

# 50ohm.de Dummy Load



Anzahl	Beschreibung	Bauteil
2	50Ohm Platine	
1	BNC-Buchse (50Ohm)	
1	Shottky Diode BRT41	
1	Kondensator 10nF	
20	1kOhm Widerstand 5% 3W	

Schwierigkeit: ●●●○○ Bauzeit: 40 – 60 Minuten

Anleitung v1.0  CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

Board v1.0  CC BY-NC-SA 4.0 DL1FLO und blinkyparts GmbH

## Sicherheitshinweise

- ACHTUNG: Für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet.
- Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile.
- Wir empfehlen: Betreuung des Aufbaus und des Lötvorgangs durch eine erwachsene Person.
- Bewahre diese Aufbauanleitung für den späteren Gebrauch sicher auf! Sie enthält wichtige Informationen.
- 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! Eine Unterlage aus Silikon verhindert das Wegrutschen der Bauteile.
- Um den LötKolben während des Aufbaus sicher aufzubewahren, benutze immer einen passenden LötKolbenhalter.
- Der Bausatz ist nur für den Betrieb an geeigneten Funkgeräten vorgesehen.
- Lassen Sie niemals Kleinkinder mit dem Bausatz alleine spielen!
- ACHTUNG: Schließe den Bausatz niemals an 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.

## Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (waste electrical and electronic equipment - WEEE) gekennzeichnet. Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor.

- **Verpackung:** Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien und ist deshalb recycelbar. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien entsprechend.
- **Altgerät:** Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Geben Sie deshalb Ihr ausgedientes Gerät bei Ihrem Händler bzw. einem Recyclingcenter zur Wiederverwertung ab. Aktuelle Entsorgungswege erfragen Sie bitte bei Ihrem Händler oder Ihrer Gemeindeverwaltung.

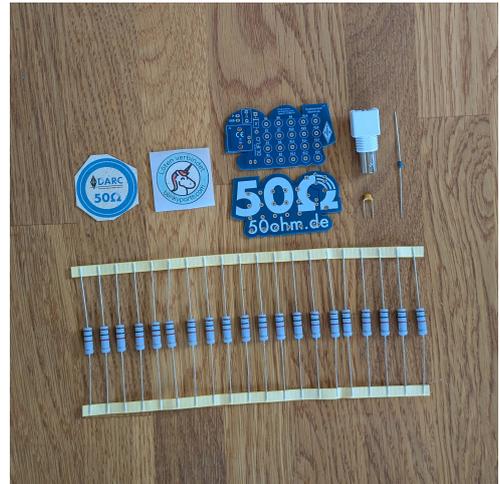
blinkyparts GmbH  
Egerstr. 9  
93057 Regensburg  
GERMANY  
blinkyparts.com



---

### Schritt 1

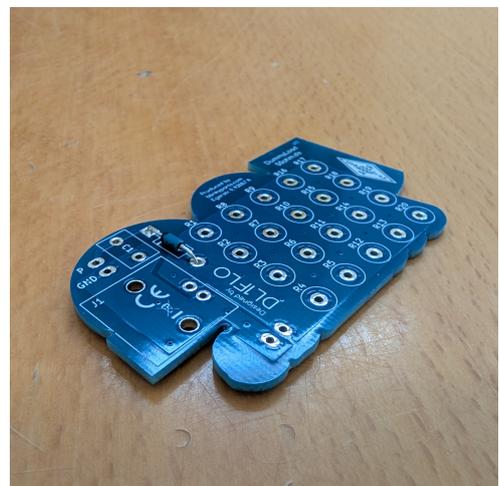
- a) Prüfe, ob alle Teile vorhanden sind.



---

### Schritt 2

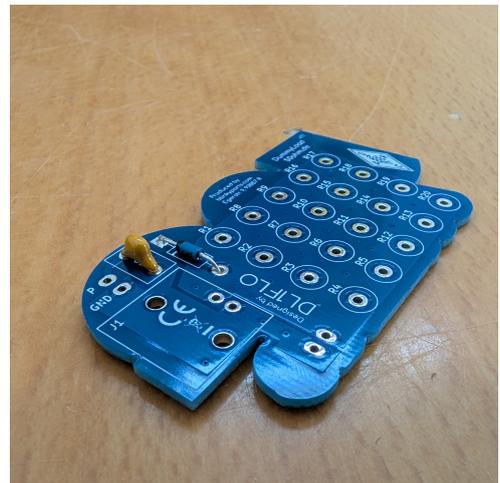
- a) Löte als erstes die Diode an die vorgesehene Stelle auf der Platine.  
b) Achte hierbei auf die korrekte Orientierung.  
c) Der schwarze Strich auf der Diode muss in dieselbe Richtung zeigen wie die Markierung des Platinaufdrucks.



---

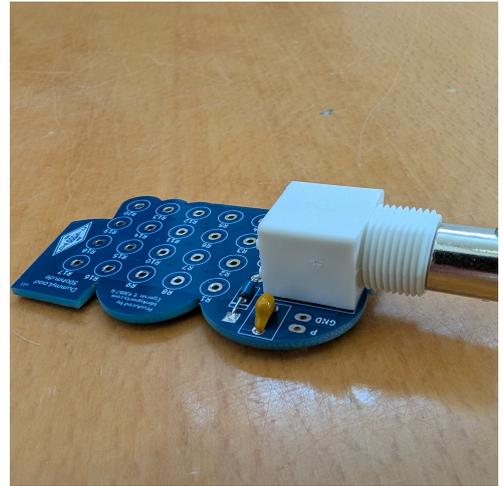
### Schritt 3

- a) Als nächstes Löten wir den Kondensator auf die Platine.



