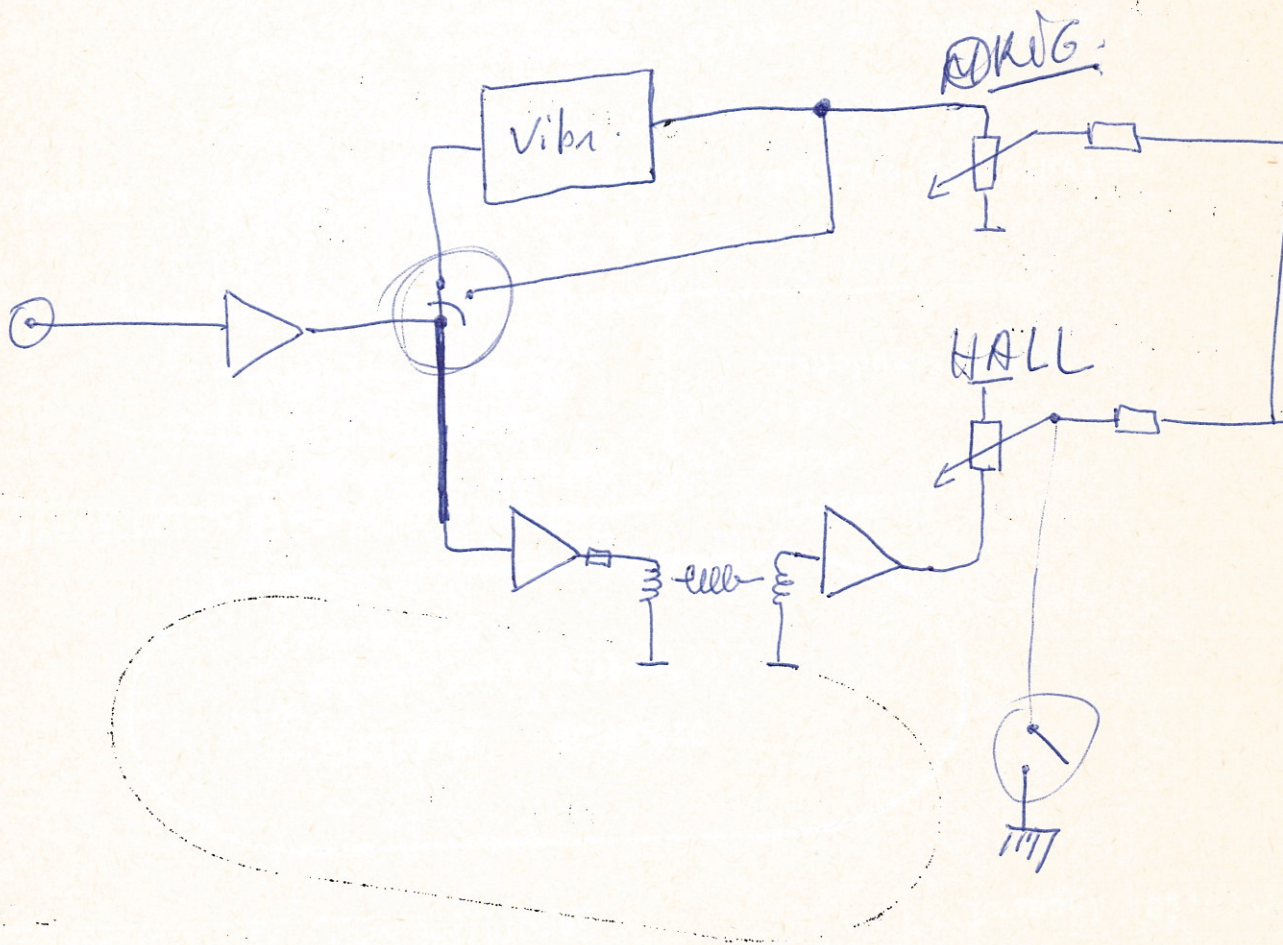
Mixer



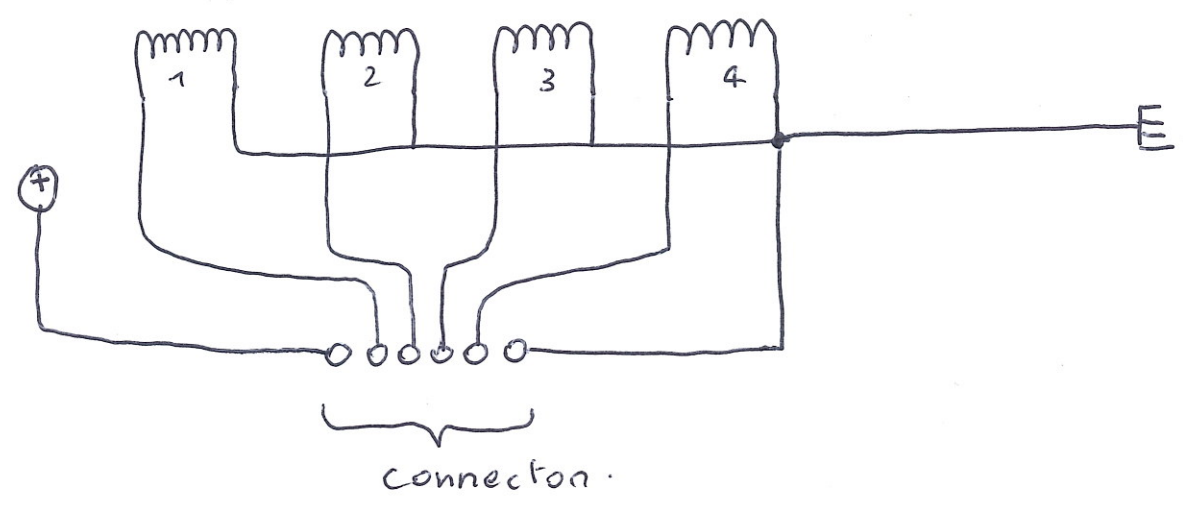
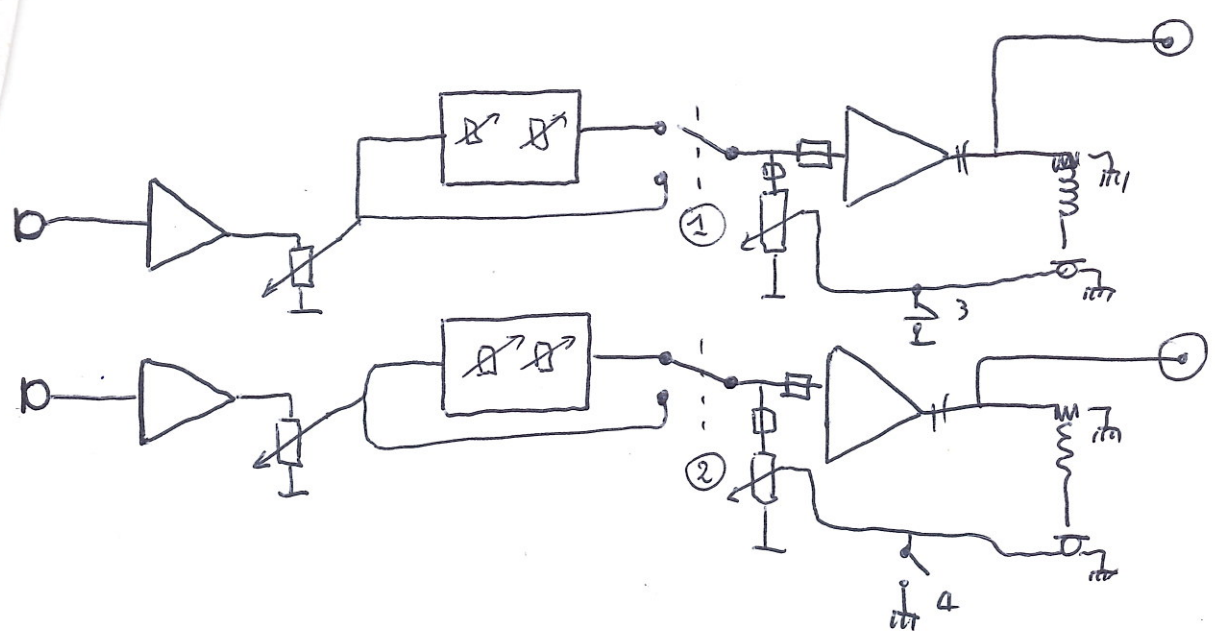


