2.e) MK2 PV Router avec récepteur ou émetteur radiofréquence sans afficheur, équipé de 0 à 7 sorties triac et/ou relais :

L'assemblage décrit dans cette partie est pour un routeur comprenant un émetteur ou récepteur radiofréquence. Cette option sert à contrôler une ou plusieurs charges à distance.

Ce montage peut englober 0 à 7 sorties triac et/ou relais localement. La tension d'alimentation du PCB doit être de 3.3 vdc.

Les socles de sorties:

Deux sorties sont natives sur les programmes standards du routeur MK2. Les emplacements <u>D3 et D4</u> les représentent. Il faudra alors les utiliser en premier. Soudez les socles <u>D3 et D4</u> en fonction du nombre de sorties (triac et/ou relais) utilisé dans le kit.

Chaque sortie est composée d'un emplacement 3 pins et d'un emplacement 2 pins.

L'emplacement du socle 3 positions est fait pour le contrôle de l'étage de sortie triac ou relais.

L'emplacement du socle 2 positions transmet le même signal avec une seule polarité. Cet emplacement sert à l'alimentation de la led de signalisation d'activation de la carte de sortie. Dans le cas de la commande du carte de sortie

relais, la mise en place d'un socle est obligatoire sur cet emplacement. Pour l'alimentation d'une sortie triac ce socle peut être placé sur la carte de sortie ou sur cet emplacement.

Ces socles ont un sens, ils doivent être placés selon le repérage sur la couche sérigraphiée, comme sur la photo.



Si d'autres emplacements doivent être utilisés, vous pouvez directement souder les socles D5, D6, D7, D8, D9.

Socle power

Si la carte mère est utilisée en mode récepteur radiofréquence, il faudra souder un socle double sur l'emplacement POWER, en suivant le détrompeur sur la couche sérigraphiée.

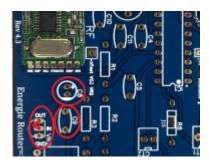
Attention:

L'utilisation des autres emplacements de sortie nécessitera la modification des programmes standards.

L'alimentation secondaire 3.3vdc :

Il y a 2 composants à souder concernant l'alimentation secondaire 3.3vdc. Certains doivent respecter une polarité.

- <u>Le régulateur VR2</u> ne doit pas être mis en place, car l'alimentation est déjà régulée à 3.3Vdc. Il suffit donc de shunter l'entrée "IN" avec la sortie "OUT" de VR2.
- <u>Le condensateur C8 (10uf)</u> a un sens, se fier au positionnement du pin "+" du composant (le pin le plus long) qui doit correspondre avec le plot de connexion "+" sur le PCB.
- Le condensateur C9 (100nf) n'est pas polarisé et est marqué 104.



Les ponts "Jumpers":

Pour cela faire fondre de l'étain sur chaque partie du "jumper", en rajouter pour relier les deux parties ensembles.

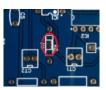
Vous devez relier les "jumpers" : J6, J7, J8.

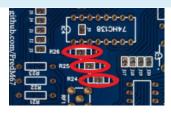
Récepteur radiofréquence

Seulement si la carte mère est utilisée comme récepteur, le jumpers J15 doit être relié. La résistance R8 ne sera donc pas mise en place.

Résistance

Dans cette configuration, aucune résistance ne doit être mise en place.

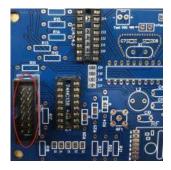






La prise nappe afficheur:

Soudez <u>le socle CN1</u> de la prise afficheur. Il doit être placé selon le repérage sur la couche sérigraphiée.



La carte radiofréquence:

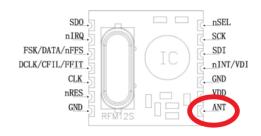
La carte radiofréquence RFM12B existe sous plusieurs fréquences différentes. Nous travaillerons principalement avec une fréquence de 868MHz ou 433MHz.

Physiquement, elles se présentent sous plusieurs formes en fonction de nos stocks.





 Pour placer le module RF sur la carte mère, il suffit de repérer le connecteur ANT, qui représente le connecteur de l'antenne sur les deux parties et de les superposer, puis souder tous les pins de connexions, délicatement pour ne pas surchauffer les multiples composants. • Il ne faudra pas oublier de souder la prise SMA, qui est raccorde l'antenne au module, à l'emplacement RF1.







Attention:

Pour communiquer, l'émetteur et le récepteur doivent respecter la même fréquence.

Bravo!

Votre carte mère est finie avec l'option "2.e)".