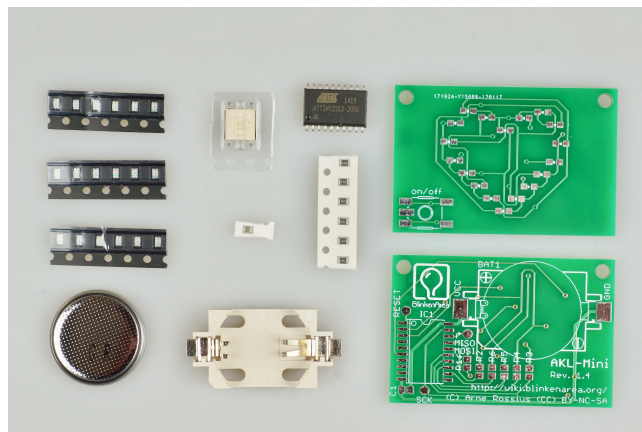


Herz (SMD)



Menge	Name	Beschreibung	Beschriftung/Farbcode
1	C1	Keramik Kondensator 100 nF	
1	IC1	Mikrocontroller Atmel ATTiny 2313A	
18	LED1-LED18	LED SMD 0805	
6	R1-R6	Widerstand 47 Ω	470
1	SW1	Taster	
1	BAT1	Batteriehalter	
1	Batterie CR2032		
1	Platine		

Schwierigkeit: ●●●●○ Bauzeit: 1-2 Stunden

Anleitung v2.0  CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

Platine v1.4  CC BY-NC-SA Arne Rossius

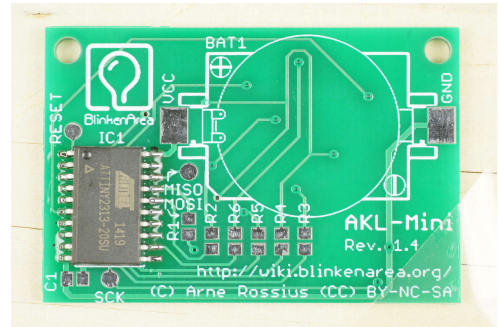
Sicherheitshinweise

- ACHTUNG: Für Kinder unter 3 Jahren nicht geeignet, Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile.
- Wir empfehlen: Betreuung des Aufbaus und des Lötvorgangs durch eine erwachsene Person.
- Bewahre diese Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch sicher auf! Sie enthält wichtige Informationen.
- Sollte die Batterie einmal leer sein, ersetze diese nur mit einer neuen Batterie mit denselben Werten.
- Beim Löten werden der LötKolben, das Lötzinn und auch die Bauteile, die gelötet werden, sehr heiß.
- Während des Lötens und zusammenbau des Bausatzes IMMER eine Schutzbrille tragen.
- Verwende beim Löten immer eine feuerfeste Unterlage! Das verhindert das Wegrutschen der Bauteile.
- Um den LötKolben während des Aufbaus sicher aufzubewahren, benutze immer einen passenden Lötständer.
- Der Bausatz ist lediglich für den Batteriebetrieb vorgesehen.
- ACHTUNG: Schließe den Bausatz niemals an 230 V Netzspannung an! Es besteht absolute Lebensgefahr!
- Bitte führen Sie das Gerät nach Ablauf der Gebrauchszeit entsprechend zertifizierten Entsorgern zu. Das ist gut für die Umwelt und sorgt für eine korrekte Entsorgung.
- Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



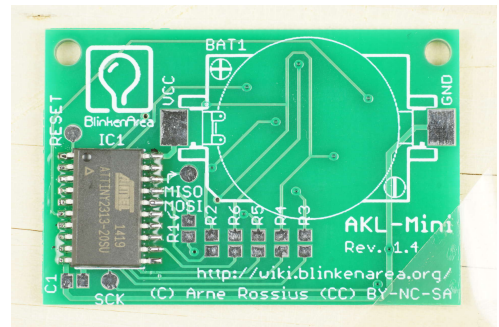
Schritt 1

- a) Platine mit Klebestreifen auf der Unterlage befestigen



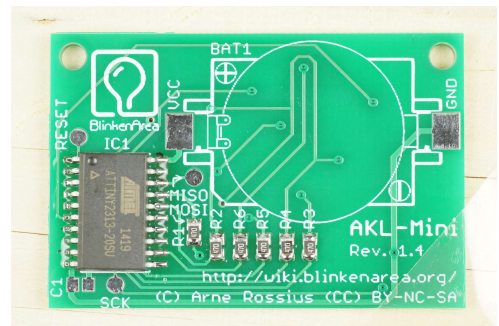
Schritt 2

- a) IC1 mit einem Klebeband aufnehmen. Klebeband sollte dabei nur die Hälfte vom IC bedecken
b) Anschließend kann der IC mit Klebeband ausgerichtet und fixiert werden
c) Ausrichtung wichtig: Kleiner Punkt auf IC muss mit Punkt auf der Platine links oben übereinstimmen
d) Alle Beinchen mit Lötzinn auf der Platine auflöten
e) Anschließend kann Klebeband entfernt werden und die andere Seite befestigt werden



