

CHRISTMAS ORNAMENT DIY KIT

Contents

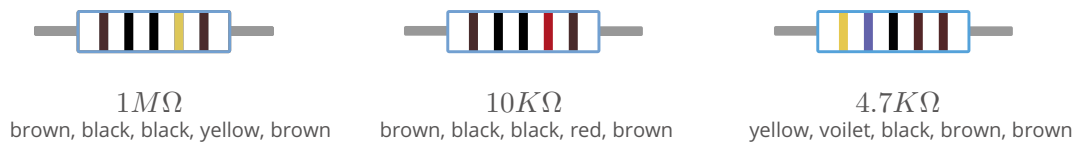
English	2
Nederlands	3
Schematic	4

English

Packaging Contents

Product name	Quantity	PCB indicator
PCB	1	
1MΩ resistor	2	R1, R2
10KΩ resistor	4	R3, R4, R5, R6
4.7KΩ resistor	2	R7, R8
Teng Jie Red LED - 5mm Diffused	4	D1, D2, D3, D4
Teng Jie Yellow LED - 5mm Diffused	2	D5, D6
Small switch - 90 Degrees - Extra Strong	2	SW1, SW2
Ceramic Capacitor - 10uF 25V	2	C1, C2
NPN Transistor BC547	2	Q1, Q2
CR2450 Battery Holder for PCB - Flat	1	BAT1
Optional: Duracell CR2450 3V Lithium Battery	1	

Color code resistor



Other supplies that are not included

1. [Soldering iron](#).
2. [Solder wire](#).
3. [Cutting pliers](#).
4. Optional: Ribbon to hang the Christmas ornament DIY kit from.
5. Optional: [Stand for the Christmas ornament DIY kit](#).

Instructions

Solder the components at the positions listed in the table above. Although the order does not matter, it is convenient to place the components from top to bottom according to the table. Note that the LEDs should be placed at the front of the PCB and the rest of the components on the back side.

When soldering the BC547 NPN Transistor, be careful not to push it too far into the PCB, or the pins will bend out too far and possibly damage the transistor. If you find that the pins are tight enough to solder, that is enough.

Before inserting the battery, cut off the excess pins of all components to prevent accidental short-circuit.

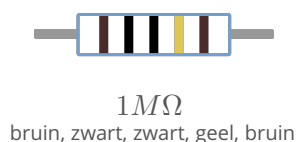
The Christmas ornament DIY kit includes two switches. SW1 can be used to turn the LEDs on or off, and SW2 can be used to set whether the LEDs are flashing or be on continuously.

Nederlands

Inhoud verpakking

Productnaam	Aantal	PCB indicator
PCB	1	
$1M\Omega$ weerstand	2	R1, R2
$10K\Omega$ weerstand	4	R3, R4, R5, R6
$4.7K\Omega$ weerstand	2	R7, R8
Teng Jie Rode LED - 5mm Diffuus	4	D1, D2, D3, D4
Teng Jie Gele LED - 5mm Diffuus	2	D5, D6
Kleine schakelaar - 90 Graden - Extra Stevig	2	SW1, SW2
Keramische Condensator - 10uF 25V	2	C1, C2
NPN Transistor BC547	2	Q1, Q2
CR2450 Batterijhouder voor Printplaat - Liggend	1	BAT1
Optioneel: Duracell CR2450 3V Lithium Batterij	1	

Kleurcode weerstand



Andere benodigheden die niet meegeleverd zijn

1. [Soldeerbout](#).
2. [Soldeertin](#).
3. [Kniptang](#).
4. Optioneel: Lint om de Kerstbal DIY kit aan op te hangen.
5. Optioneel: [Standaard voor de Kerstbal DIY kit](#).

Instructies

Soldeer de componenten op de posities zoals vermeld in de tabel hierboven. Hoewel de volgorde niet uit maakt, is het handig om de onderdelen van boven naar beneden volgens de tabel te plaatsen. Let op dat de LED's aan de voorzijde van de PCB moeten worden geplaatst en de rest van de componenten aan de achterzijde.

Let er bij het solderen van de BC547 NPN Transistor op dat deze niet te ver de PCB in wordt geduwd, anders buigen de pinnen te ver naar buiten en raakt de transistor mogelijk beschadigd. Als je merkt dat de pootjes voldoende vast zitten om te solderen, dan is dat voldoende.

Knip voordat je de batterij plaatst de overbodige pinnen van alle componenten af om kortsluiting te voorkomen.

De Kerstbal DIY kit bevat twee schakelaars. Met SW1 kunnen de LED's aan- of uitgeschakeld worden, en met SW2 kan worden ingesteld of de LED's knipperen of continu branden.

Schematic

