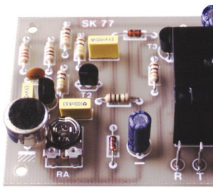


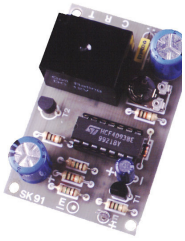

Capteur sonore SK77 avec temporisateur SK91

Nous allons tester l'utilisation du kit SK77 (vox contrôle) avec le kit sk91 (temporisateur). Cet ensemble est à souder soi-même et est souvent utilisé ensemble.

Exemple d'utilisation : allumage d'une lampe par un clap de la main ; système anti-aboiement avec un système d'arrosage ; etc.



Liste du matériel :



- Kit SK77
- Kit SK91
- Une alimentation 12 Vcc, par exemple cette alimentation
- Du fil de câblage noir et rouge

La soudure des kits

Voici quelques conseils pour la soudure des deux kits.

Utiliser un fer standard pour la soudure des deux kits, un fer à souder d'environ 25W fera parfaitement l'affaire. Nous proposons un kit de soudure pour ce genre d'application.



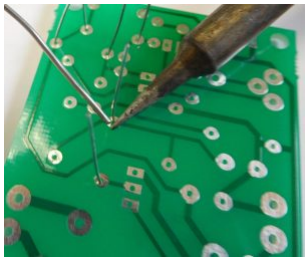
Vous pouvez utiliser un plieur de composants pour faciliter le pliage des pattes des différents composants:

Vous devez ensuite commencer par souder les composants les plus petits (résistances, diodes, etc) puis souder les composants moyens (condensateurs, transistors, etc) pour finir avec les composants les plus grands (relais, etc).

Attention, certains composants sont polarisés et ne peuvent donc être montés que dans un sens suivant le marquage sur le circuit imprimé par exemple les diodes, certains condensateurs, les transistors, etc.

Le fer à souder doit être bien chaud avant de commencer à souder, vous pouvez mettre de l'étain sur la panne et l'essuyer régulièrement avec du papier essuie-tout. La panne doit rester bien propre et brillante.

Vous devez chauffer à la fois la patte du composant et la pastille pour une bonne soudure, apporter ensuite l'étain avec votre autre main.



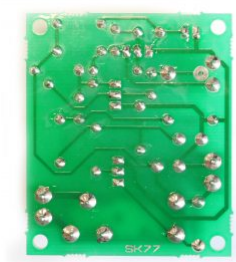
La soudure doit être en forme de triangle et doit bien
faire contact avec la pastille et la patte du composant.

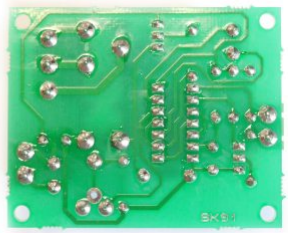


Vous pouvez souder plusieurs composants à la fois faisant
attention qu'il soient bien plaqués contre le circuit imprimé.
Coupez ensuite les pattes au ras de la soudure.



Bien vérifier qu'aucune pastille ne touche une autre et que toutes les soudures sont correctes.
Une mauvaise soudure = une panne. Le circuit fini devrait ressembler à ça :





Coté composants, tous les composants polarisés sont dans le bon sens et les composants
sont bien contre le circuit imprimé. Nous avons ajouté des borniers (2 et 3 con
en entrée et en sortie du kit pour faciliter le montage/démontage.





Choix de l'alimentation

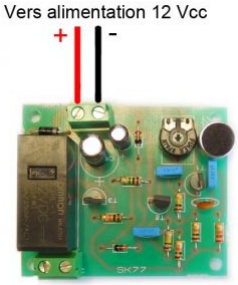
Les kits doivent être alimentés à partir d'une tension continue 12 Vcc, il existe plusieurs sortes d'alimentation selon vos besoins :

- Alimentation 12 Vcc à sortie sur fiche d'alimentation
- Alimentation industrielle 12 Vcc à entrée/sortie sur bornier à vis
- Alimentation de laboratoire pour le prototypage

Test des kits

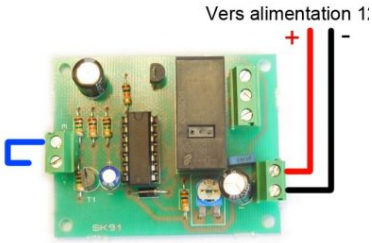
Nous allons dans un premier temps tester chaque kit séparément, puis ensemble.