Cylok

~~Alaya~~  
~~Hanya~~

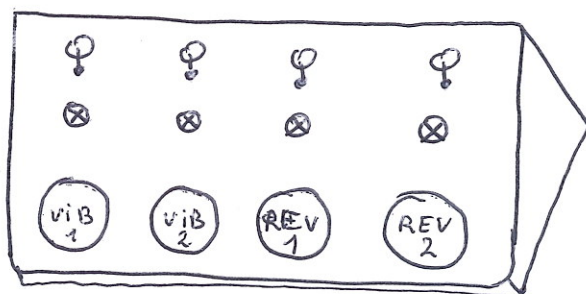
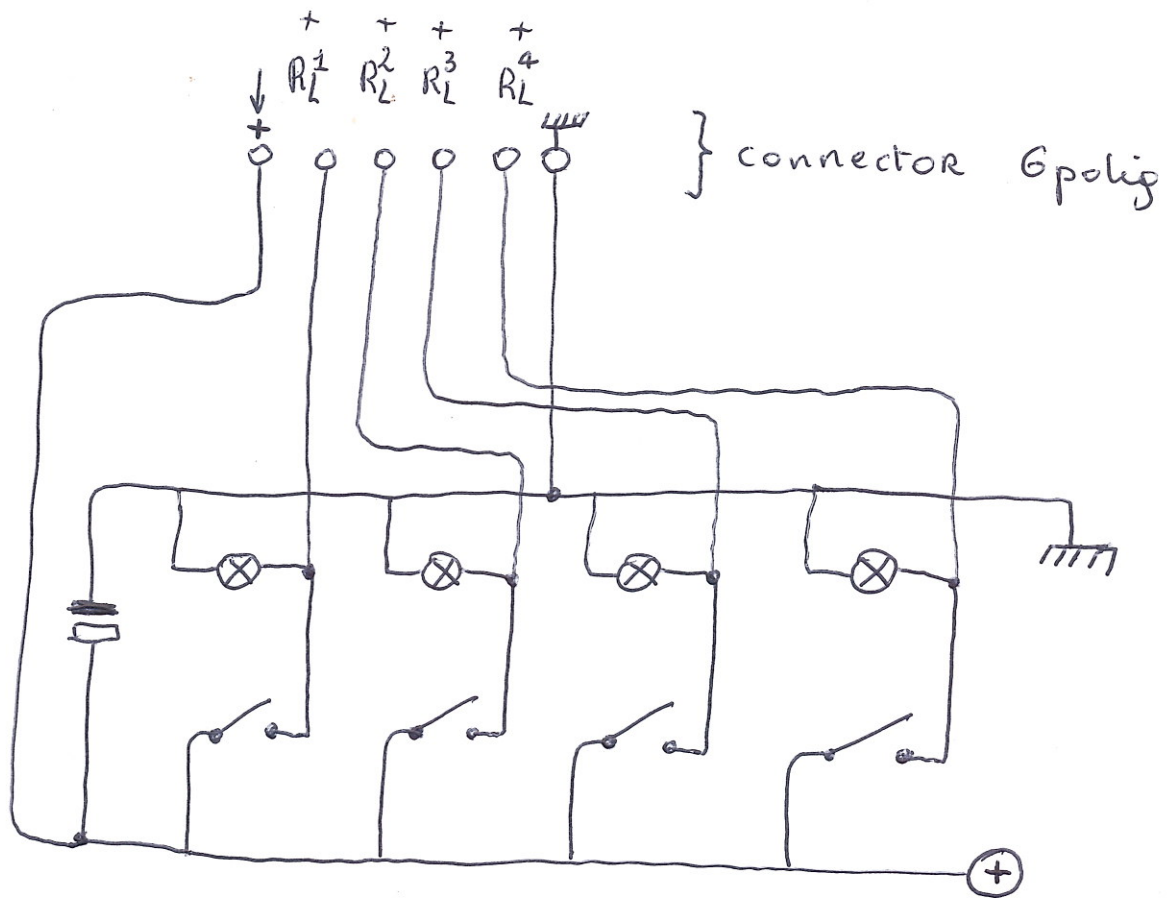








VOETPEDAAL  
BEDIENING.





6 dB = x 2

8 dB ≈ x 2,5

40 dB = input 10 mV    von out 1 Volt  
(= x 100)

