

Guide de montage du kit à LED RGB et interrupteur crépusculaire 2120.

Cher client,
Merci d'avoir acheté ce produit.
Veuillez observer les instructions de montage ci-dessous.

Matériel nécessaire :

- 1 x [kit Kitronik 2120](#)
- 1 x [fer à souder avec de la soudure](#)
- 1 x [jeu de 4 piles AA](#)



Présentation du kit :

Ce kit à LED RGB s'allume lorsque la lumière devient trop faible.

La sensibilité de déclenchement est réglable grâce à un potentiomètre.

Dans l'obscurité ce kit génère une gamme d'illuminations de différentes couleurs.

Caractéristiques :

- Alimentation : via [4 piles AA](#)
- Dimensions : 53 x 25,5 mm

Kit à souder soi-même.

Référence Kitronik : [2120](#)

Instructions de montage :

Avant de commencer, veuillez prendre connaissance du circuit imprimé et des différents marquages de composants.

Le placement de chaque composant se fera en fonction de son marquage indiqué sur la carte.

Les **composants** se placent du côté où le **marquage est apparent**. Les **soudures** se font sur les **pastilles étamées au dos de la carte**.

La résistance :

Le kit comporte une résistance de 220 Ω avec comme code couleur : rouge, rouge et marron.

Cette résistance se soude sur le marquage R4.

Pour plier correctement les pattes, vous pouvez vous servir d'une simple pince plate ou d'un plieur de composants type [CBH5](#).

Contrairement à de nombreux composants électroniques, la résistance n'est pas polarisée et peut être raccordée dans un sens ou dans l'autre.

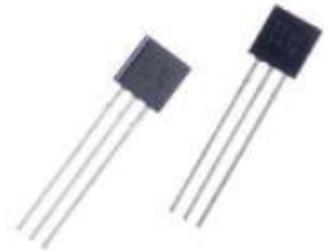
Remarque : vous DEVEZ conserver une patte de résistance coupée pour la soudure d'un pont, voir plus bas.



Les transistors :

Placez les deux transistors sur les marquages Q1 et Q2. Il est impératif de faire attention à la bonne orientation du composant, sous peine de destruction à la mise sous tension.

La partie bombée du transistor doit être dans le même sens que celle du marquage sur la carte électronique.



La résistance variable :

Cette résistance variable à 3 broches s'insère et se soude sur le marquage R1.



Le phototransistor ou la LDR :

Suivant la version de votre kit, il peut être livré avec une LDR ou un phototransistor.

Ce composant se place sur le marquage R2 :

- Pour la version LDR, la polarité n'a aucune importance.
- Si vous avez la version avec le phototransistor, la partie plate de la diode doit être tournée vers les fils d'alimentation « POWER ».



Phototransistor

LDR

Le pont de connexion :

Utilisez la patte de résistance précédemment conservée. Pliez-la et soudez-la sur le pont marqué R3.

La LED RGB :

Soudez la diode électroluminescente sur le marquage LED1. Une LED est polarisée, si vous inversez sa polarité elle ne s'allumera pas.



En regardant attentivement, vous remarquerez qu'un côté de la LED comporte un bord plat. Ce bord plat correspond à la borne négative de la LED : la cathode.

Le bord plat de cette LED doit s'aligner avec le bord plat présent sur le marquage de la carte électronique.

Le connecteur d'alimentation :

Le fil rouge doit être soudé à la borne « + » également marquée « RED ».

Le fil noir doit être soudé à la borne « - » également marquée « BLACK ».

Vous pouvez y connecter le coupleur de piles et insérer les piles.



Test de carte :

La résistance ajustable R1 permet de régler la sensibilité du seuil de déclenchement de la LED :

- Lorsque le capteur est couvert, donc dans le noir, la LED doit s'allumer.
- Lorsque le capteur n'est pas couvert, la LED doit être éteinte.

Vérification en cas de dysfonctionnement :

- La pastille positive « + » sur la carte est-elle connectée au fil positif de votre cordon d'alimentation ?
- La pastille négative « - » sur la carte est-elle câblée au fil négatif de votre cordon d'alimentation ?
- Avez-vous soudé tous les composants ? Il ne doit y avoir aucune pastille de composant inutilisée.
- L'orientation des LEDs et du phototransistor est-elle correcte ? Les contours des LEDs correspondent-ils aux marquages sur la carte ?
- L'orientation des deux transistors est-elle correcte ? Les contours des transistors correspondent-ils aux marquages sur la carte ?

GO TRONIC
ROBOTIQUE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

sav@gotronic.fr