Vous devez raccorder une alimentation 12 Vcc de votre choix pour tester le module SK77.



Vous devriez entendre le relais coller (»clic ») lorsque vous tapez dans les mains ou lors d'un bruit suffisamment fort.
Le potentiomètre permet de régler la sensibilité du déclenchement, vous devez le régler en situation en fonction de votre besoin.

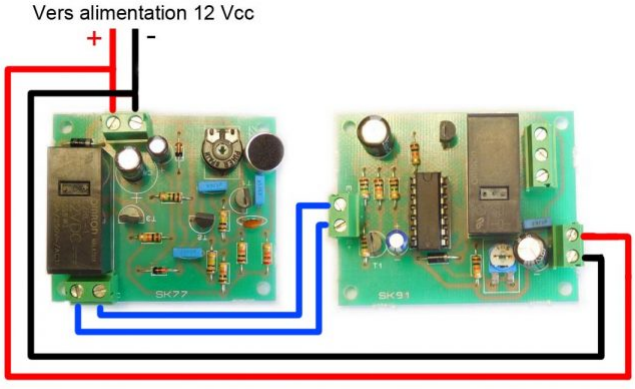
Vous devez raccorder votre alimentation 12 Vcc pour tester le module SK91.



Utilisez un morceau de fil entre E- et E+ pour déclencher la temporisation, vous devez entendre le relais. Le potentiomètre de réglage permet de régler la durée de la temporisation (de 5 secondes à 4 minutes). Vous pouvez régler cette temporisation selon votre besoin.

Test des deux kits ensemble

Vous devez raccorder l'alimentation 12 Vcc sur les deux kits, et raccorder la sortie du SK77 sur l'entrée du SK91.



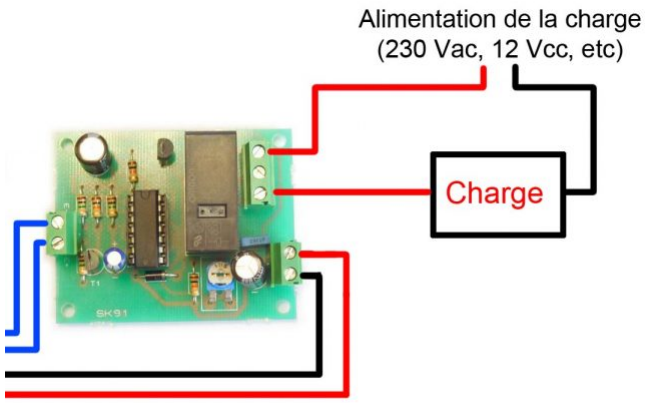
Lorsqu'un bruit assez fort se fait entendre, le module SK77 va déclencher la temporisation du module SK91 selon le temps souhaité. Il ne vous reste plus qu'à raccorder votre appareil en sortie.

Raccordement de la charge en sortie

Il vous suffit de raccorder la charge en sortie pour finir le raccordement.

La sortie du kit SK91 est libre de potentiel, vous pouvez commuter une tension secteur, du 12 Vcc, etc suivant votre charge.

Vous pouvez par exemple raccorder une électrovanne pour réaliser un système anti-aboiement pour chien (cette question revient régulièrement).



La sortie du kit SK91 est libre de potentiel, vous pouvez commuter une tension secteur, du 12 Vcc, etc suivant votre charge.

Vous pouvez par exemple raccorder une électrovanne pour réaliser un système anti-aboiement pour chien (cette question revient régulièrement).

Montage de l’ensemble dans un coffret

Vous devez mettre l’ensemble dans un coffret étanche si nécessaire surtout si vous utilisez du 230 Vac en sortie. Les deux kits ne doivent pas être accessibles en utilisation. Le coffret sera choisi en fonction de ce que vous avez à mettre à l’intérieur, les kits, l’alimentation, etc.