0 dB = 1 mW over 600 Ω = 0,775

6 dB            x 2

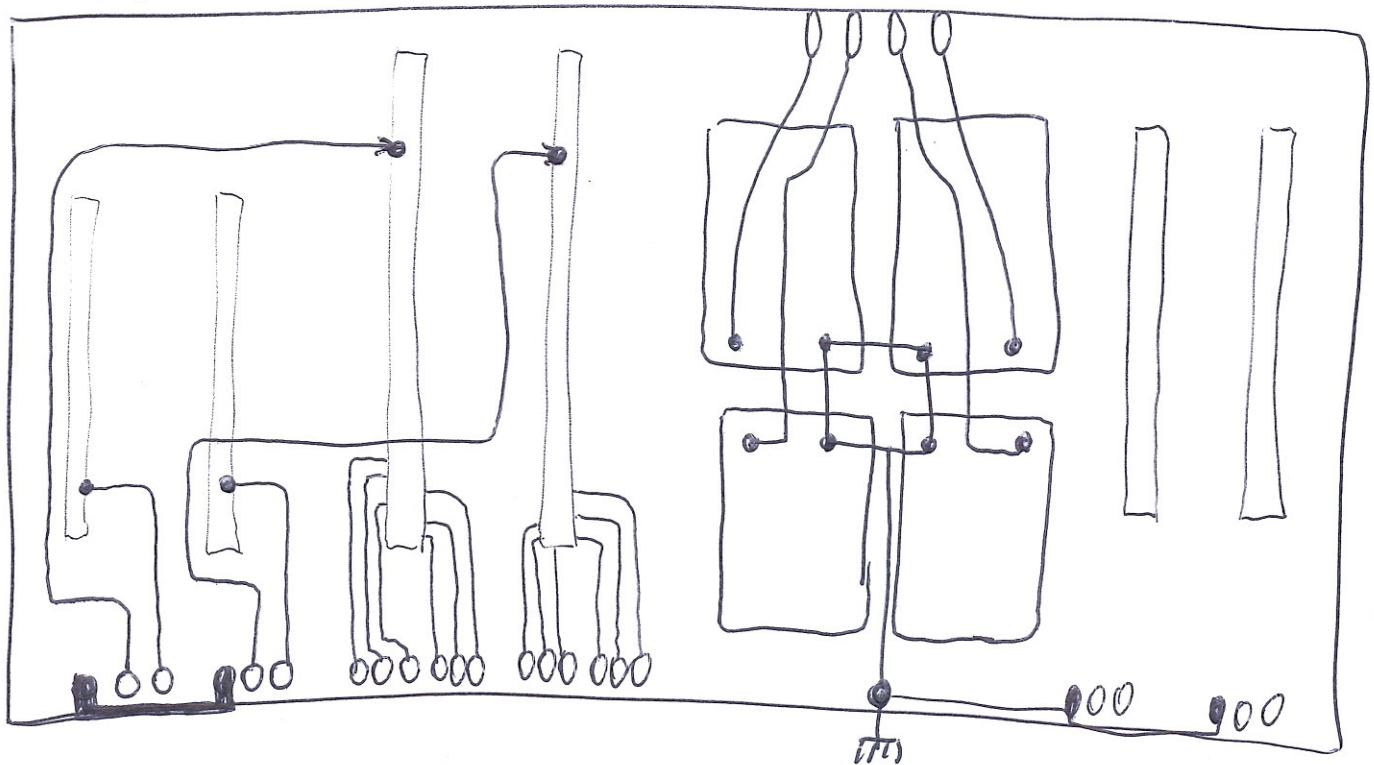
12 dB           x 4

20 dB           x 10

24 dB           x 12

48 dB           x 16







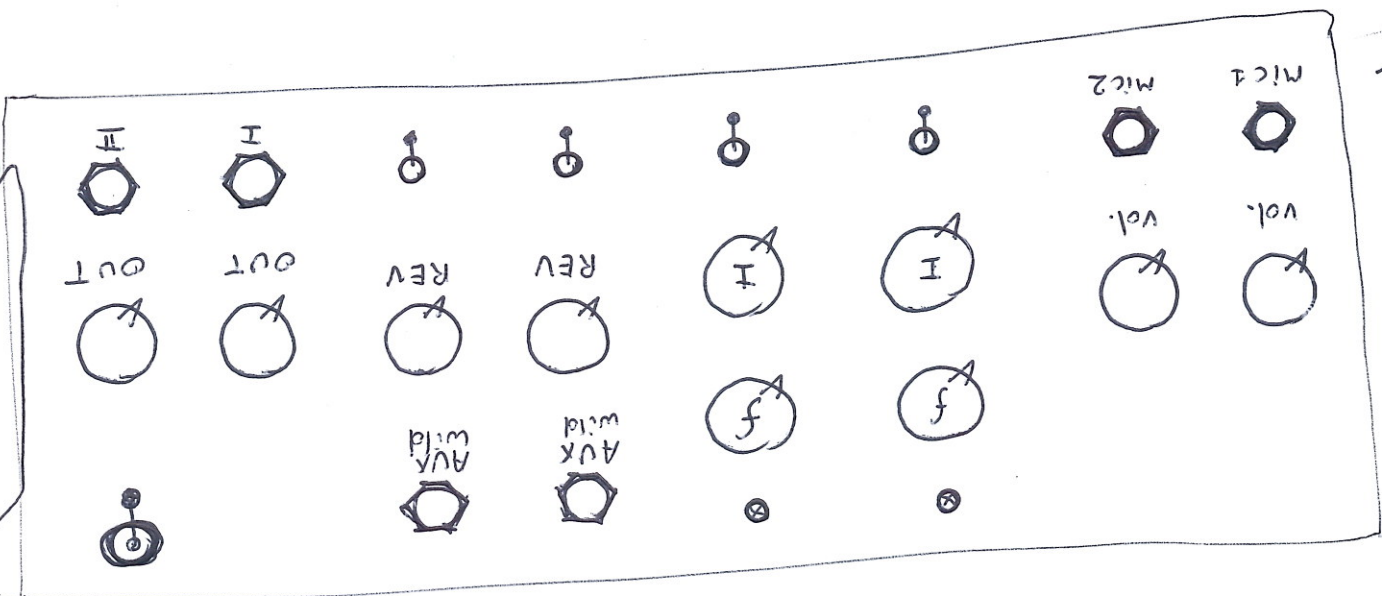
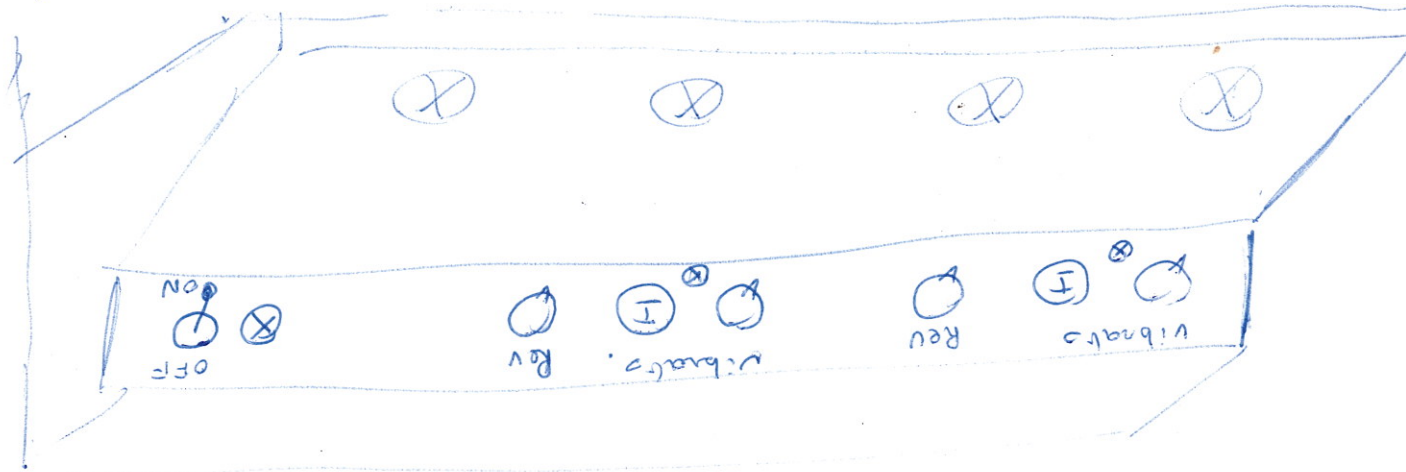




Fig. 1 Schematic diagram

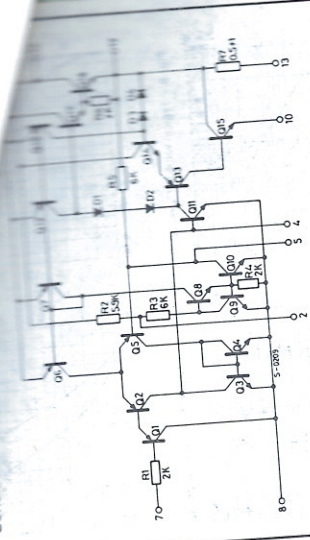


Fig. 2 Application and test circuit diagram with load connected to the supply voltage

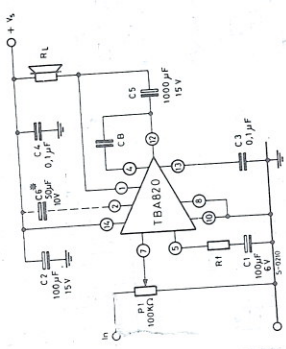
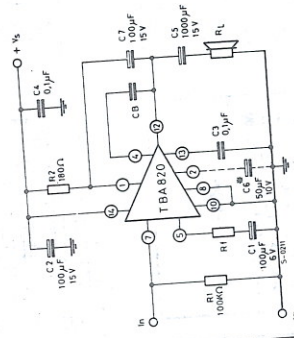


Fig. 3 Application and test circuit diagram with load connected to earth



APPLICATION INFORMATION

\* Capacitor C6 must be used when high ripple rejection is requested.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>a</sub> = 25°C unless otherwise specified)

| Parameter  | Test Conditions   | Min.       | Typ. | Max. | Unit  | Ref. |
|--|---|------------|------|------|-------|------|
| V <sub>i</sub> Supply voltage                    |   | 3          | 16   | V    | —     | —    |
| V <sub>o</sub> Quiescent output voltage (pin 12) | V <sub>i</sub> = 9V   | 4          | 4.5  | 5    | V     | —    |
| I <sub>q</sub> Quiescent drain current           | V <sub>i</sub> = 9V   | 0.1        | —    | —    | mA    | —    |
| I <sub>b</sub> Bias current                      | V <sub>i</sub> = 9V   | —          | —    | —    | —     | —    |
| P <sub>o</sub> Power output                      | d = 100%<br>V <sub>i</sub> = 12V, f = 1 kHz<br>R <sub>L</sub> = 8 Ω   | —          | 2    | —    | W     | 2    |
| V <sub>i</sub> Input sensitivity                 | P = 12 mW, V <sub>i</sub> = 9V<br>R <sub>L</sub> = 8 Ω, f = 1 kHz<br>R <sub>i</sub> = 33 Ω  | 16         | 60   | —    | mV/mV | 2    |
| V <sub>i</sub> Input sensitivity                 | P = 12 mW, V <sub>i</sub> = 9V<br>R <sub>L</sub> = 8 Ω, f = 1 kHz<br>R <sub>i</sub> = 33 Ω  | 3.2        | —    | —    | mV/mV | 2    |
| R <sub>i</sub> Input resistance                  |   | —          | 5    | —    | MΩ    | —    |
| B Frequency response (-3 dB)                     | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω<br>C <sub>2</sub> = 220 µF  | 25 to 7000 | —    | —    | Hz    | 2    |
| d Distortion                                     | P <sub>o</sub> = 500 mW, V <sub>i</sub> = 9V<br>R <sub>L</sub> = 8 Ω, f = 1 kHz<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω   | 0.8        | —    | —    | %     | 2    |
| G <sub>v</sub> Voltage gain (closed loop)        | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>f = 1 kHz<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω  | 45         | —    | —    | dB    | —    |
| G <sub>v</sub> Voltage gain (open loop)          | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>f = 1 kHz<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω  | 34         | —    | —    | dB    | —    |
| η <sub>i</sub> Input noise voltage               | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>f = 1 kHz<br>B (-3 dB) = 25 to 2000 Hz   | —          | 3    | —    | µV    | —    |
| η <sub>i</sub> Input noise current               | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>f = 1 kHz<br>B (-3 dB) = 25 to 2000 Hz   | —          | 0.2  | —    | nA    | —    |
| S/N Signal/noise ratio                           | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω, B (-3 dB) = 25 to 2000 Hz<br>C <sub>2</sub> = 220 µF, P <sub>o</sub> = 12 mW | —          | 70   | —    | dB    | —    |
| SVR Supply voltage rejection                     | V <sub>i</sub> = 9V, R <sub>L</sub> = 8 Ω<br>R <sub>i</sub> = 120 Ω<br>C <sub>2</sub> = 220 µF  | —          | 42   | —    | dB    | 3    |

0-Dann R1 (120 Ohm, Farcode braun, rot, braun) montieren.  
0-Dann R2 (Trimpoti 4,7 Ohm) montieren.  
0-Dann das IC LM 317. Achten Sie auf gute Kühlung. Für kleinere Ströme ist keine Kühlung notwendig.  
Die Eingangswchelspannung darf maximal 28 V betragen.

