

REALISATION D'UN CORDON DE CLONAGE « LOW COST » POUR RELAIS « STARKITY »

1/ PRESENTATION

Pour « cloner » le module radio UR-FR5100/FR6100 du STARKITY, il suffit de deux signaux série classiques : TXD / RXD plus la masse (GND).

Par contre, côté module radio, les deux signaux principaux RXD / TXD sont au format TTL 0 - 5 volts et au repos, ils sont positionnés au +5V.

Pour cette réalisation, nous avons opté pour un convertisseur USB / RS232 déniché sur le net, ce qui a l'avantage de simplifier grandement les choses, avec en plus un cout modique. De plus, il devient très difficile aujourd'hui de trouver dans le commerce un PC avec un vrai port série.

Pour réaliser le cordon de clonage, il suffit donc de se procurer cet adaptateur USB, d'une fiche RJ45 et de disposer d'une bonne pince à sertir (voir lien ci-dessous).



<http://cgi.ebay.fr/ws/eBayISAPI.dll?ViewItemVersion&item=121070687261&view=all&tid=1526500841002>

NB : la réalisation d'un petit convertisseur RS232 ⇔ 5 Volts TTL est généralement réalisée par un MAX232 (très connu des OM) mais ce n'est pas la solution retenue ici.

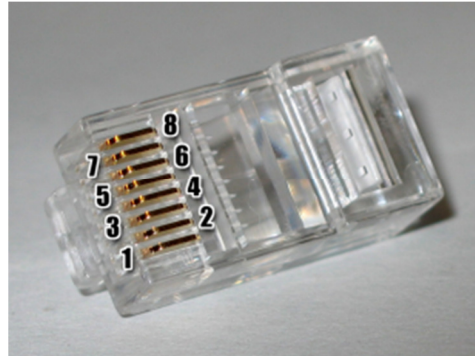
2/ REALISATION

- Suivant la provenance de l'adaptateur USB, il sera peut être nécessaire de changer le type de câble. En effet, celui qui nous a été livré était trop gros et ne rentrait pas dans la fiche RJ45. Un peu de « bidouille » ne peut pas faire de mal...
- Sur le module USB normalement les signaux sont repérés côté soudures. Seuls les signaux TXD / RXD et GND doivent être utilisés.



- Côté RJ45, seuls les plots 2, 7 et 8 sont à utiliser avec le module USB suivant la table ci-dessous :

- RJ45-2 ⇔ USB-RXD
- RJ45-8 ⇔ USB-TXD
- RJ45-7 ⇔ USB-GND



- Côté driver, il faut récupérer sur le net le driver Prolific PL2303. Ce driver est tout à fait standard pour les OS Windows et en principe « Windows Update » devrait le trouver automatiquement.

Bonne réalisation !

F5FDR