

Analoges Einlesen von 10 Tastern

[Ausführliche Anleitung](#)

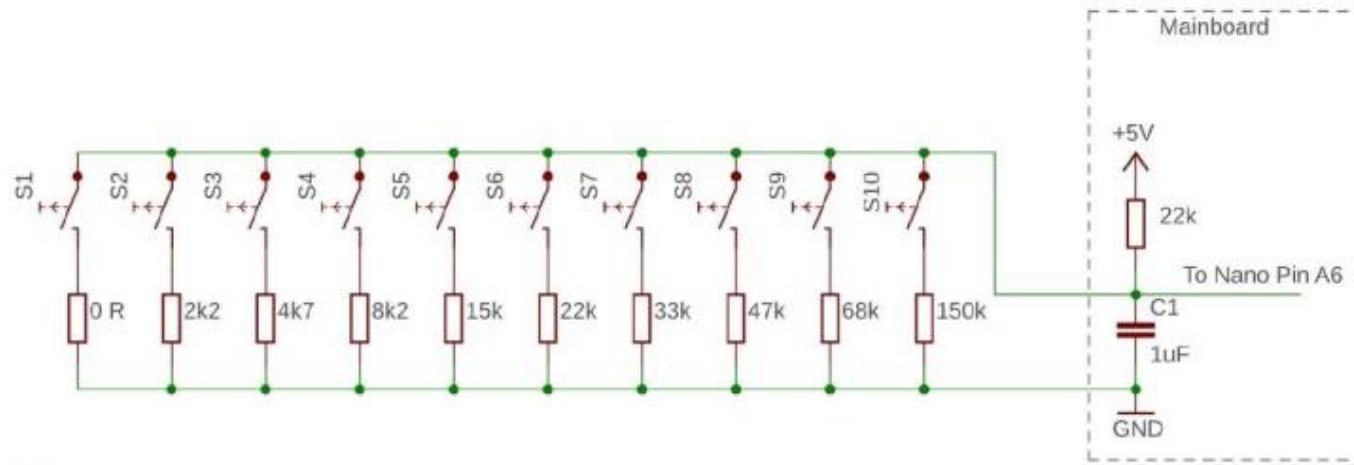
Stückliste

Reichert Warenkorb: noch in Erstellung

Anzahl	Bez	Beschreibung	erhältlich	Bemerkung
1	R_Main	WIDERSTAND	METALL 22,0K	Widerstand und Kondensator (für Hauptplatine) Bei der Version 1.5 und neuer der 100er Platine evtl. bereits hier eingebaut
1	C_Main	Kondensator	KEM X7R1206 1,0U	
1	R1	Draht		Widerstand mit 0 Ohm geht auch, kostet aber deutlich mehr
1	R2	WIDERSTAND	METALL 2,2K	
1	R3	WIDERSTAND	METALL 4,7K	
1	R4	WIDERSTAND	METALL 8,2K	
1	R5	WIDERSTAND	METALL 15,0K	
1	R6	WIDERSTAND	METALL 22,0K	
1	R7	WIDERSTAND	METALL 33,0K	
1	R8	WIDERSTAND	METALL 47,0K	
1	R9	WIDERSTAND	METALL 68,0K	
1	R10	WIDERSTAND	METALL 150,0K	
10	S1 - S10	Taster		Nicht im Warenkorb enthalten.
1	CON1	RND 205-00623		

Bestückung - Aufbauanleitung

Bis zu zehn Taster können über eine zwei polige Leitung mit dem Arduino verbunden werden. Die beiden Leitungen werden dabei einfach von Taster zu Taster geführt. An jedem Taster sitzt ein anderer Widerstand über den der Arduino den Taster identifizieren kann. Die Bibliothek misst dazu einfach den entsprechenden Widerstand. Die Widerstände müssen entsprechend dem unten gezeigten Schaltbild gewählt werden. Der Taster 1 hat keinen Widerstand (Im Bild als 0 Ohm Widerstand dargestellt).