TECHNIQUES.

réglable : de 1,2 à 35 volts  
nt de sortie : 1 A  
ation de ligne typique : 0,01%  
ation de charge typique : 0,1%  
ondulé 80 dB (ripple rejection)  
electrical burn in

AGE.

abord nous vous faisons remarquer que pour obtenir ant total, le circuit intégré doit être muni d'un refroidi- et monté bien isolé du chassis. Deux exemples de ge sont montrés dans le dessin.

les quatre diodes redresseuses 1N4004 (ou 5,6,7) indiquées sur la plaquette comme D1, D2, D3 faisant attention à la polarité  
ter C1, condensateur de 0,1 µF  
on à la polarité  
ter C3, condensateur de 1 µF  
ter C4, condensateur électrolytique de 2200 µF.  
on à la polarité  
ter R1, résistance de 120ohm (brun-rouge-brun)  
ter R2, trimmer de 4,7 kilohm  
ter le circuit intégré LM317 comme indiqué sur le d'une façon ou de l'autre. Pour des petites puissann- égré peut être monté sans refroidisseur.  
on d'entrée peut être de 28 Vac maximum.

A

Dieses IC ist ein alb eines Bereiten kann. Durch entlich bessere geringeren erkömmlichen diesem IC ist ernischer Über-

gelbar.

wenn Sie den müssen. Das werden, wenn all muß das IC en.  
richterioden 4 bezeichnet.  
ren.  
f die Polarität

en.  
auf die Polarität



Cyole

## LEIDING POWER SUPPLY 1,5 A

is gebaseerd op het IC type LM317. Deze IC is een "schwebende" spanningsregelaar die meer dan 1,5 amp kan leveren over een spanningsbereik regelbaar van 1,2 volt tot 35V.

Deze flexibilititeit bezit deze nieuwe IC een merkkelijk laag rimpel en regulatieeigenschappen dan de gekende standaard regulators. In het IC is ook een stroombegrenzer, over-current protectie en safe area protectie.

### TECHNISCHE GEGEVENS.

- Regelbare output van 1,2V tot 35V
- Output stroom 1A
- Line regulation typically 0,01%
- Load regulation typically 0,1%
- 100% electrical burn in
- 80dB ripple rejection

### MONTAGE.

Vooreerst willen we opmerken dat om de volledige stroom uit deze kit te kunnen krijgen het IC gekoeld moet worden, en dus op een of andere manier aan het chassis van een behuizing moet bevestigd worden, enkele montage-voorbeelden vindt U in de volgende tekeningen. Let er wel op dat het IC geïsoleerd moet worden van het chassis.

- O-Monteer de vier gelijkrichtdiodes 1N4004, of 5,6,7, gemerkt op de print als D1, D2, D3, D4. Let op de polariteit
- O-Monteer C1, MKH condensator van 0,1mF
- O-Monteer C2, electrolytische condensator van 10mF/40V, let op polariteit.
- O-Monteer C3, 1mF MKH condensator
- O-Monteer C4, electrolytische condensator van 2200mF, let op polariteit
- O-Monteer R1, weerstand 120 ohm, (bruin-rood-bruin)
- O-Monteer R2, trimmer van 4K7
- O-Monteer het IC LM317, op een van de manieren zoals de tekening aanduidt, voor kleine vermogens hoeft het IC niet gekoeld te worden
- De ingangsspanning mag max. 28 volt bedragen.

## ALIMENTATION 1,5 AMPERE

Ce kit est basé sur le circuit intégré de type LM317. Cet intégré est un régulateur de tension "flottant" permettant de délivrer un courant supérieur à 1,5 A avec une tension de sortie ajustable de 1,2V à 37V.

Ceci mis à part ce circuit intégré possède, en plus des régulateurs standards bien connus, des propriétés d'ondulation et de régulation nettement meilleures.

En outre il a une protection thermique de surcharge, une protection de sécurité et un limiteur en courant interne.

### DONNEES TECHNIQUES.

- Sortie réglable : de 1,2 à 35 volts
- Courant de sortie : 1 A
- Régulation de ligne typique : 0,01%
- Régulation de charge typique : 0,1%
- Rejet ondulé 80 dB (ripple rejection)
- 100% electrical burn in

### MONTAGE.

Tout d'abord nous vous faisons remarquer que pour obtenir le courant total, le circuit intégré doit être muni d'un refroidisseur et monté bien isolé du chassis. Deux exemples de montage sont montrés dans le dessin.

- O-Monter les quatre diodes redresseuses 1N4004 (ou 1N4005,6,7) indiquées sur la plaquette comme D1, D2, D3, D4, en faisant attention à la polarité
- O-Monter C1, condensateur de 0,1 uF
- O-Monter C2, condensateur électrolytique de 10 uF/40V. Attention à la polarité
- O-Monter C3, condensateur de 1 uF
- O-Monter C4, condensateur électrolytique de 2200 uF. Attention à la polarité
- O-Monter R1, résistance de 120ohm (brun-rouge-brun)
- O-Monter R2, trimmer de 4,7 kilohm
- O-Monter le circuit intégré LM317 comme indiqué sur le dessin, d'une façon ou de l'autre. Pour des petites puissances l'intégré peut être monté sans refroidisseur.
- La tension d'entrée peut être de 28 Vac maximum.

## Bauanleitung POWER SUPPLY 1,5 A

Dieser Bausatz basiert auf dem IC LM 317. Dieses IC ist ein "schwebender" Spannungsregler, der innerhalb eines Bereiches von 1,2 V bis 37 V mindestens 1,5 A leisten kann. Durch die Flexibilität dieses IC's erhält man wesentlich bessere Regeleigenschaften und einen geringeren Brummspannungsanteil als es bei herkömmlichen Standard-Spannungsreglern möglich ist. In diesem IC ist sogar eine Strombegrenzung sowie ein thermischer Überlastschutz eingebaut.

### Technische Daten :

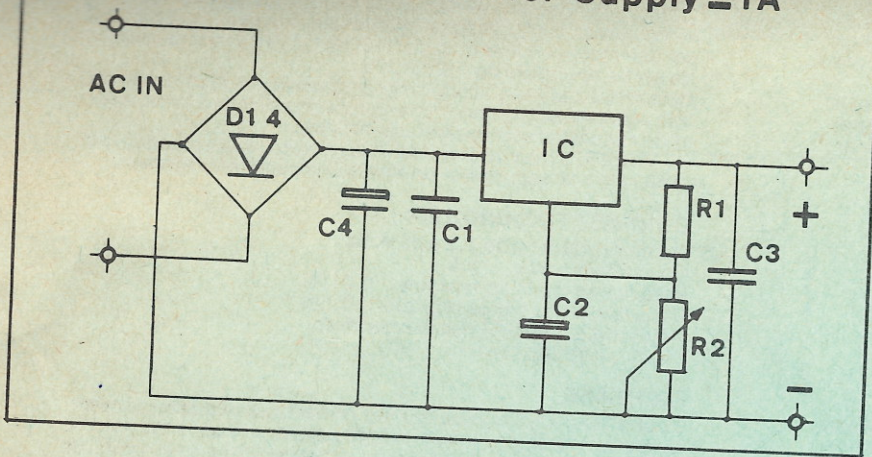
- Ausgangsspannung von 1,2 V bis 35 V regelbar.
- Ausgangsdauerstrom min. 1A.
- Line - Regulation typisch 0,01 %.
- Loda - Regulation typisch 0,1 %.
- 100 % überlastsicher.
- 80 dB Brummunterdrücking.

### Zusammenbau :

- Als erstes müssen Sie beachten, daß Sie, wenn Sie den Maximalen entnehmen wollen, das IC kühlen müssen. Das IC kan z.B. an einer Gehäusewand befestigt werden, wenn kein Kühlkörper vorhanden ist. In diesem Fall muß das IC auf jeden Fall von dem Gehäuse isoliert werden.
- o-Als erstes montieren Sie die 4 Gleichrichterioden (1 N 400 X). Sie sind auf der Platine mit D1-D4 bezeichnet.
- o-Dann C1 (0,1 uF MKH Kondensator) montieren.
- o-Dann C2 (10 uF Elko) montieren. Bitte auf die Polarität achten.
- o-Dann C3 (1 uF MKH Kondensator) montieren.
- o-Dann C4 (2200 uF Elko) montieren. Bitte auf die Polarität achten.
- o-Dann R1 (120 Ohm, Farbcode braun, rot, braun) montieren.
- o-Dann R2 (Trimpoti 4,7 Ohm) montieren.
- o-Dann das IC LM 317. Achten Sie auf gute Kühlung. Für kleinere Ströme ist keine Kühlung notwendig.
- Die Eingangswechselfspannung darf maximal 28 V betragen.



