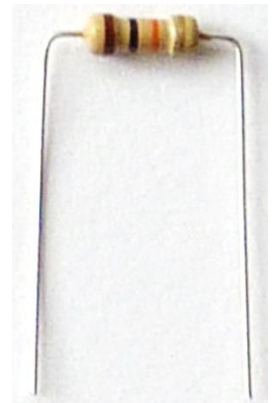


Light Mill 2022

Baubeschreibung der Leichtmühle:

Es ist am einfachsten, die Teile von niedrig nach hoch zu montieren. Alle Widerstände sind liegend montiert, biegen beide Drähte in einem Winkel von 90 Grad unter Berücksichtigung des Abstands zwischen den Löchern auf der Leiterplatte. Führen Sie den Widerstand durch die Leiterplatte ein und biegen Sie die Drähte an der Unterseite der Leiterplatte vorsichtig leicht auseinander. Die Leiterplatte kann nun zum Löten umgedreht werden, ohne dass der Widerstand herausfällt. Nach dem Löten schneiden Sie die Beine knapp über dem Löten ab, tun Sie dies auch für alle anderen Komponenten mit längeren Beinen.



Tipp 1: Die Punkte am Anfang der Linie können eingefärbt werden, um anzuzeigen, welche Teile bereits montiert wurden.

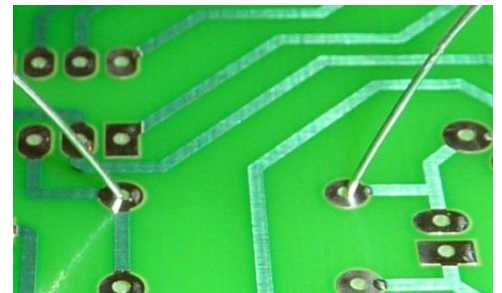
Tipp 2: Wenn Sie Zweifel an der Montage eines Bauteils haben, schauen Sie sich das Foto der aufgebauten Leiterplatte an, einmal falsch gelötet, kann die Reparatur schwierig sein.

Montagereihenfolge:

Montieren Sie die folgenden Widerstände nacheinander:

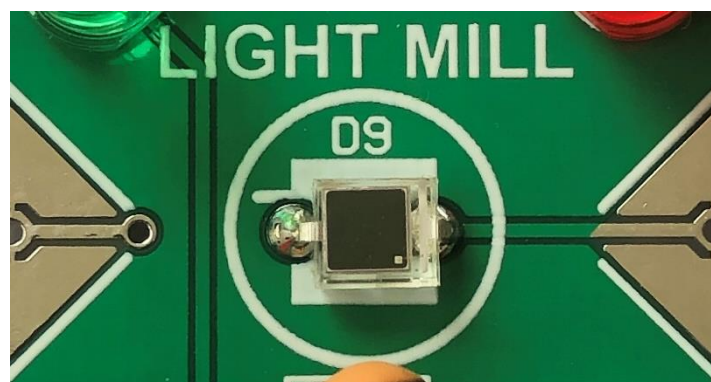
- R1, R2, R3: 560 Ω (grün, blau, braun, gold)
- R4: 10 K Ω (braun, schwarz, orange, gold)
- R5: 1 M Ω (braun, schwarz, grün, gold)

(Das verwendete Foto stammt aus einem anderen Druck, zeigt aber, was die Absicht ist.)



- Montieren Sie die Fotodiode D1.

Im Gegensatz zu einigen anderen Dioden Anwendungen spielt es keine Rolle, wie es in dieser Schaltung montiert ist. Wenn Sie es nach dem Buch tun möchten, zeigt der Druck, dass die winzige Registerkarte auf der linken Seite, wie auf dem Foto zu sehen ist, der Punkt unten rechts kommt.



Light Mill 2022

Monteer achtereenvolgens de volgende condensatoren:

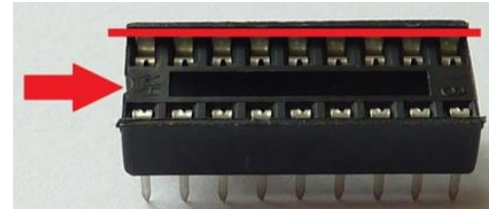
- C1, C2: 100 nF (geel, steek 5 mm, opschrift 104)
- C3: 390 pF (geel, steek 2.5 mm, opschrift 391)

Montieren Sie beide IC-Füße:

- U1: 14 Kutteln (Richtung beachten)
- U2: 16 Kutteln (Richtung beachten)

Stellen Sie sicher, dass sie gut flach gegen den Druck sind.

HINWEIS: In einer der Endseiten der IC-Füße befindet sich eine Kerbe, die mit der Zeichnung auf dem Druck übereinstimmen muss. Stellen Sie sicher, dass alle Pins vor dem Löten lange durch die Leiterplatte kleben, oben müssen alle Verbindungen flach und auf der gleichen Leitung sein.



Montieren Sie die LEDs:

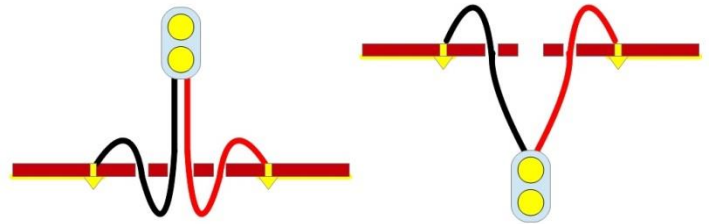
1. D1, D2, D5, D6: LED rot, 5 mm
2. D3, D4, D7, D8: LED grün, 5 mm

HINWEIS: Die LEDs haben ein kurzes und ein langes Bein. Die langen Beine sind der Mitte am nächsten, an der Seite der Inschrift D1 bis D8 kommt das kürzeste Bein. Natürlich können Sie die Farben auch von Ort zu Ort ändern, aber wenn die LEDs falsch montiert sind, funktionieren sie nicht!

TIP1: Löten Sie sie zuerst mit einem Bein, damit Sie sie ordentlich strecken können, und löten Sie dann den Rest.

- Montieren Sie den Batterieclip.

Führen Sie die Drähte von unten durch die Leiterplatte und legen Sie sie dann von oben durch die Löcher, um sie zu löten. Nach dem Löten können die Drähte fest gezogen werden. Wie auf dem Bild zu sehen ist, kann dies auf zwei Arten erfolgen, abhängig von der Seite, auf der Sie die Verbindung herstellen möchten. Wie üblich ist Rot + und Schwarz ist -.



Platzieren Sie beide ICs in den Füßen:

- U1: 40106, 14 Pin (Hinweisrichtung)
- U2: 4060, 16 Pin (Hinweisrichtung)

HINWEIS: In einer der Endseiten des ICs befindet sich eine Kerbe (Schlitz), diese muss der Zeichnung auf dem Druck und der Kerbe in den zuvor montierten IC-Füßen entsprechen.

Die ICs sind empfindlich gegenüber statischer Elektrizität!

- Schließen Sie den Akku an und die Lichtmühle kann getestet werden!

Wenn Sie alles richtig gemacht haben, können Sie jetzt sehen, wie sich die Schaufeln der Mühle drehen. Sie können sie schneller drehen lassen, indem Sie ein Licht oder eine Fernbedienung auf die Photodiode D9 oder dass beide silbernen Oberflächen zu greifen. Indem Sie die Batterie durch die Löcher einführen und dann anschließen, können Sie die Mühle aufrecht lassen.

© Service Kring JOTA-JOTI

www.kitbuilding.org

Pagina 2 van 2

Versie 22-08-2022