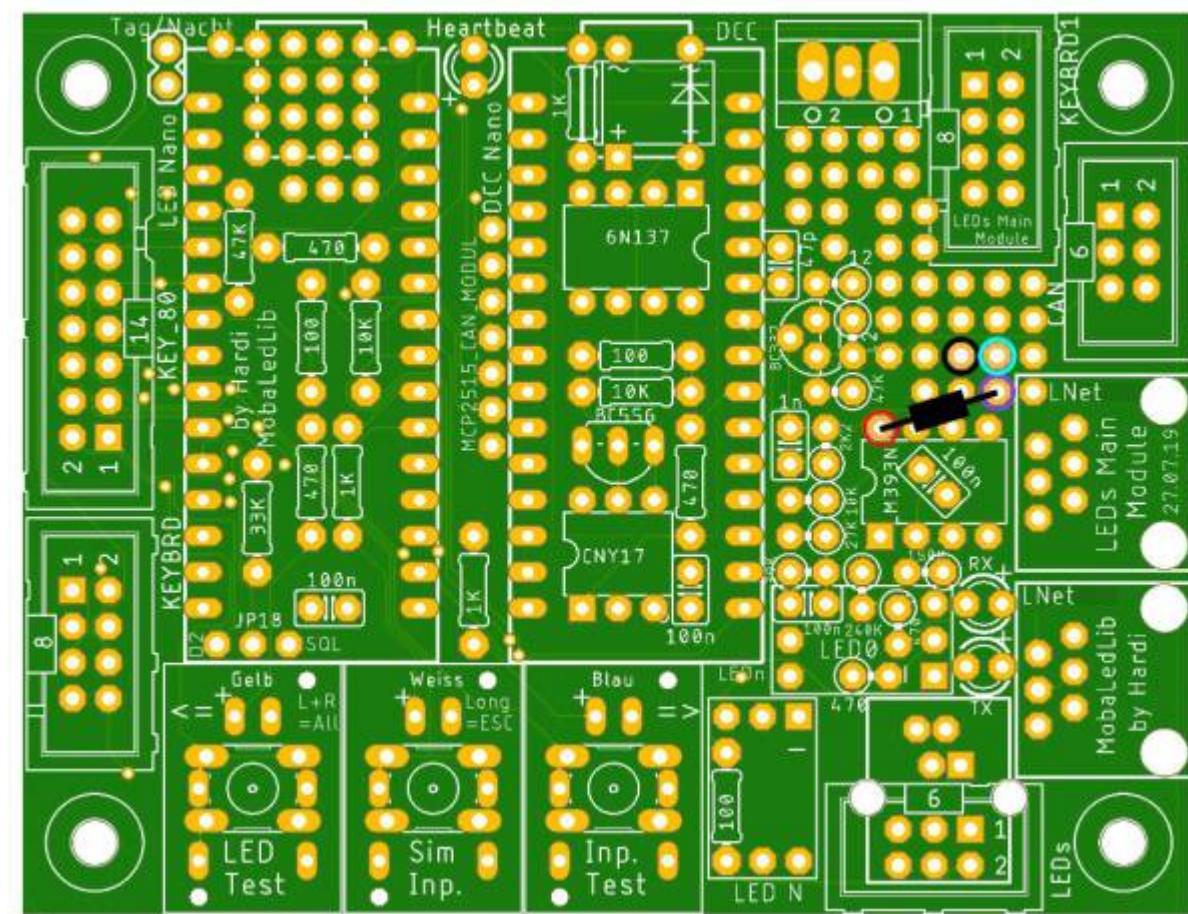