## Regulated Variable Power Supply -1A



### NOTE

If you do not succeed in operating your kit, we will arrange it for a minimum of costs. The fastest way will be when you send us the kit directly to our address. Please, pay attention to mentioned points.

- Take care of a solid packing, which we can use after repairing to send back your kit.
- Only send us the electronics, not housings, etc. This will reduce the dispatch costs and we do not have to waste time with mechanics.
- Specify your claims short and clear and do not forget to mention your name and address.

### NOTA

Sollte Ihr Bausatz trotz sorgfältigster Beachtung der Bauanleitung und dieser Hinweise, tadelloser Lötarbeit, Überprüfung der Bestückung (evtl. durch ein andere, fachkundige Person) nicht funktionieren, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Wir reparieren Ihren Bausatz zum Selbstkostenpreis.

Bitte achten Sie beim Postversand auf gute Verpackung und ausreichende Frankierung. Absender nicht vergessen!

### NOTA

Mocht u de kit niet werkende krijgen dan zullen wij voor een minimum aan kosten dit in orde stellen. Het snelste kan het als u de kit in dat geval rechtstreeks aan ons adres opstuurt. Let echter op een paar punten

- zorg voor een deugdelijke verpakking, die we na de reparatie terug kunnen gebruiken om de kit aan u terug te sturen;
- stuur enkel de elektronika, dus geen behuizing enz. Dat maakt uw verzendkosten lager en wij hoeven dan geen tijd te verliezen met mechanica;
- specificeer kort en duidelijk de klachten en vergeet niet uw naam en adres te vermelden.

### NOTE

Si vous n'arrivez pas à faire travailler votre kit, nous l'arrangerons pour vous pour une somme modique.

Ce sera fait le plus vite si vous envoyez le kit directement à notre adresse. Mais notez bien ces quelques recommandations.

- prenez soin d'employer une bonne emballage que nous pourrions employer pour vous renvoyer votre kit après réparation;
- envoyez seulement l'électronique, donc pas de boîtier etc. Cela minimalisera vos frais d'expédition et nous ne perdrons pas de temps avec la mécanique;
- spécifiez clairement et courtoisement vos réclamations et n'oubliez pas de bien noter votre nom et adresse.

### VOOR BELGIE :

ETN. VELLEMAN P.V.B.A.  
Legen Heirweg (Industrieterrein)  
B-9751 GAVERE (Asper)  
Tel. (091) 84.36.11 - 84.36.12  
BELGIUM

### VOOR NEDERLAND :

ETN. VELLEMAN P.V.B.A.  
Post Restant  
SAS VAN GENT  
NEDERLAND

### PBJ ELECTRONIK

RORMOSEN 31  
SCT. JORGENSEBJORG  
4000 ROSKILDE  
DENMARK

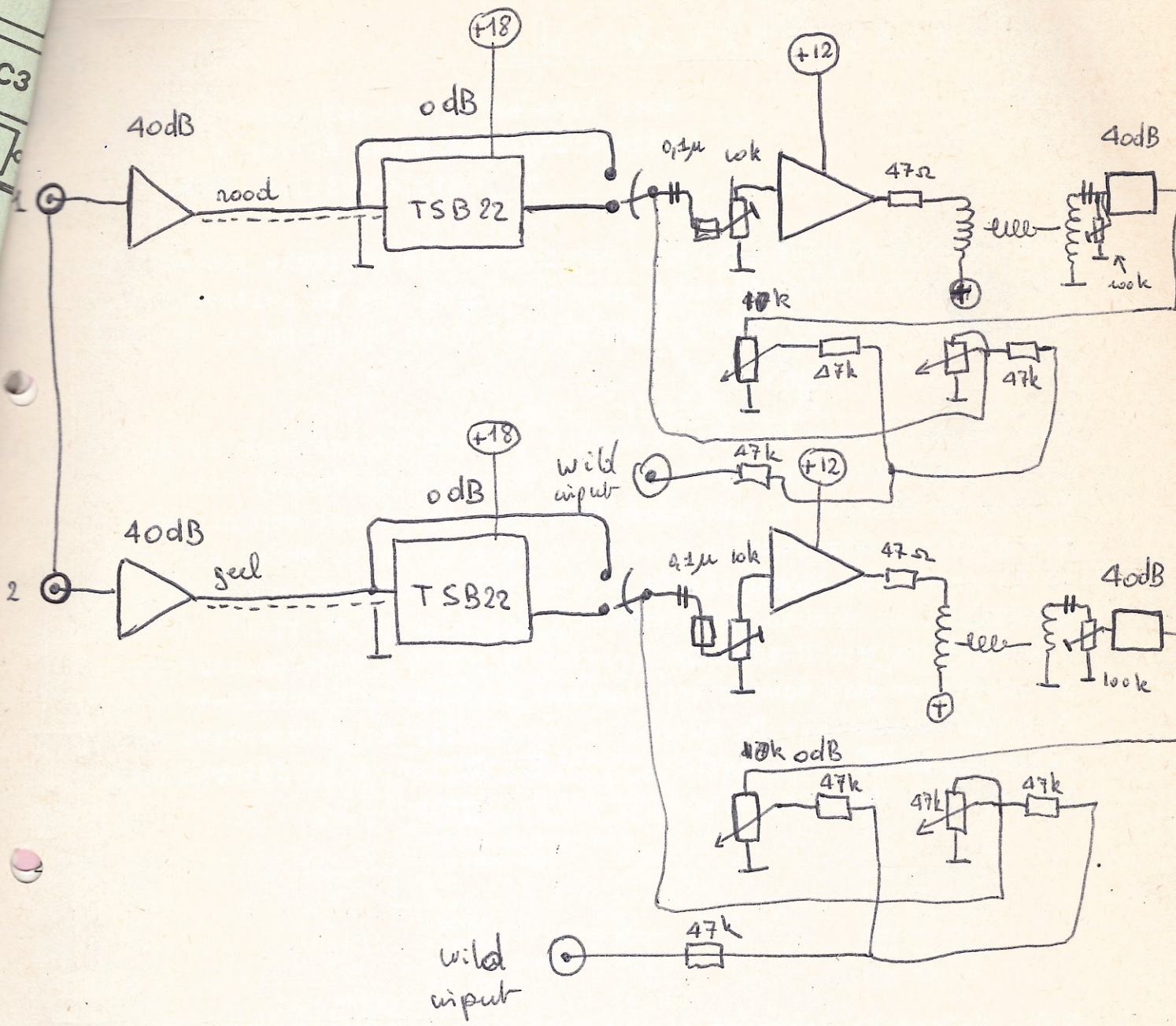
### POUR LA SUISSE :

MUNDWILER ELECTRONIC  
Buttenaustasse, 1  
CH-8134 ADLISWIL (Zürich)  
ZWITSERLAND

### FÜR DEUTSCHLAND :

EXATRON  
Nordstrasse 10A  
5657 HAAN 1  
DEUTSCHLAND





- Te koper:
- 1 power supply, 1A, -12V.
  - 1 voorversterker Velleman
  - 4 voetschakelaars
  - 6 10k log
  - 4 47k log
  - 2 22k log
- ofwel 2 Zeners 2W-6V



