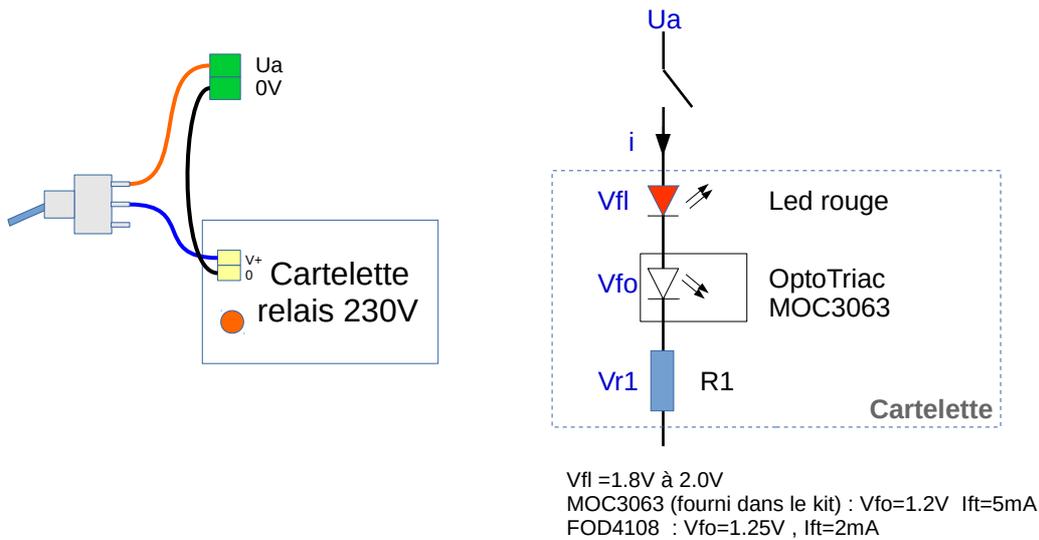


Schéma cablage 1 : commande par interrupteur



Le kit fournit MOC3063, R1 180ohm et 330ohm, led rouge.

Commande directe

Cartelette trigger 230V avec MOC3063

U_a doit être capable de délivrer au moins le courant i indiqué ci-après.

R1 dépend de la valeur U_a et du montage ou non de la Led.

Avec Led :

$U_a = 3V3$: déconseillé

$U_a = 5V$: $R1 = 180ohm$ ($i = 11mA$)

$U_a = 6V$: $R1 = 330ohm$ ($i = 8.8mA$)

Sans Led (strappée) :

$U_a = 3V3$: $R1 = 180ohm$ ($i = 11.6mA$)

$U_a = 5V$: $R1 = 330ohm$ ($i = 11.5mA$)

$U_a > 5V$: augmenter R1.

Vous pouvez utiliser d'autres valeurs de résistance pour R1.

Il faut s'assurer que $i > 5mA$ pour que le MOC3063 déclenche à coup sûr.

Relevé de mesures sur mon montage de test :

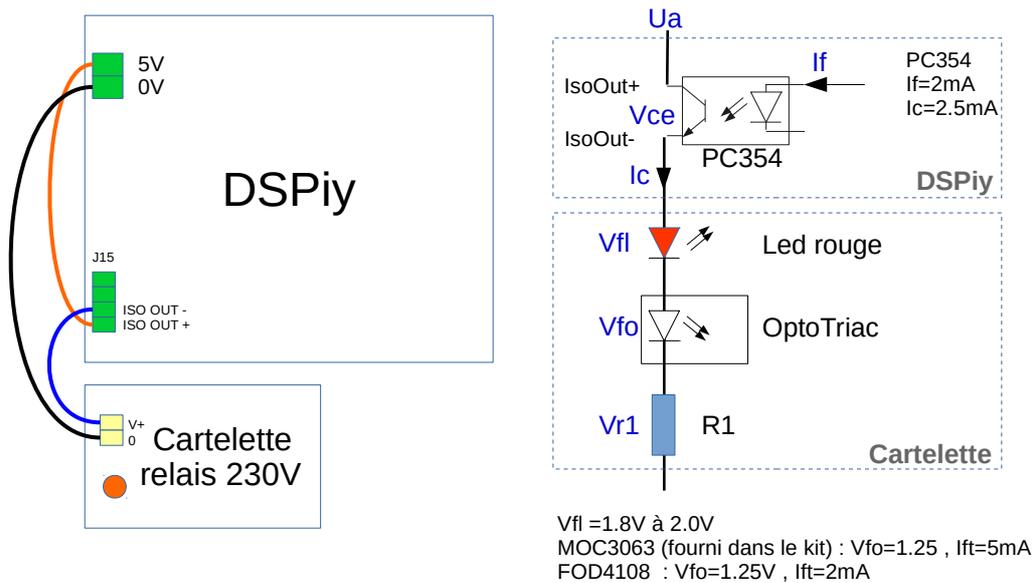
$U_a = 5V$, $R1 = 180ohm$, Led présente

$V_{fl} = 1.9V$

$V_{fo} = 1.1V$

$V_{R1} = 2V$ $i = 11mA$

Schéma 2 : commande via trigger DSPiy



Commande passant par TriggerOut du DSPiy

Ua = alimentation du DSPiy (5V pour DSPiy v2 ou 6 à 8V pour DSPiy v1)

Avec beaucoup de chance, on peut tomber sur des composants plus sensibles que leurs specs. Sinon, le courant Ic voisin de 3mA est insuffisant pour faire déclencher le MOC3063. Il faut passer à l'une des deux options ci-après :

Option21 : conserver MOC3063 et modifier R10 du DSPiy
Souder une résistance CMS 1210 1K en cavalier par dessus R10 sur le DSPiy. Cela double If et amène Ic vers 6mA, suffisant pour que le MOC3063 sur cartelette déclenche.

Option22 : Utiliser l'optotriac FOD4108TV qui est plus sensible

La valeur à choisir pour R1 selon Ua et selon présence/absence de la Led est idem pour les deux options 21 et 22 :

Avec Led :

Ua de 5V à 8V : R1=180ohm

Sans Led (strappée) :

Ua de 5V à 8V : R1=330ohm

Relevé de mesures sur mon montage de test, option 21 :

Ua = 5V, R1=180ohm, Led présente

Vce = 1.6V

Vfl = 1.9V

Vfo = 1.1V

VR1 = 0.45V i = 3mA

Relevé de mesures sur mon montage de test, option 22 :

Ua = 5V, R1=180ohm, Led présente

Vce = 0.8V

Vfl = 1.9V

Vfo = 1.2V

VR1 = 1.1V i = 6mA