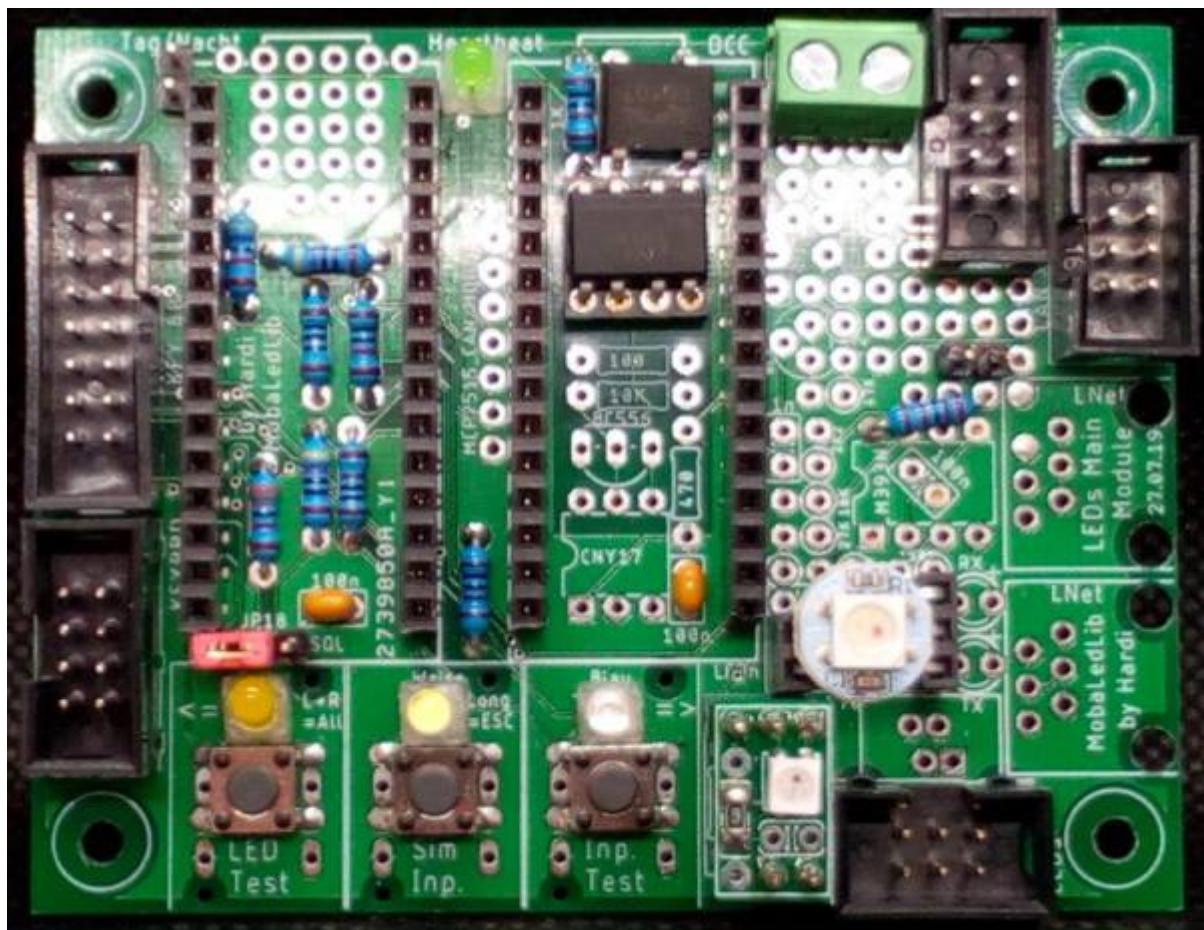
Erweiterung Hauptplatine