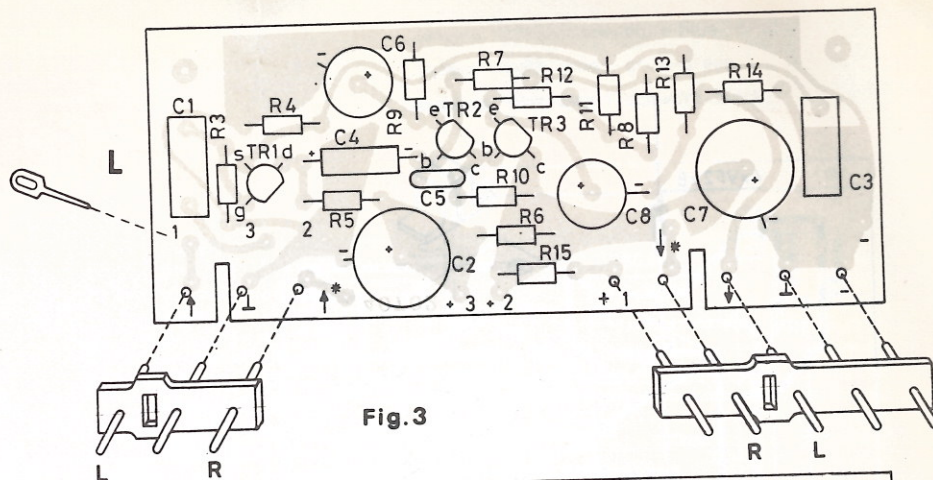
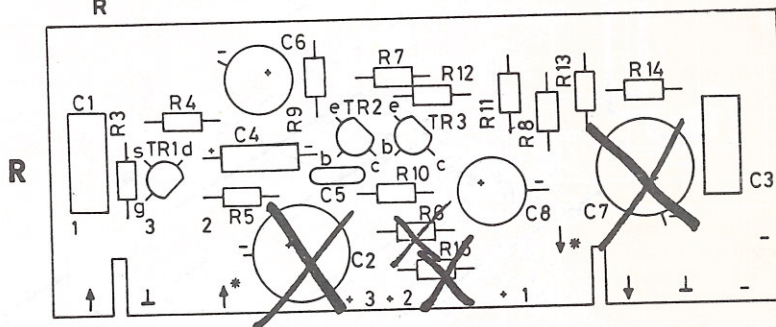


Fig. 3



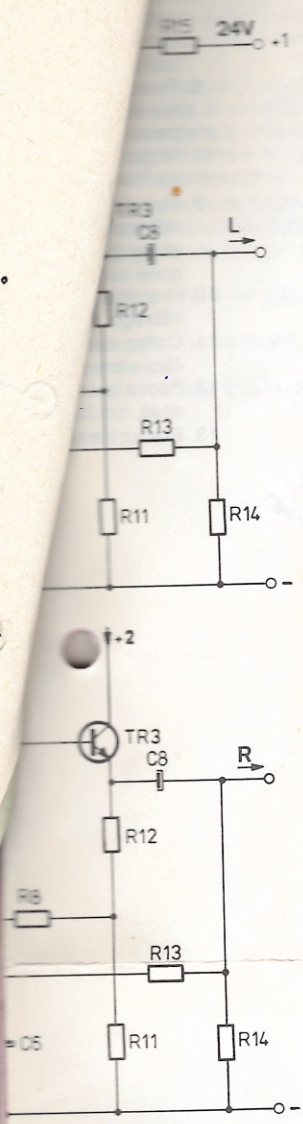
**Autres composants:**

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| châssis                           | 4304 092 95590  |
| contre-plaque anodisée            | 4304 092 50460  |
| 1 bande d'étiquettes adhésives    | 4304 092 50530  |
| 2 boutons                         | 4304 010 70470  |
| interrupteur S                    | 4304 029 00000  |
| * connecteur mâle à 3 contacts    | 4304 972 90010  |
| * connecteur femelle à 3 contacts | 4304 972 90000  |
| * connecteur mâle à 5 contacts    | 4304 972 90030  |
| * connecteur femelle à 5 contacts | 4304 972 90020  |
| 6 cosses pour circuit imprimé     | 4304 974 56510  |
| 4 vis à tête fraisée              | VF 2 x 8        |
| 4 vis                             | V 3 x 5         |
| 4 vis                             | V 3 x 12        |
| 4 écrous                          | E 2             |
| 4 rondelles                       | R 2             |
| 4 rondelles dentelées             | RD 3            |
| fil de câblage                    | 2522 600 30151  |
| soudure                           | 2522 615 04005  |
|                                   | 0722 295 000 .. |

\* Les composants repérés par un astérisque ne sont présents que sur une seule plaquette à circuit imprimé.

**MONTAGE : Fig 3**

1. Avant toute chose, lisez attentivement le texte intitulé "Lisez d'abord ce texte.
2. Placez les 3 cosses pour circuit imprimé aux emplacements repérés de 1 à 3 sur chaque plaquette. Soudez-les.
3. Placez sur chaque plaquette les résistances R3 à R5 et R7 à R14 en vous aidant de la liste des composants qui vous donnera la valeur du composant et le moyen de l'identifier.
4. Placez sur chaque plaquette les condensateurs C1, C3 à C6 et C8. Le condensateur C4 se place horizontalement. L'étranglement dans le boîtier indique le côté positif marqué par un + sur le circuit imprimé.
5. Remarquez que les transistors ont un méplat, ce qui vous permettra de les positionner correctement. Soudez les transistors à 5 mm au-dessus de la plaquette sans croiser les fils. Notez que les transistors ne sont pas du même type.
6. Placez maintenant les composants suivants sur l'une des deux plaquettes R6, R15, C2, C7. Soudez aussi les deux connecteurs mâles sur cette plaquette.



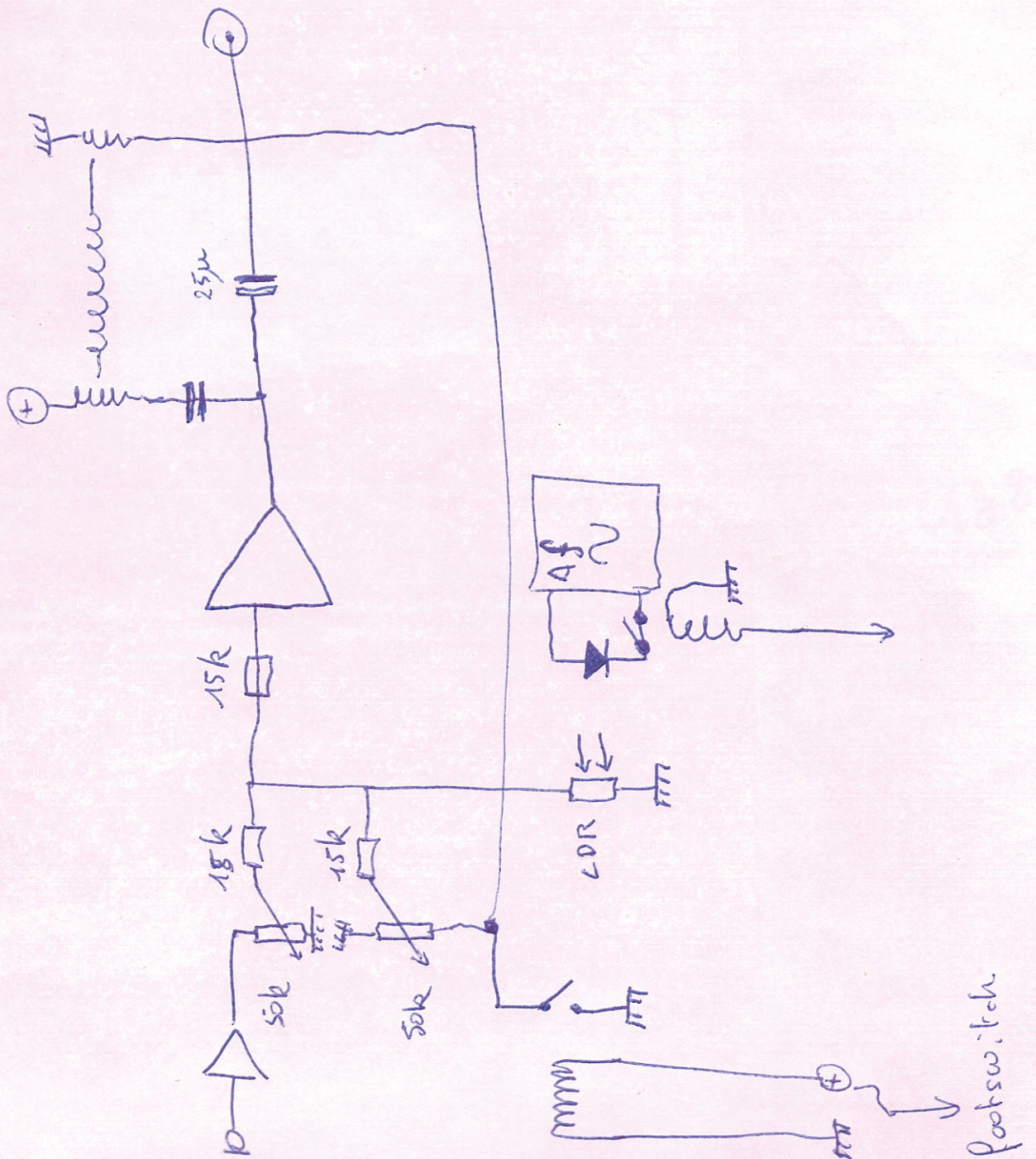
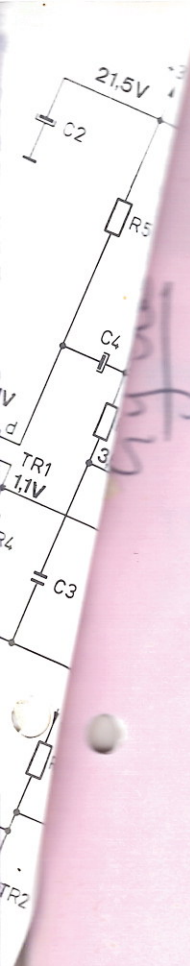
4304 100 40700

