

2 servomoteurs / 4 transistors - Midi

Interface-Z

Montage du kit

<http://www.interface-z.com>

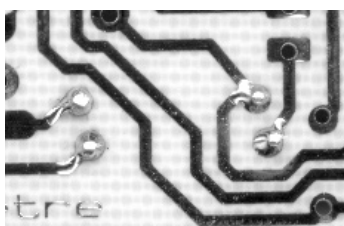
Version 20/03/04

Cette documentation vous suggère l'ordre de montage le plus pratique pour ce module. Le plus simple est de souder les composants en fonction de leur taille : les plus petits d'abord.



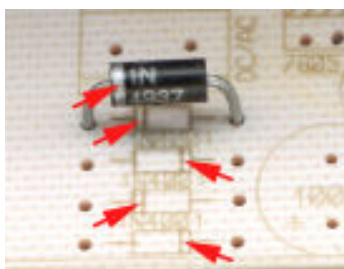
Résistances

220 Ohms : rouge rouge marron or.
22 Ohms : rouge rouge noir or.
3,3 kOhms : orange orange rouge or.
100 Ohm : marron noir marron or.
1,5 kOhms : marron vert rouge or.
Strap : une bande noire ou un bout de fil.
Pas de sens à respecter.



Exemple de soudure, côté circuit imprimé.

Pour des conseils sur la soudure à l'étain, reportez-vous aux pages « Soudure » de notre site : <http://www.interface-z.com/conseils/soudure.htm>

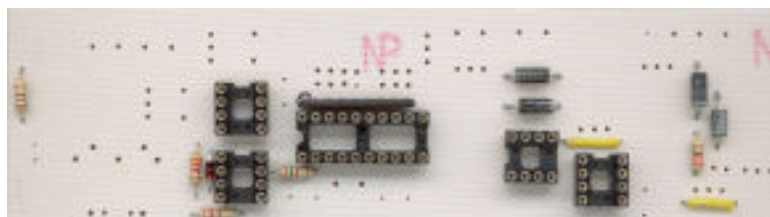


Les 4 *diodes noires* peuvent être indifféremment des 1N4001 à 4007, ou des 1N4937.

La seule chose importante est l'**orientation** des diodes sur le circuit : L'anneau blanc sur la diode doit être du même côté que la petite barre transversale dans le rectangle sur la sérigraphie.

Le non respect de ces orientations peut être destructif. Pensez à vérifier.

Petite diode rouge : **orientée**, la bande noire vers l'intérieur de la carte

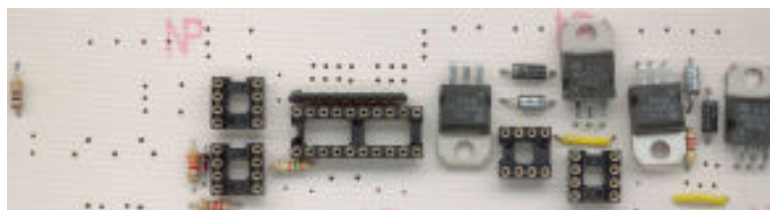


Supports DIL8 et DIL20.

Les encoches de ces supports doivent être orientées conformément à la photo : elles permettent d'orienter les composants enfichables.

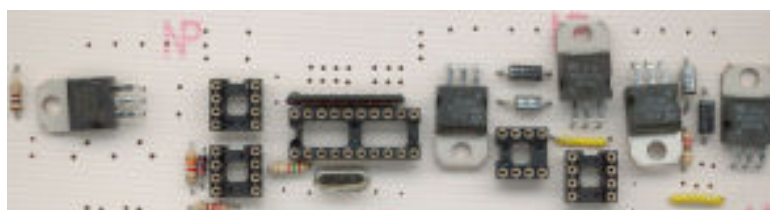
Réseau de résistances 4,7 kOhms

Ce composant est **orienté** : la première patte est repérée par un point sur le composant et par un carré sur la sérigraphie.



