

Firmenanschrift aufbewahren - Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren! - Verschlussbare Kleinteile! Keep the address of the company - Not suitable for children under 3 years! - Contains small parts! Veuillez conserver l'adresse - Ne convient pas pour les enfants de moins de trois ans! - Contient de petites pièces pouvant être absorbées! Adres bewaren - Niet geschikt voor kinderen beneden 3 jaar! - Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt!

**SOL-EXPERT group**, C.Repy - Mehlisstrasse 19 - D-88255 Baidnt  
Tel.: +49 (0)7502 - 94115-0 - Fax: +49 (0)7502 - 94115-99  
info@sol-expert-group.de - [www.sol-expert-group.de](http://www.sol-expert-group.de)

MADE IN EUROPE



10+



Une fois usagé, l'appareil doit être jeté de manière conforme !



No. 76336



QR Codes

Hier geht es zur Anleitung:



<https://www.sol-expert-group.de/Rund-ums-Loeten/Pfiffige-Loetbausaeetze/Loetbausatz-Herz-mit-Blinkfunktion-und-Dauerleuchten::1263.html?language=de>

Click here for the instructions:



<https://www.sol-expert-group.de/All-about-soldering/Smart-kits-for-soldering/Solder-kit-heart-with-flashing-function-and-permanent-light::1263.html?language=en>

Cliquez ici pour les instructions:



<https://www.sol-expert-group.de/Autour-de-la-soudure/Kits-astucieux-pour-la-soudure/Coeur-de-kit-de-soudure-avec-fonction-clignotante-et-lumiere-permanente::1263.html?language=fr>

Klik hier voor de instructies:



<https://www.sol-expert-group.de/Rond-solderen/Clever-kits-voor-het-solderen/Soldeerkit-hart-met-knipperende-functie-en-permanent-licht::1263.html?language=nl>

| Liste de pièces <b>Contrôler et trier les composants</b> |                       |                      |
|--|-----------------------|----------------------|
| Quantité   | Composant             | Valeur / désignation |
| 1  | Circuit imprimé       | 76320                |
| 20   | LED 5 mm              | De couleur rouge     |
| 2  | Résistance (R5/R6)    | 3K9 Ohm              |
| 2  | Résistance (R1/R4)    | 56 Ohm               |
| 1  | Résistance (R7)       | 620 Ohm              |
| 2  | Condensateur (C1/(C2) | 47 uF/10V            |
| 2  | Transistor (T1/T2)    | BC547B               |
| 1  | Interrupteur (SW1)    | SS12D01              |
| 1  | Potentiomètre (R2)    | 100K ohm             |
| 1  | Fiche USB             | pré-montée           |
| 1  | Panneau frontal       | 1 pièce              |

#### Autres accessoires nécessaires :

Fer à souder, étain à souder, pince coupante, pincette, batterie portable ou port USB

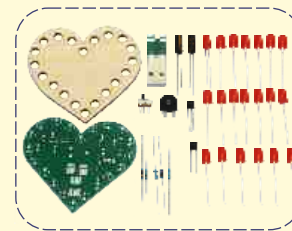
#### Le kit à souder "Cœur clignotant"

Le kit à souder "Cœur clignotant" est idéal pour faire de premières expériences de soudure sur un circuit imprimé. Étape après étape, plus de 30 éléments seront ainsi soudés sur le circuit imprimé, selon des instructions détaillées. Lorsque le kit est monté, le cœur peut fonctionner en mode d'éclairage permanent ou clignotant. En mode clignotant, la

fréquence de clignotement peut être également réglée grâce à un potentiomètre. Ainsi, des messages peuvent être envoyés, comme par ex. avec une fréquence de clignotement lente : je t'aime fort - fréquence de clignotement rapide : je t'aime vraiment très fort ! Le panneau frontal en contreplaqué peut être décoré au choix, et monté selon tes envies.

Dimensions : 70 x 70 mm, plus de 30 éléments. L'alimentation électrique du kit électronique "Coeur clignotant" s'effectue par une batterie portable ou directement sur un port USB. Ainsi, l'utilisation coûteuse du produit est équilibrée par l'usage d'une batterie supplémentaire.