- 2322 426 03431
- 2322 426 03091
- 2322 211 12825
- 2322 151 53322
- 2322 151 52213
- 2322 151 52212
- 2322 151 52214
- 2322 151 51004
- 2322 151 51822
- 2322 151 51003
- 2322 151 58251
- 2322 151 51502
- 2322 151 51003
- 2322 151 54753
- 2322 151 51001

- 2222 344 21104
- 2222 016 46151
- 2222 344 21224
- 2222 015 16338
- 2222 638 10229
- 2222 016 42221
- 2222 016 46151
- 2222 016 46479

BF 245 A  
BC 549 B  
BC 547 B











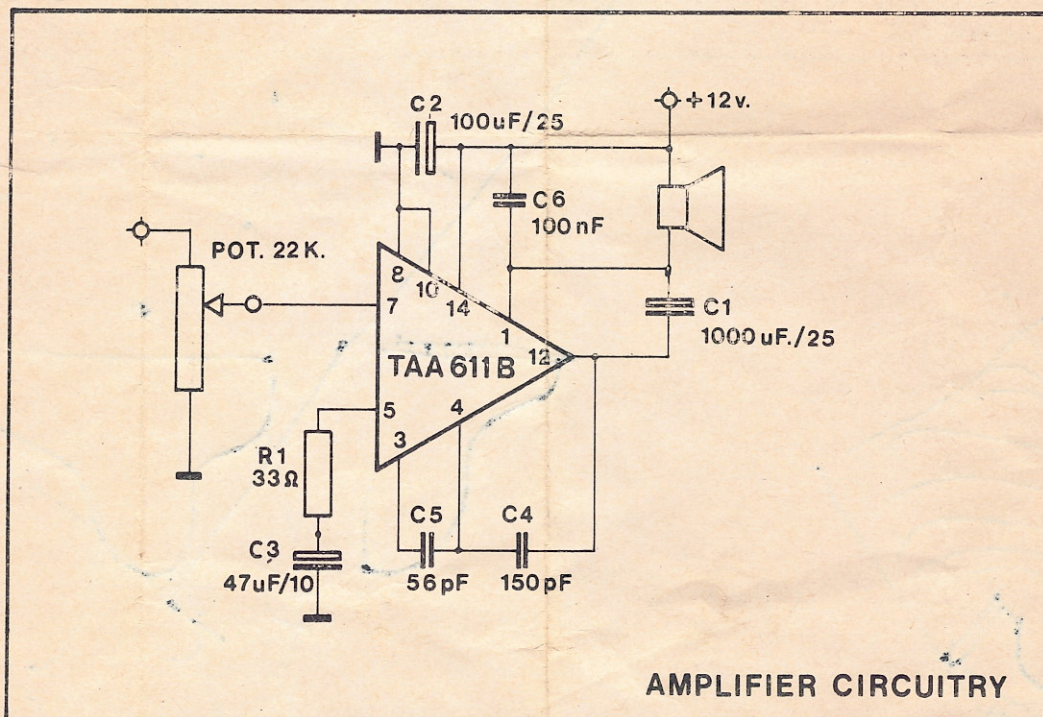
# AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE BASSE FREQUENCE DE 2,2 WATT

## MONTAGE

- 0- Montez l'IC TAA611B
- 0- Montez le condensateur electrolytique C1 ( 1000mF) respectez la polarité
- 0- Montez le condensateur electrolytique C2 (100mF) Respectez la polarité
- 0- Montez le condensateur électrolytique C3 (47mF) Respectez la polarité
- 0- Montez le condensateur céramique C4(150pF)
- 0- Montez le condensateur céramique C5 (56pF)
- 0- Montez le condensateur MKM C6(100nF)
- 0- Montez la résistance R1 330ohm (orange-orange-noir)
- 0- Contrôlez une dernière fois la position de vos composants et la qualité de vos soudures.

## LA MISE EN MARCHE

- 0- Branchez une alimentation stabilisée de 12 V aux points +et- Ne mettez pas encore sous tension avant d'avoir branché les haut-parleurs.
- 0- Connectez les haut-parleurs au point LS
- 0- Reliez aux points ( INPUT) un signal d'entrée
- 0- Vous pouvez maintenant mettre votre amplificateur sous tension
- 0- Si vous voulez régler la puissance d'entrée , connectez un potentiomètre de 22K selon le schéma.





## MONTAGE VAN DE LF 2,2 WATT EINDVERSTERKER

- 0- Monteer de IC TAA611B

---

- 0- Monteer de electrolytische condensator C1. (1000mF) Let goed op de polariteit van deze condensator.

---

- 0- Monteer de electrolytische condensator C2. (100mF). Let goed op de polariteit.

---

- 0- Monteer de electrolytische condensator C3. (47mF). Let goed op de polariteit.

---

- 0- Monteer C4 keramische condensator 150pF

---

- 0- Monteer C5 keramische condensator 56pF

---

- 0- Monteer C6 MKM condensator 100nF

---

- 0- Monteer R1 weerstand 33 ohm. (oranje-oranje-zwart)

---

- 0- Controleer alle lassen en doe extra attentie op de opdruk van de print. Klopt dit met de componenten ?

## HET IN WERKING ZETTEN

- 0- Sluit een 12 volt gelijkspanningsbron aan op de punten (+) (-).  
Let erop dat de polariteit van uw voeding klopt.  
Uw schakeling nog niet op stroom zetten, daarvoor wachten tot de LS verbonden is.

---

- 0- Verbind een luidspreker met de punten (LS)

---

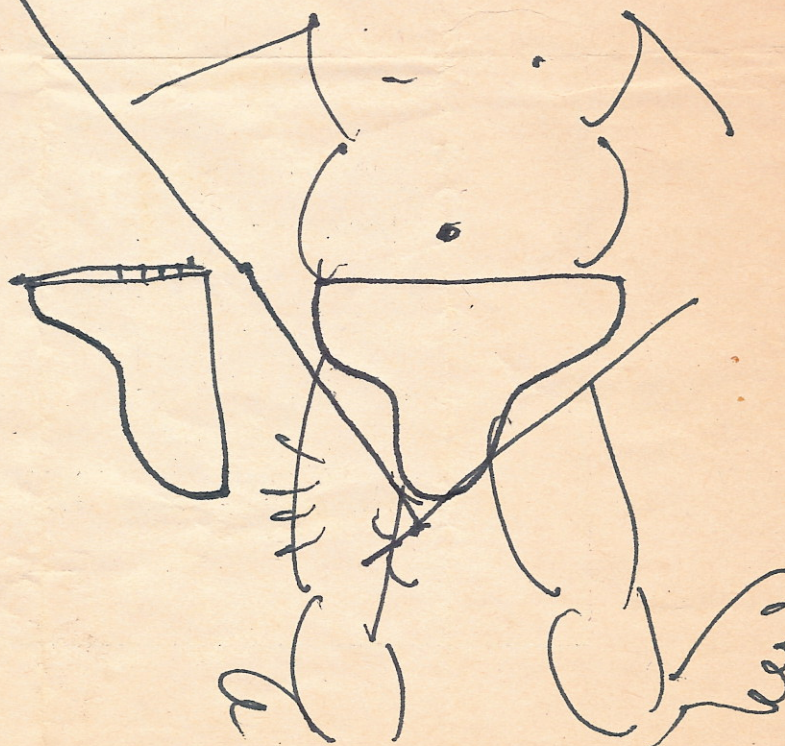
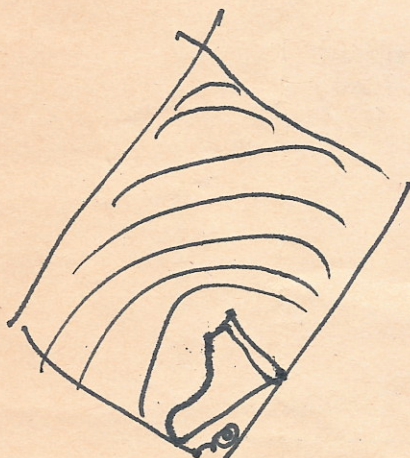
- 0- Verbind de punten (INPUT) met een signaalbron.

