

ADAPTATEUR DOUBLE DE MANETTES IJK/PASE POUR ORIC « IJK-lite »

...Et un de plus ! Avec la multitude de supports de stockage modernes et l'abandon du magnétophone, le port d'extension de notre merveilleuse machine est toujours occupé par divers appareils plus ou moins encombrants. Par commodité et gain de place pour les joueurs, on aurait souhaité un port joystick directement présent à l'arrière de l'ordi, mais comme ce n'est pas prévu au départ, beaucoup de rétrogamers sur Oric doivent s'encombrer d'une boîte supplémentaire pour raccorder leurs manettes préférées.

L'accessoire StingyFlex dépanne bien, mais pour un joueur seulement, et le passage du standard PASE à IJK en fonction du jeu chargé nous oblige à déconnecter et à reconnecter le port imprimante au format IDC, qui, je l'imagine n'a peut être pas la solidité nécessaire pour les Oriciens assidus, et leur descendance comprise.

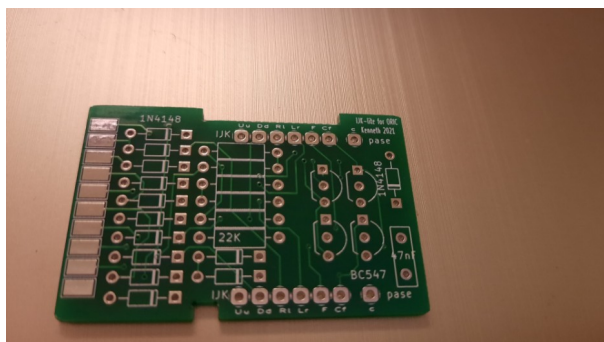
L'adaptateur IJK-Lite réunit beaucoup d'avantages et un seul inconvénient :

- Encombrement réduit, facile à manipuler, notamment pour « viser » le connecteur de l'imprimante au moment du branchement.
- Pour la connection des manettes, prises DB9 en mode « câble souple », l'Oric souffrira moins.
- Composants faciles à trouver, le CA3083 traditionnel est remplacé par des transistors ultra-connus BC547.
- On ne retourne plus le connecteur IDC : les 2 standards sont directement disponibles sur 4 connecteurs en format DB9.
- 2 joueurs, en IJK ou en PASE.

L'inconvénient vient du fait que le commun des manettes n'est plus le 0v, dans le cas de l'utilisation d'une manette « Combo » (2 connecteurs DB9 pour 1 manette avec plus de boutons) on veillera à ce qu'il n'y ait pas de lien électrique entre les 2 ensembles de contacts.

Pour la réalisation il faudra :

- 1 connecteur femelle IDC 20 bornes au pas de 2.54 à souder sur PCB avec détrompeur (mot-clé « Pitch Female Header Strip »).
- 13 diode 1N4148.
- 1 condensateur céramique disque de 47nF.
- 4 transistors NPN BC 547.
- 6 résistances de 22K ohm 1/4W
- 4 Rallonges DB9 de manettes Atari (mot clé « Contrôler extension câble atari »).
- 1 Boîtier vide pour connection DB15, le plus grand, vide, vendu chez AliExpress (mot-clef « Plastic Cover D-SUB DB15 »).
- 1 circuit imprimé réalisé par un professionnel selon le typon joint.



Commencer par souder le connecteur IDC sur la tranche du circuit imprimé avec le détrompeur situé côté texte du circuit imprimé, puis les composants en ne laissant que 5mm d'espace entre le bas du corps des transistors et le circuit imprimé.

Couper les 4 rallonges en ne gardant que 30 cm de câble et le connecteur DB9 mâle (grand trou avec les pinoches visibles), on pourra conserver les cordons restants, ils correspondent exactement au cordon du joystick ancien si ce dernier a besoin de réparation. (les prise femelles DB9 «industrielles» avec blindage sont plus grosses et n'entrent pas dans une embase ancienne en plastique). On dénudera les câbles des rallonges et on les soudera sur le circuit imprimé, les bornes sont nommées ainsi dans l'ordre :

Uu--Dd--Rl--Lr--F--Cf--c

En majuscule, les bornes sont pour les connecteurs DB9 en IJK

En minuscule, les bornes sont pour les connecteurs DB9 en PASE

Avec :

U=montée, D=descente, R=droite, L=gauche, F=feu, C=commun.

Pour les rallonges achetées chez AliExpress, on a les correspondances suivantes :

Uu : PASE DB9 borne 1 Rouge et IJK DB9 borne 1 Rouge

Dd : PASE DB9 borne 2 Noir et IJK DB9 borne 2 Noir

Lr : PASE DB9 borne 4 Orange et IJK DB9 borne 3 Gris

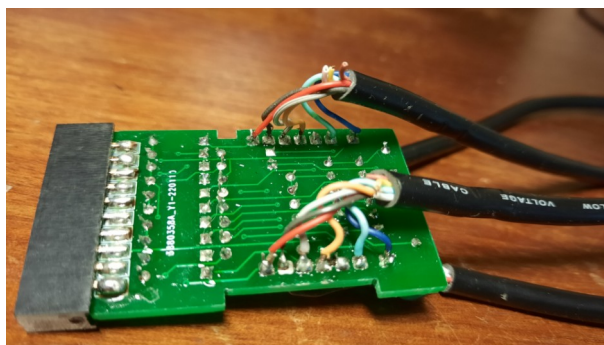
Rl : PASE DB9 borne 3 Gris et IJK DB9 borne 4 Orange

Cf : PASE DB9 borne 6 Vert et IJK DB9 borne 8 Bleu

F : IJK DB9 borne 6 Vert

c : PASE DB9 borne 8 Bleu

Pour plus de facilité, deux rallonges seront soudées par dessous et deux par dessus le circuit imprimé.



Placer le tout dans le boîtier en plaçant les 2 câbles de dessous dans l'étrier serré par 2 vis, les 2 autres câbles passeront par les encoches du couvercle agrandies pour les faire entrer serré si besoin. Refermer le boîtier.



On placera des étiquettes pour distinguer les 2 prises IJK des 2 prises PASE. Certains jeux comme Xenon3 détectent automatiquement le standard, comme cet adaptateur fournit les 2, le jeu choisira automatiquement le mode IJK.

Kenneth.