Zur Messung wird noch ein 22K Widerstand auf der Hauptplatine und ein $1\mu\text{F}$ Keramik Kondensator benötigt. Diese Bauteile sind bei der aktuellen Version (vom 27.07.2019) der Platine noch nicht vorhanden und müssen über das Lochraster Feld und Kabelbrücken nachgerüstet werden.

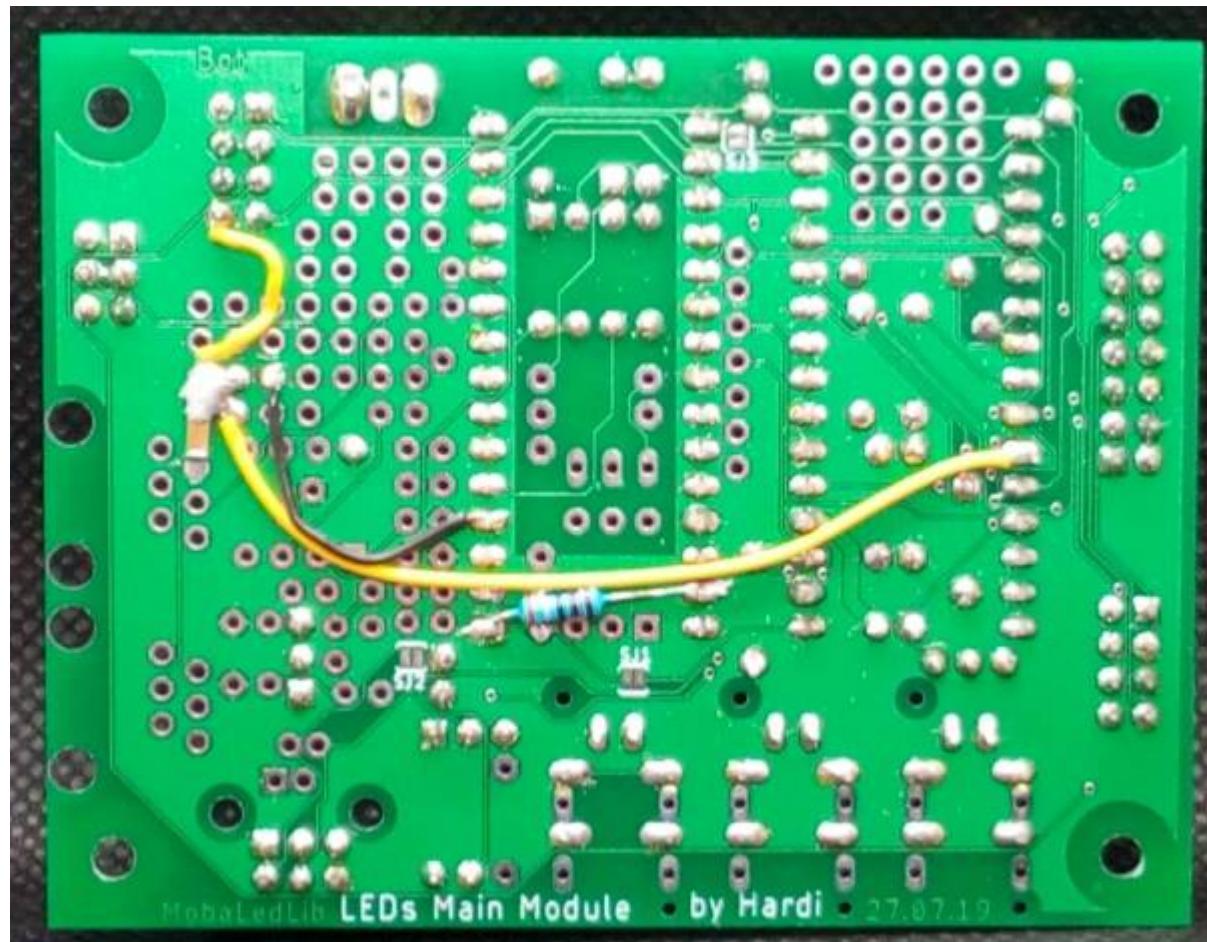
Damit trotz der Erweiterung der Hauptplatine, auch weiterhin die „LocoNet-Buchsen“ verwendet werden können, wird der Kondensator als SMD-Bauteil verwendet, welches genau zwischen die Pins vom Widerstand und der oberen „LocoNet-Buchsen“ passt. Durch die Wahl der Baugröße 1206 ist der Kondensator trotz seiner geringe Größe, auch ohne besondere Erfahrungen mit SMD-Bauteilen verlötbbar.