#### Cœur avec fonction clignotante et lumières permanentes, Kit de pièces à souder, alimentation électrique par batterie portable ou port USB



**Recommandation pour les enfants et adolescents :** le montage et le soudage du produit doivent être encadrés par un adulte !



#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- Conserve ce mode d'emploi en lieu sûr, pour pouvoir le consulter plus tard ! Il contient des informations importantes.
- Ce kit est uniquement conçu pour fonctionner sur un système USB. **Ne jamais brancher le kit à un courant de 230 V !**  
**Danger de mort !**
- Lors de la soudure, le fer à souder, l'étain à souder et les composants à souder deviennent brûlants. Sois très prudent !
- Utilise toujours un support lors des travaux de soudure ! Les composants et le circuit imprimé ne pourront pas glisser.
- Pour ranger le fer à souder en toute sécurité durant le montage du produit, nous te conseillons un support de fer à souder.

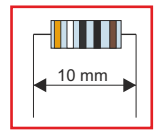
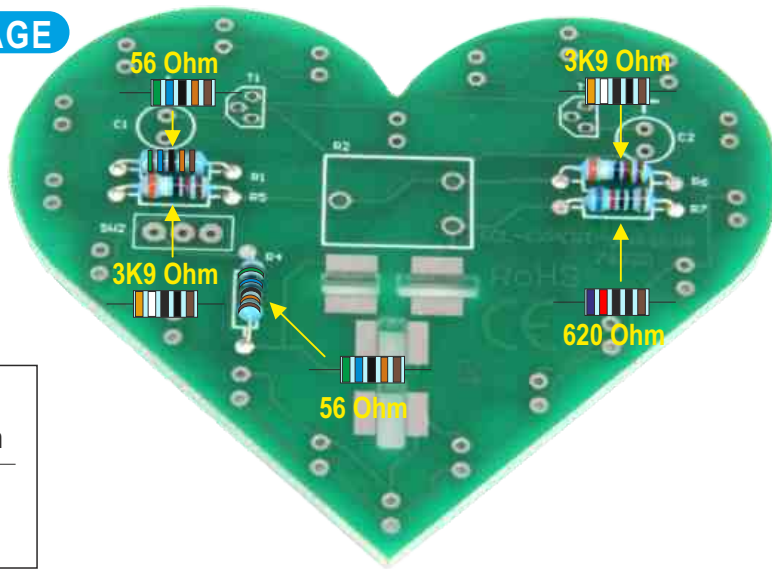
#### REMARQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

**Remarque générale :** une fois usagé, le circuit imprimé doit être mis au rebut de manière conforme. S'assurer de le jeter conformément aux prescriptions légales. L'environnement est ainsi préservé, et tu contribues activement à protéger la planète.

# INSTRUCTIONS DE MONTAGE

**A** Sens du circuit imprimé pour la soudure : "RoHS" doit être lisible, alors le circuit imprimé est du bon côté.

**Souder 5 résistances, en veillant à respecter leurs valeurs.** Dans le cas des résistances, la polarité ne doit pas être observée !

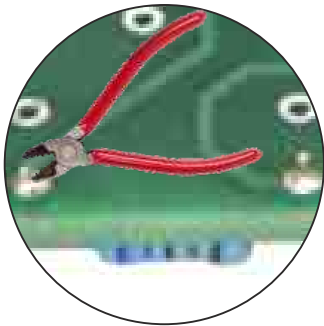


**Recourber les fils des résistances, afin de les glisser facilement entre les pastilles !**

## Composants nécessaires

- 2 x 3K9 Ohm
- 1 x 620 Ohm
- 2 x 56 Ohm

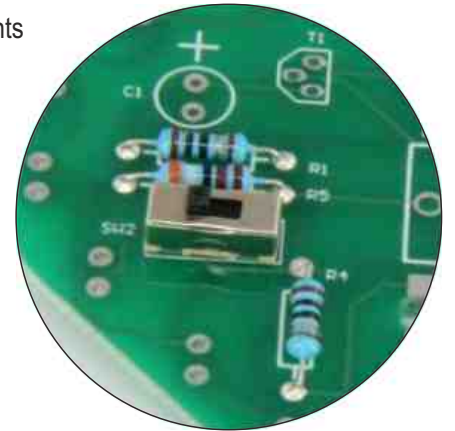
**B** Raccourcir les excédents de fil.



