Analoges Einlesen von 10 Tastern

Ausführliche Anleitung

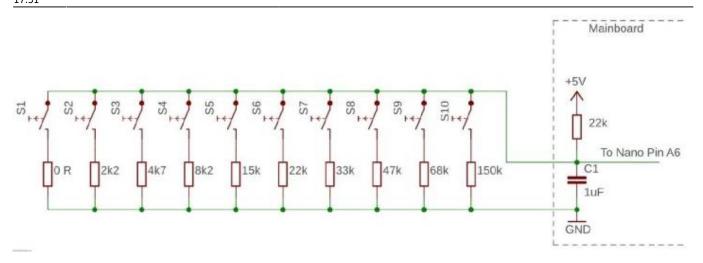
Stückliste

Reichelt Warenkorb: noch in Erstellung

Anzahl	Bez	Beschreibung	erhältlich	ca. Preis	Bemerkung
1	R_Main	WIDERSTAND	METALL 22,0K	0,08	Widerstand (für Hauptplatine)
1	C_Main	Kondensator	KEM X7R1206 1,0U	0,07	
1	R1	Draht			Widerstand mit 0 Ohm geht auch, kostet aber deutlich mehr
1	R2	WIDERSTAND	METALL 2,2K	0,08	
1	R3	WIDERSTAND	METALL 4,7K	0,08	
1	R4	WIDERSTAND	METALL 8,2K	0,08	
1	R5	WIDERSTAND	METALL 15,0K	0,08	
1	R6	WIDERSTAND	METALL 22,0K	0,08	
1	R7	WIDERSTAND	METALL 33,0K	0,08	
1	R8	WIDERSTAND	METALL 47,0K	0,08	
1	R9	WIDERSTAND	METALL 68,0K	0,08	
1	R10	WIDERSTAND	METALL 150,0K	0,08	
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

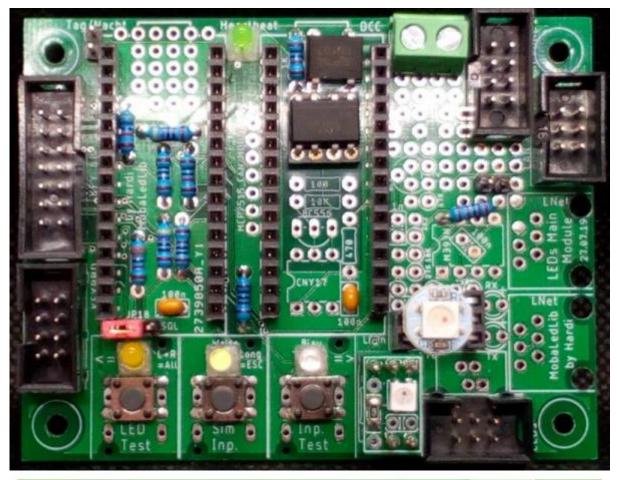
Zur Messung wird noch ein 22K Widerstand auf der Hauptplatine und ein $1\mu F$ Keramik Kondensator benötigt. Diese Bauteile sind bei der aktuellen Version (vom 27.07.2019) der Platine noch nicht vorhanden und müssen über das Lochraster Feld und Kabelbrücken nachgerüstet werden.

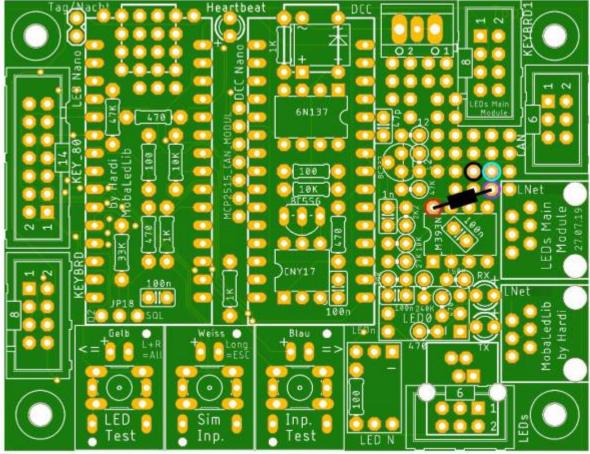
Damit trotz der Erweiterung der Hauptplatine, auch weiterhin die "LocoNet-Buchsen" verwendet werden können, wird der Kondensator als SMD-Bauteil verwendet, welches genau zwischen die Pins vom Widerstand und der oberen "LocoNet-Buchsen" passt. Durch die Wahl der Baugröße 1206 ist der Kondensator trotz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

Zur besseren Übersicht nachfolgend noch Bilder der Kabel und Bauteile.