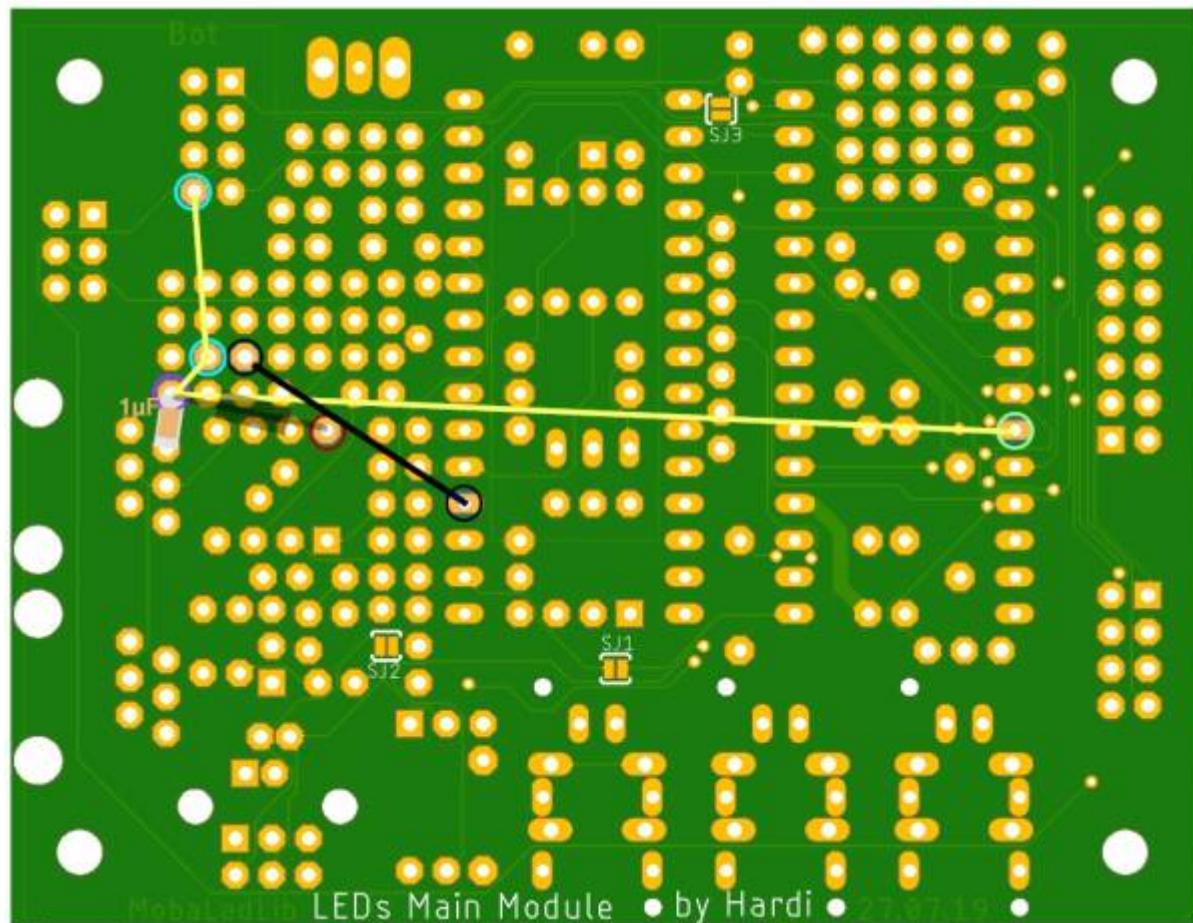
Zur besseren Übersicht nachfolgend noch Bilder der Kabel und Bauteile.