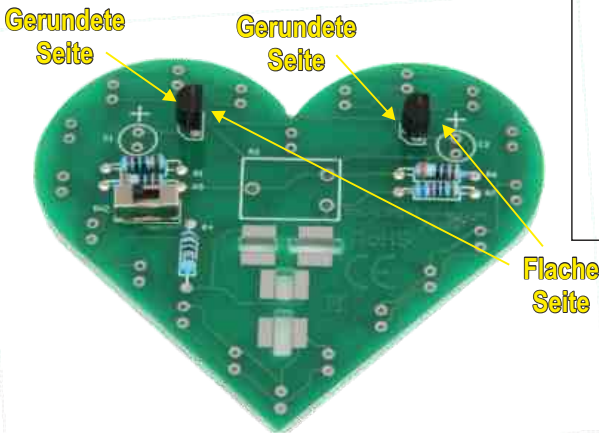
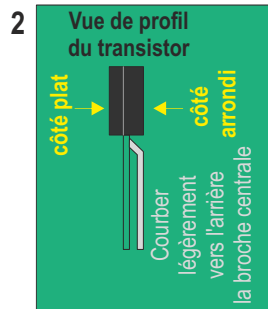
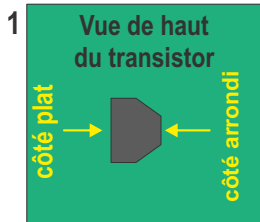
Après la soudure, raccourcir d'env. 2 mm les excédents de fil sur l'arrière, en utilisant la pince coupante.

**C** Souder l'interrupteur.  
Raccourcir les excédents de fil.

## Composant nécessaire



**D** Souder les 2 transistors. Attention à la position des transistors (1) ! Courber légèrement vers l'arrière la broche centrale du transistor (2).



## Composants nécessaires

- 2 x BC547B

**E** Souder les 2 condensateurs. Attention à la polarité !

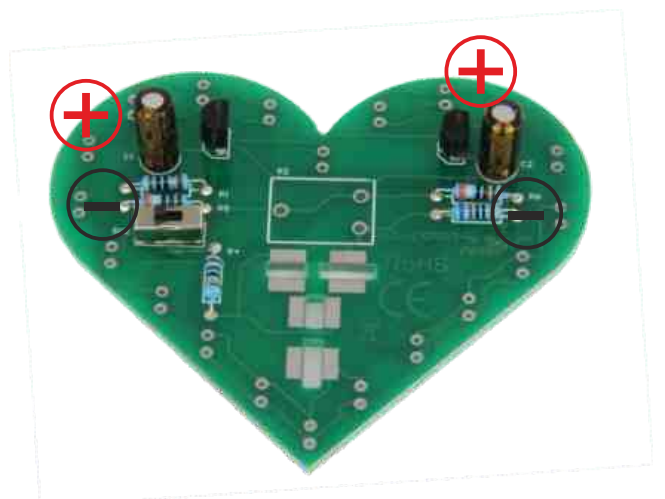
## Composants nécessaires

- 2 x 47 uF

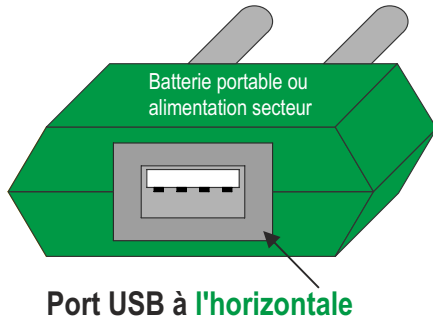
## IMPORTANT !

Mention "-" →

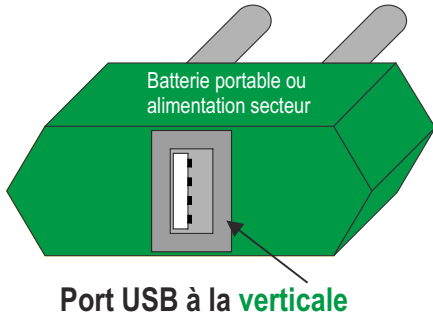
La broche la plus longue est le "+"



**F** Avant de monter la fiche USB, tu dois constater si le port USB de la batterie portable, ou de l'adaptateur USB que tu souhaites utiliser pour l'alimentation électrique, se trouve à l'horizontale ou à la verticale.