---

- 0- Zet nu spanning op Uw schakeling, als alles ok is moet Uw versterker nu werken.

---

- 0- Als U de ingangse gevoeligheid van Uw versterker wilt regelen, dan moet U voor de ingang een potentiometer van 22K schakelen zoals in het schema is aangeduid.





## HANDLEIDING POWER SUPPLY 1,5 A

Deze kit is gebaseerd op het IC type LM317. Deze IC is een "floating" spanningsregelaar die meer dan 1,5 amp kan leveren, over een spanningsbereik regelbaar van 1,2 volt tot 37V.

Buiten deze flexibiliteit bezit deze nieuwe IC een merklijk betere rimpel en regulatieeigenschappen dan de gekende standaard regulators. In het IC is ook een stroombegrenzer, thermal-overload protectie en safe area protectie.

### TECHNISCHE GEGEVENS.

- regelbare output van 1,2V tot 35V
- Output stroom 1A
- Line regulation typically 0,01%
- Load regulation typically 0,1%
- 100% electrical burn in
- 80dB ripple rejection

### MONTAGE.

Vooreerst willen we opmerken dat om de volledige stroom uit deze kit te kunnen krijgen het IC gekoeld moet worden, en dus op een of andere manier aan het chassis van een behuizing moet bevestigd worden, enkele montage-voorbeelden vindt U in de volgende tekeningen. Let er wel op dat het IC geïsoleerd moet worden van het chassis.

O-Monteer de vier gelijkrichtdiodes 1N4004, of 5,6,7, gemerkt op de print als D1, D2, D3, D4. Let op de polariteit

O-Monteer C1, MKH condensator van 0,1mF of 0,12mF.

O-Monteer C2, electrolytische condensator van 10mF/40V, let op polariteit.

O-Monteer C3, 1mF MKH condensator

O-Monteer C4, electrolytische condensator van 2200mF, let op polariteit

O-Monteer R1, weerstand 120 ohm, (bruin-rood-bruin)

O-Monteer R2, trimmer van 4K7

O-Monteer het IC LM317, op een van de manieren zoals de tekening aangeeft, voor kleine vermogens hoeft het IC niet gekoeld te worden

De ingangsspanning mag max. 28 volt bedragen.

## ALIMENTATION 1,5 AMPERE

Ce kit est basé sur le circuit intégré de type LM317. Cet intégré est un régulateur de tension "flottant" permettant de délivrer un courant supérieur à 1,5 A avec une tension de sortie ajustable de 1,2V à 37V.

Ceci mis à part ce circuit intégré possède, en plus des régulateurs standards bien connus, des propriétés d'ondulation et de régulation nettement meilleures.

En outre il a une protection thermique de surcharge, une protection de sécurité et un limiteur en courant interne.

### DONNEES TECHNIQUES.

Sortie réglable : de 1,2 à 35 volts

Courant de sortie : 1 A

Régulation de ligne typique : 0,01%

Régulation de charge typique : 0,1%

Rejet ondulé 80 dB (ripple rejection)

100% electrical burn in

### MONTAGE.

Tout d'abord nous vous faisons remarquer que pour obtenir le courant total, le circuit intégré doit être muni d'un refroidisseur et monté bien isolé du chassis. Deux exemples de montage sont montrés dans le dessin.

O-Monter les quatre diodes redresseuses 1N4004 (ou 1N4005,6,7) indiquées sur la plaquette comme D1, D2, D3, D4, en faisant attention à la polarité

O-Monter C1, condensateur de 0,1 uF ou 0,12 uF.

O-Monter C2, condensateur électrolytique de 10 uF/40V.

Attention à la polarité.

O-Monter C3, condensateur de 1 uF

O-Monter C4, condensateur électrolytique de 2200 uF.

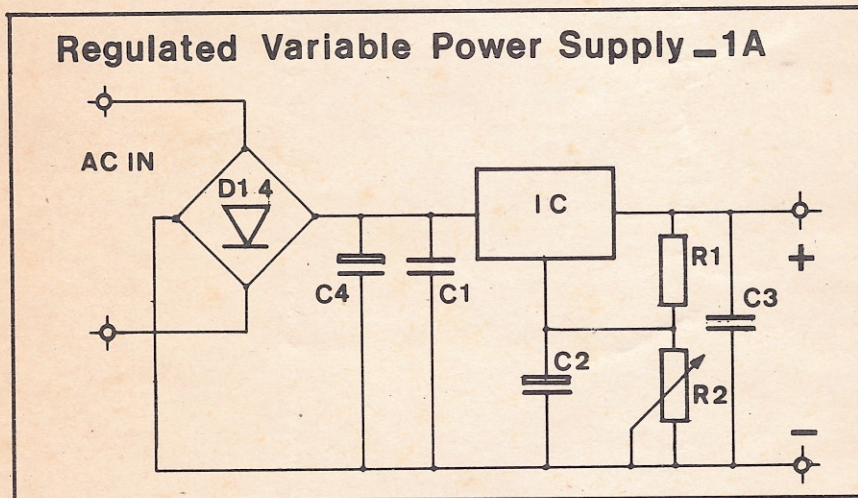
Attention à la polarité

O-Monter R1, résistance de 120ohm (brun-rouge-brun)

O-Monter R2, trimmer de 4,7 kilohm

O-Monter le circuit intégré LM317 comme indiqué sur le dessin, d'une façon ou de l'autre. Pour des petites puissances l'intégré peut être monté sans refroidisseur.

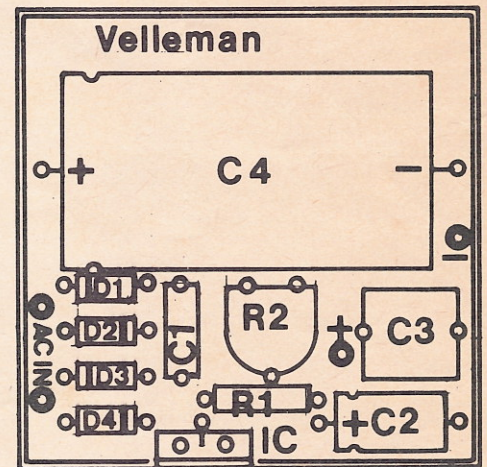
La tension d'entrée peut être de 28 Vac maximum.



### NOTA

Mocht u de kit niet werkende krijgen dan zullen wij voor een minimum aan kosten dit in orde stellen. Het snelste kan het als u de kit in dat geval rechtstreeks aan ons adres opstuurt. Let echter op een paar punten

- zorg voor een deugdelijke verpakking, die we na de reparatie terug kunnen gebruiken om de kit aan u terug te sturen;
- stuur enkel de elektronika, dus geen behuizing enz. Dat maakt uw verzendkosten lager en wij hoeven dan geen tijd te verliezen met mechanica;
- specificeer kort en duidelijk de klachten en vergeet niet uw naam en adres te vermelden.



### NOTE

Si vous n'arrivez pas à faire travailler votre kit, nous l'arrangerons pour vous pour une somme modique.

Ce sera fait le plus vite si vous envoyez le kit directement à notre adresse. Mais notez bien ces quelques recommandations.

- prenez soin d'employer une bonne emballage que nous pourrions employer pour vous renvoyer votre kit après réparation;
- envoyez seulement l'électronique, donc pas de boîtier etc. Cela minimalisera vos frais d'expédition et nous ne perdrons pas de temps avec la mécanique;
- spécifiez clairement et courtement vos réclamations et n'oubliez pas de bien noter votre nom et adresse.

VOOR BELGIE :  
ETN. VELLEMAN P.V.B.A.  
Prins Albertstraat 116  
9110 SINT-AMANDSBERG  
BELGIE

VOOR NEDERLAND :  
ETN. VELLEMAN P.V.B.A.  
Post Restant  
SAS VAN GENT  
NEDERLAND

POUR LA FRANCE :  
FRANCLAIR ELECTRONIQUE  
4, Impasse Lacour BP42  
92133 ISSY-LES-MOULINEAUX  
FRANKRIJK

POUR LA SUISSE :  
MUNDWILER ELECTRONIC  
Buttenaustasse, 1  
CH-8134 ADLISWIL (Zürich)  
ZWITSERLAND



# STICHTING LOGOS

centrum voor creatief muziek maken ~ studio

kongostraat 29

B-9000

gent

(091) 23.80.89

pcr: 000-0489070-93

i.o.n.

LOGOS ACOUSTICAL RESEARCH

STEREO HARP SOUND PROCESSOR

CODE NR.: LOG-HSP 80.6

CLIENT: Gyde Knebusch

CIRCUIT DESCRIPTION  
ONE CHANNEL ONLY.