Oberseite mit 22K Widerstand und Stiftleiste

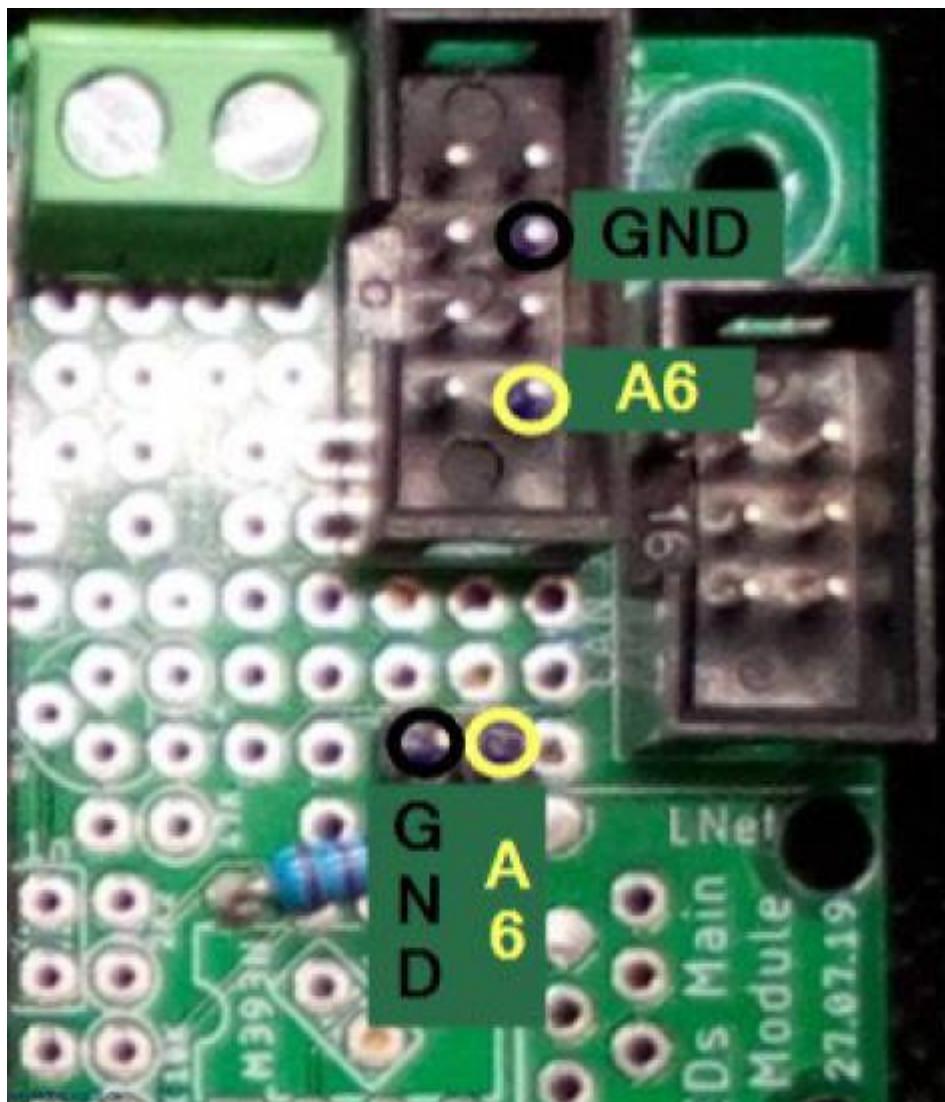


Kabelbrücken und Kondensator auf der Rückseite





Pin-Belegung



From:
<https://wiki.mobaledlib.de/> - MobaLedLib Wiki



Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/10_analoge_taster?rev=1602779588

Last update: 2020/10/15 17:33