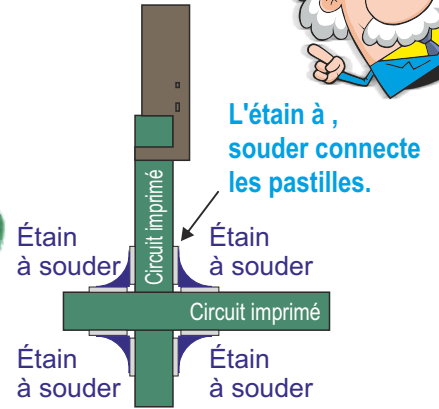
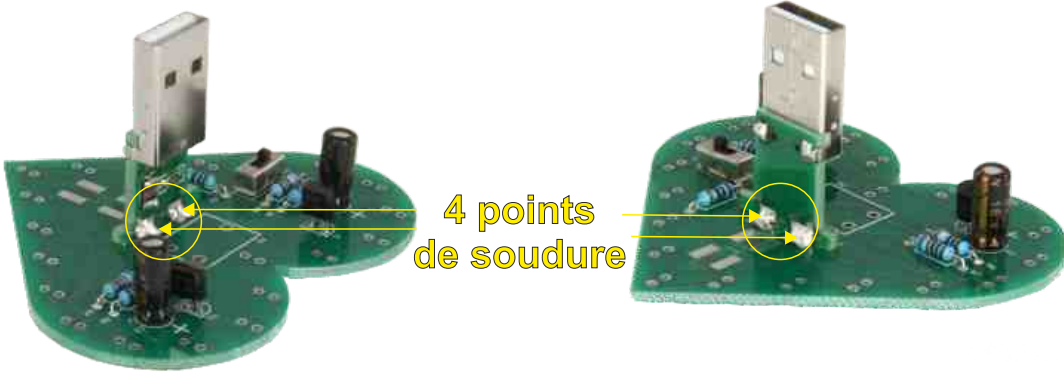
Positionnement de la fiche USB pour un port USB à l'horizontale :



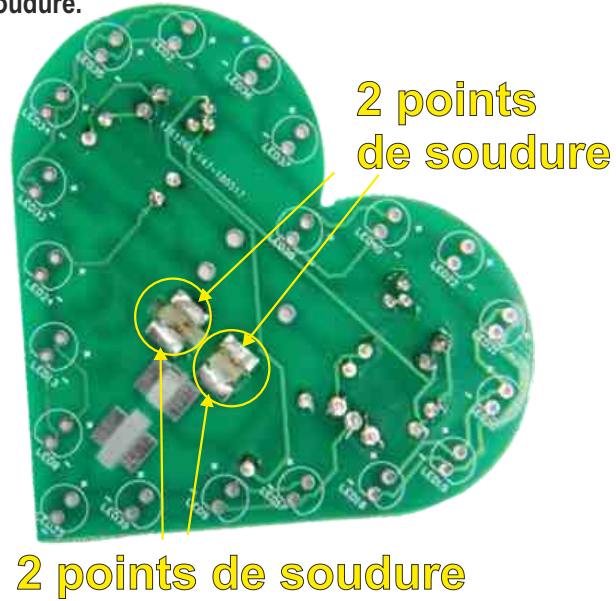
Positionnement de la fiche USB pour un port USB à la verticale :



**G** Après avoir choisi le bon positionnement de la fiche USB, la souder. Tout d'abord, souder légèrement un seul point de soudure, repositionner la fiche USB (si elle se trouve de travers), puis souder les 3 points de soudure restants. Seule la soudure des 4 points de soudure garantit une bonne stabilité de la fiche USB.