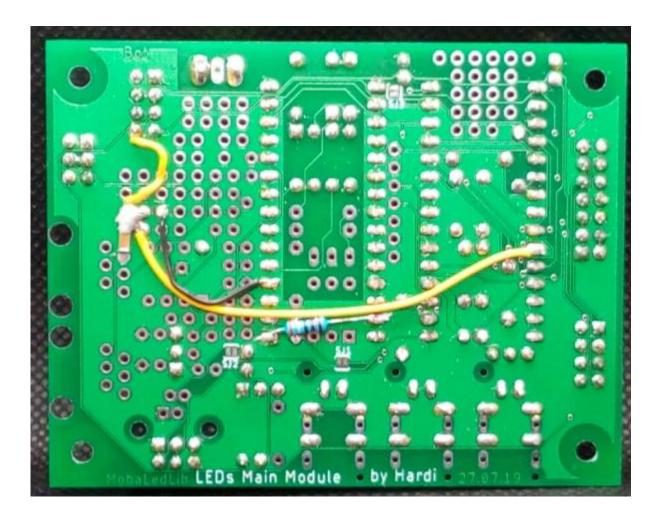
Oberseite mit 22K Widerstand und Stiftleiste

https://wiki.mobaledlib.de/ Printed on 2025/11/18 12:17

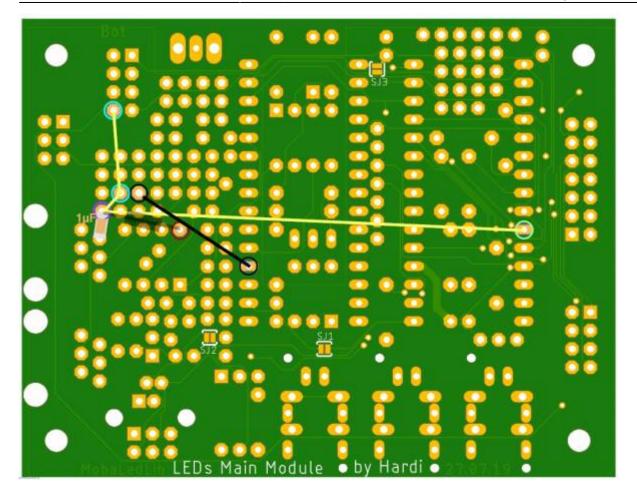




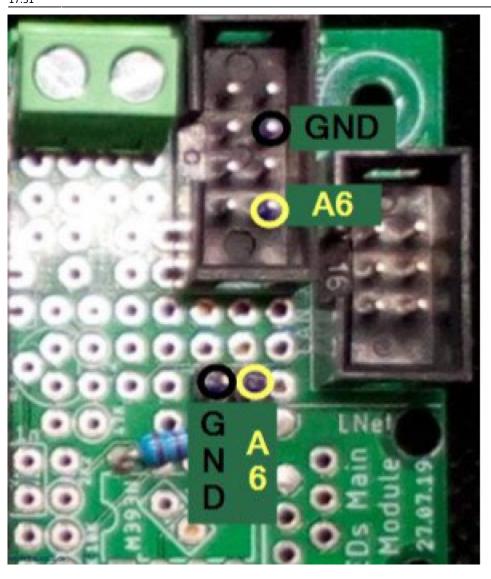
Kabelbrücken und Kondensator auf der Rückseite



https://wiki.mobaledlib.de/ Printed on 2025/11/18 12:17



Pin-Belegung



From:

https://wiki.mobaledlib.de/ - MobaLedLib Wiki

Permanent link:

https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/10_analoge_taster?rev=1602694260

Last update: 2020/10/14 17:51



https://wiki.mobaledlib.de/ Printed on 2025/11/18 12:17