4 Transistors : ils sont **orientés**.

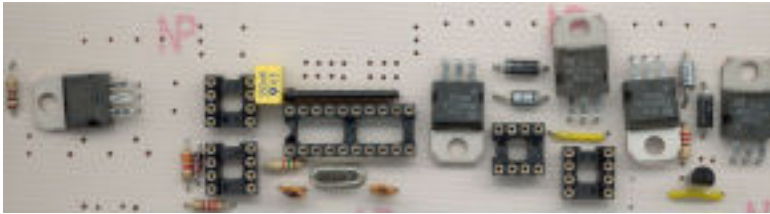
Les plaques métalliques sont repliées vers la carte, sur les emplacements marqués par un rectangle.



Quartz 24 Mhz : pas de sens à respecter

Régulateur d'alimentation 7805 : il est **orienté**.

La plaque métallique est vers le bord de la carte, correspondant au rectangle de la sérigraphie.



2 condensateurs 22 picoFarads (22 pF) près du quartz. Pas de sens à respecter.
Les marquages possibles sont : 22, 220, 22p.

1 condensateur 330 nanoFarads (330 nF)
Les marquages possibles sont : 334, 330 n.

1 Régulateur 78L05, **orienté**. Il a la forme d'un demi-cylindre, le côté plat vers le bord de la carte.



2 Connecteurs 3 points pour servomoteurs.
Attention de les souder bien droits.

Picots de configuration : groupe de 4x2 picots et groupe de 3x2.



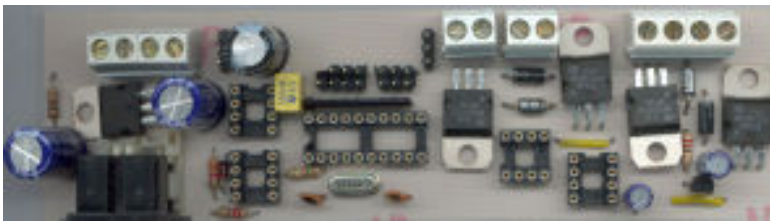
2 Dominos d'alimentation (borniers).
Les ouvertures sont orientées vers l'extérieur de la carte. Assembler d'abord ces dominos ensemble, avant de les monter sur la carte, en les faisant coulisser l'un sur l'autre.

4 Connecteurs pour actionneurs (2 assemblés, 2 séparés), ouvertures vers l'extérieur.

Condensateurs électrochimiques.
3 gros, côté alimentation ; 2 petits, côté transistors.

Ces condensateurs sont orientés. **Leur mise à l'envers provoque leur destruction.**

La patte la plus longue est la patte +. L'autre patte correspond au - marqué sur le corps du composant (la barre verticale d'une autre couleur, avec des flèches < >).



Prise Midi, sur l'emplacement marqué Midi In sur la sérigraphie.

La prise Midi peut se montrer plus délicate à souder : il vaut mieux utiliser un fer à souder qui chauffe bien, voire utiliser de la **graisse décapante**. Il suffit d'y tremper le fil de soudure, ou d'en étaler sur toutes les pattes de la prise midi. En absence de graisse, les soudures ratées se reconnaissent à un aspect en bulle, ou à leur refus d'adhérer à la patte de la prise.

Enficher le composant programmable dans le bon sens sur le support DIL20 en respectant l'alignement de l'encoche (vers les potentiomètres).

Enficher les drivers Mos dans le bon sens sur les supports DIL8.

Enficher le 6N137 dans le bon sens sur le support DIL8 en respectant l'alignement de l'encoche.

Vous pouvez maintenant mettre votre montage en boîtier si vous le désirez, en ménageant des découpes aux endroits nécessaires (sorties servo, sorties actionneurs, alimentation, prise Midi). *Il est nettement préférable de **protéger** au moins la face "circuit imprimé", par exemple en fixant une feuille de **plastique** aux quatre coins ou bien en **vissant la carte** sur une planchette de bois. Cette protection évite à la carte de subir des **dommages** si elle est accidentellement posée sur une surface **conductrice** lorsqu'elle fonctionne.*

Pour le fonctionnement du module "2 servomoteurs / 4 transistors", vous pouvez maintenant vous reporter à l'autre documentation.