**H** Tourner le circuit imprimé et souder les 4 autres points de soudure.

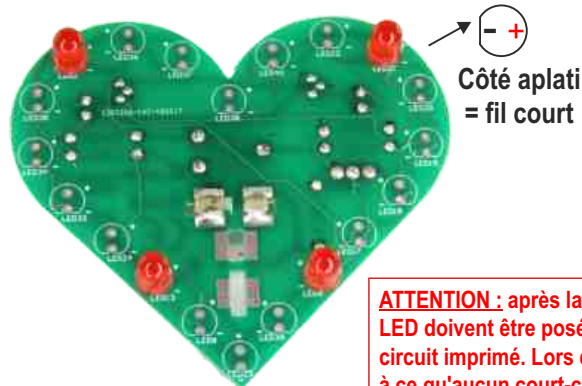


**I** Souder le potentiomètre.

Composant nécessaire



- J** Tourner le circuit imprimé et souder les 4 autres points de soudure sur la partie avant. (LED 2 / LED 21 / LED 13 / LED 9) Attention à la polarité - La polarité doit respecter celle indiquée sur le circuit imprimé ! La broche plus longue d'une LED indique toujours le PLUS !



Côté aplati  
= fil court

Composants  
nécessaires

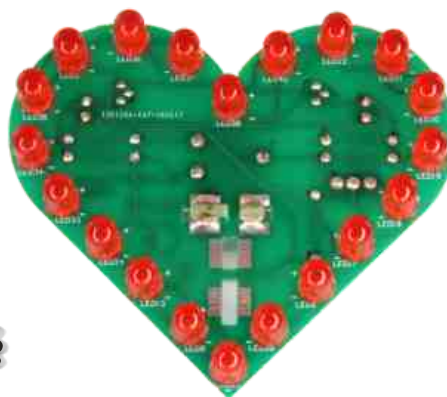
4 x



**ATTENTION :** après la soudure, toutes les LED doivent être posées bien à plat sur le circuit imprimé. Lors de la soudure, veiller à ce qu'aucun court-circuit ne survienne entre les broches ! Il y a notamment risque de court-circuit lorsque 2 fils sont soudés ensemble par inadvertance avec de l'étain à souder.

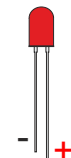


- K** Souder les 16 LED restantes.  
Attention à la polarité !



Composants  
nécessaires

16 x



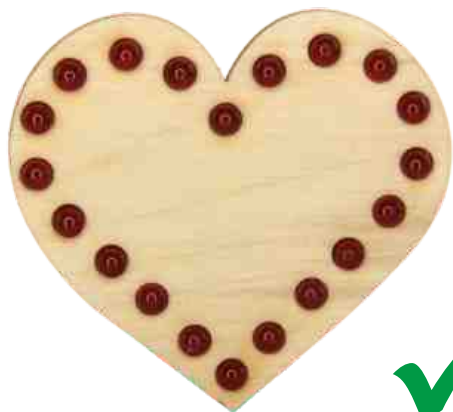
### CONTRÔLE VISUEL :

Repose-toi un instant, et laisse tes pensées vagabonder. Lorsque tu es tout à fait détendu, relis les instructions du début, et contrôle si tu as bien suivi toutes les étapes décrites. Veille particulièrement à éviter tout court-circuit, et à l'exactitude des valeurs des résistances, etc. Si tout semble en ordre, et lorsque tu as tout vérifié, insère la fiche USB dans une batterie portable ou un port USB.

Sur la plupart des batteries portables, il est nécessaire d'appuyer tout d'abord sur le bouton d'alimentation, afin de faire fonctionner le circuit imprimé.



- L** D'une pression légère, enfonce le panneau frontal sur les LED. Repositionner les LED si nécessaire !



Après l'insertion, toutes les LED doivent désormais S'ALLUMER. Selon la position de l'interrupteur, l'éclairage est permanent ou clignotant. Tu peux régler la vitesse de clignotement avec un petit tournevis sur le potentiomètre.

### DÉPANNAGE :

#### Aucune LED ne s'allume :

- Contrôle tous les points de soudure
- La batterie portable a-t-elle été allumée en appuyant sur son bouton d'alimentation ?
- Contrôle les transistors, afin de détecter un court-circuit
- La batterie portable est-elle entièrement chargée ?

#### Quelques LED ne s'allument pas :

- Contrôle les points de soudure des LED