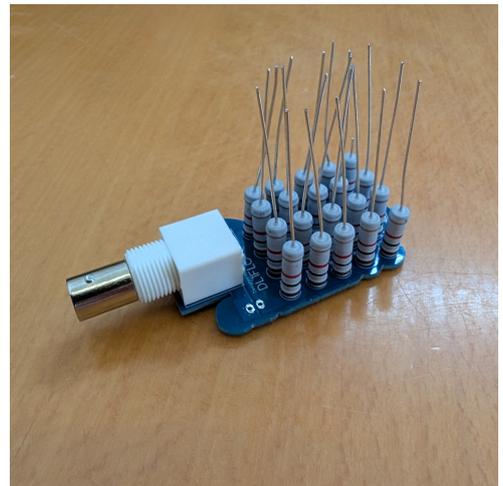
#### Schritt 4

- a) Beim Einlöten der BNC-Buchse achte darauf, dass sie vollständig aufliegt, und nicht schief ist.



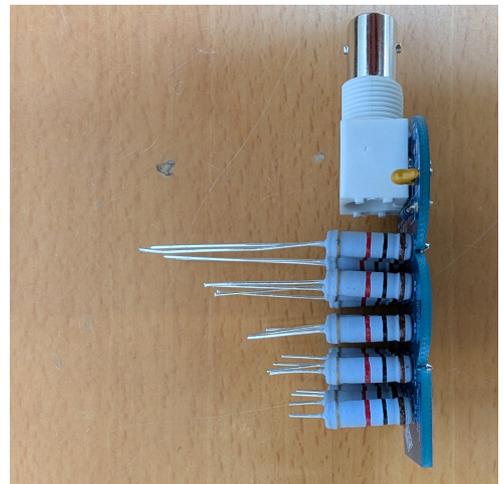
#### Schritt 5

- a) Nun kommen alle Widerstände auf die Platine.
- b) Tipp: Löte Reihe für Reihe.
- c) Tipp: Befestige die Widerstände zuerst mit etwas Lötzinn und richte sie anschließend aus.
- d) Die Widerstände haben folgenden Farbcode: Braun, Schwarz, Rot, Gold



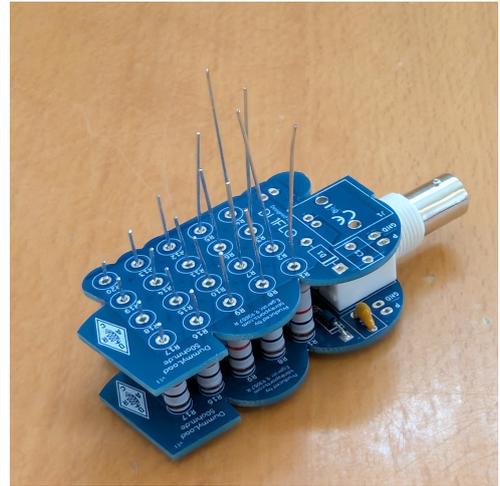
#### Schritt 6

- a) Schneide nun die Drähte der Widerstände stufenweise ab. Das hilft dir im nächsten Schritt.



### Schritt 7

- a) Stecke nun die zweite Platine auf die Drähte der Widerstände.
- b) Achte darauf, dass auch wirklich alle Drähte durch die Platine ragen.



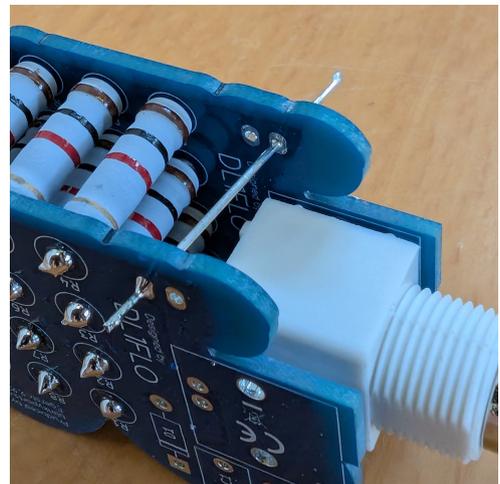
### Schritt 8

- a) Jetzt kannst du alle Widerstände festlöten.
- b) Die überstehenden Drahtenden so kurz wie möglich abschneiden.



### Schritt 9

- a) Als Letztes kommt noch eine Kontaktierung zwischen die beiden Platinen.
- b) Hierfür kannst du einen Drahtabschnitt eines Widerstands verwenden.
- c) Auf der Platine mit der BNC-Buchse kommt der Draht in das Loch zwischen dem d und e (50Ohm Logo), auf der Platine ohne BNC-Buchse kommt der Draht in das Loch im Kreis vom Buchstaben d.



## Schritt 10

- a) Deine 50-Ohm-Dummy-Load ist jetzt fertig.
- b) Zur Endkontrolle überprüfe die Platine auf Lötbrücken (Vorrangig Diode, Kondensator, Diode, Kontaktbrücke und BNC-Buchse).
- c) Messe mit einem Multimeter den Widerstand an der BNC-Buchse, dieser sollte um  $50\ \Omega$  liegen.
- d) Jetzt kannst du die Dummy-Load in Betrieb nehmen.

