Commande 8 Actionneurs DMX

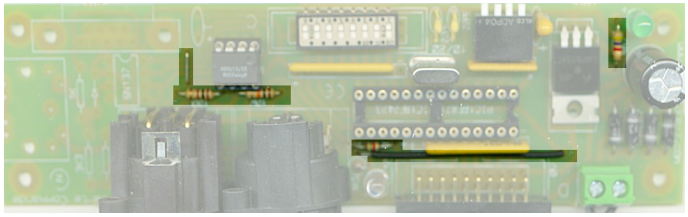
Interface-Z

Montage du kit

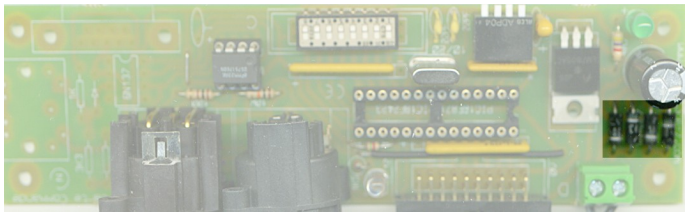
http://www.interface-z.com

Version 100519

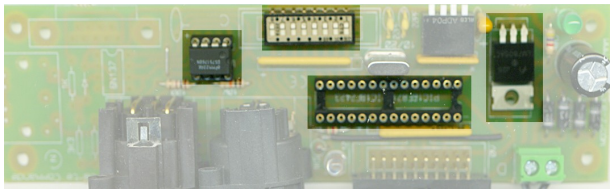
Cette documentation vous suggère l'ordre de montage le plus pratique pour ce module. Pour des conseils sur la soudure à l'étain, reportez-vous aux pages « Soudure » de notre site : http://www.interface-z.com/conseils/soudure.htm.
Le plus simple est de souder les composants en fonction de leur taille : les plus petits d'abord. Le côté où les composants sont placés est le côté sérigraphié, c'est-à-dire portant les marquages blancs pour identifier les composants à placer. Le côté sans sérigraphie avec beaucoup de pistes visibles est celui où l'on soude.



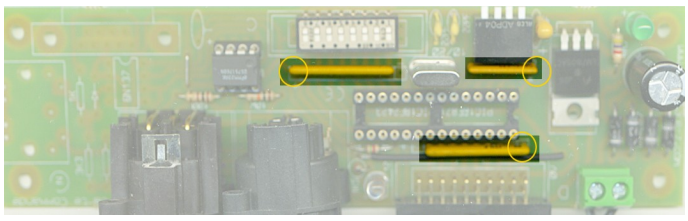
Résistances
1 x 100 Ohms : marron noir marron or.
2 x 1,5 kOhms : marron vert rouge or (dont 1 cf plus loin).
1 x 4,7 kOhms : jaune violet rouge or.
1 x 10 kOhms : marron noir orange or.
2 straps : 1 bande noire ou un fil.
Pas de sens à respecter.



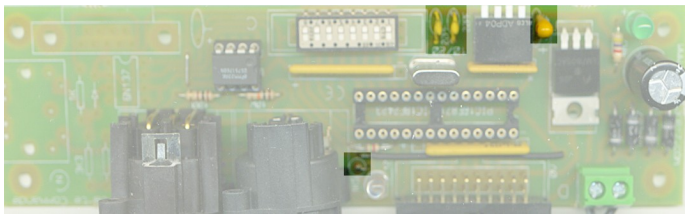
4 Diodes près du connecteur d'alimentation
Les diodes livrées peuvent être des 1N4001 à 4007.
La seule chose importante est **l'orientation** des diodes sur le circuit : l'anneau blanc sur la diode doit être du même côté que la petite barre transversale dans le rectangle sur la sérigraphie.
Le non respect de ces orientations peut être destructif.



Supports DIL8 (8 broches) et DIL28 (28 broches).
Les encoches de ces supports sont orientées conformément à la sérigraphie : elles permettent d'orienter le composant enfichable.
Interrupteurs 8 boutons. Le bouton n°1 est vers les 4 interrupteurs.
Régulateur d'alimentation 7805 : il est **orienté**.
La plaque métallique est pliée vers la carte, correspondant au rectangle troué de la sérigraphie.

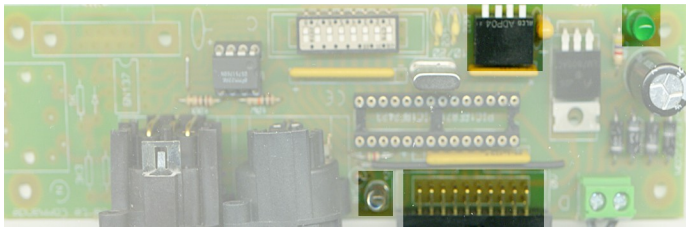


3 Réseaux de résistances 4,7 kOhms
Ce composant est **orienté** : la première patte est repérée par un point sur le composant et par un carré sur la sérigraphie. Le réseau court se met à côté du composant à 4 interrupteurs. Des ronds jaunes marquent le point commun sur la photo. **Attention** à ne pas décaler les réseaux d'un cran.

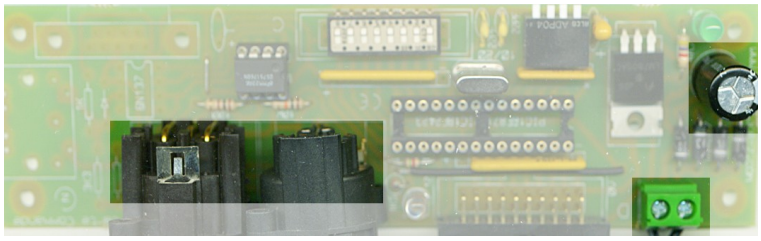


1 *Condensateur* 3,3 microFarads (valeurs 2,2 à 22 µF) Tantale goutte. Il est **polarisé**. Le (+) est marqué par une barre sur le composant ou un point et par un + sur la sérigraphie. Un montage à l'envers empêche la carte de fonctionner.
2 Condensateurs 22 pF près du quartz.

1 Résistance 1,5 kO montée en vertical à côté d'une LED. Le corps de la résistance est vertical sur le cercle de la sérigraphie et la deuxième patte descend le long du corps.



Interrupteurs 4 boutons. Les touches sont à l'extérieur.
Connecteur 20 points pour fil en nappe, pour les entrées numériques. Ce connecteur est soit coudé, **orienté**, le détrompeur tourné vers l'intérieur de la carte.
2 *LED* témoins. Elles sont **orientées** : la patte + est la plus longue, elle est vers le bord de la carte. La patte – correspond à un replat sur la LED.



Domino d'alimentation. Les ouvertures sont orientées vers l'extérieur de la carte.
Condensateur électrochimique 220 µF.
Il est orienté. Sa **mise à l'envers provoque sa 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 < <).

2 Prises DMX, une mâle, une femelle. Il peut s'avérer nécessaire de couper les socles en plastique s'ils gênent le placement des prises.
Enficher le composant programmable 16F870 dans le bon sens sur le support DIL28 en respectant l'alignement de l'encoche (vers le 7805).
Enficher l'autre composant dans le bon sens sur le support DIL8 en respectant l'alignement de l'encoche (vers le réseau).

Vous pouvez maintenant mettre votre montage en boîtier si vous le désirez, en ménageant des découpes aux endroits nécessaires. *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.*