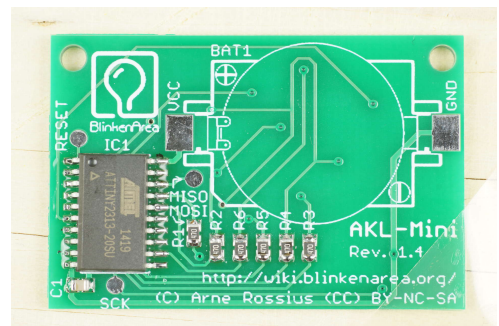
Schritt 3

- a) Widerstände R1 bis R6 auflöten
b) Dazu ein Pad verzinnen
c) Anschließend Zinn aufheizen und den Widerstand seitlich mit der Pinzette zuführen
d) Danach zweite Seite festlöten



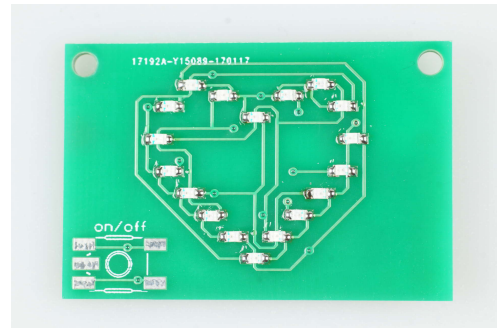
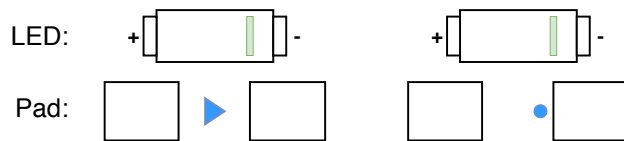
Schritt 4

- a) Kondensator C1 mit der zuvor vorgestellten Technik auflöten



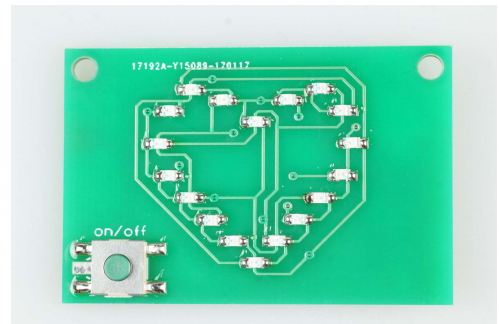
Schritt 5

- Achtung! Ausrichtung der LEDs wichtig! Zuerst alle Punkte des Schrittes lesen
- LEDs genauso wie die Widerstände auflöten
- Dazu Platine umdrehen
- Die LEDs haben auf der Oberseite einen kleinen grünen Strich am Rand
- Auf der Platine sind kleine Pfeile oder kleine Punkte aufgedruckt
- Die Pfeile oder Punkte auf der Platine zeigen die Seite an, an die der kleine grüne Strich muss
- Tipp: Sollten die Pfeile oder Punkte auf der Platine schlecht zu sehen sein, beachte die Layout-Zeichnung auf der letzten Seite der Anleitung



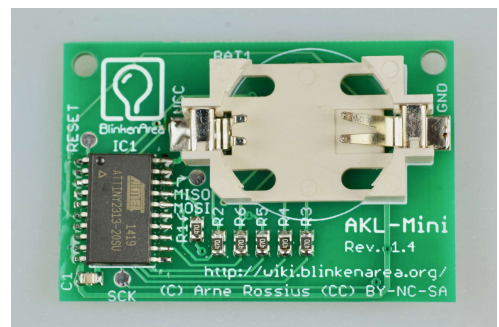
Schritt 6

- Schalter mit üblicher Technik auflöten
- Ausrichtung ist egal



Schritt 7

- Batteriehalter auflöten
- Dazu Platine umdrehen
- Batteriehalter und Platine haben aufgedrucktes Plus und Minus Symbol. Dieses muss übereinstimmen



Schritt 8

- Batterie korrekt einlegen. Ein Metallabnehmer (im Bild links) muss oben auf die Batterie greifen
- Einschalten. Fertig!

