Erweiterungen der Hauptplatine (V 1.8)

Die Hauptplatine in den Varianten „DCC“, „MCAN, isoliert“, „Selectrix“ und „LNet“ kann durch die nachfolgenden Erweiterungen um nützliche Funktionen ergänzt und erweitert werden. Dabei ist die Methode der Ansteuerung (M-CAN, DCC, Selectrix, LNet) egal. Die Erweiterungen funktionieren in allen Varianten identisch.

Taster für Funktionstests und Einstellung der Servos

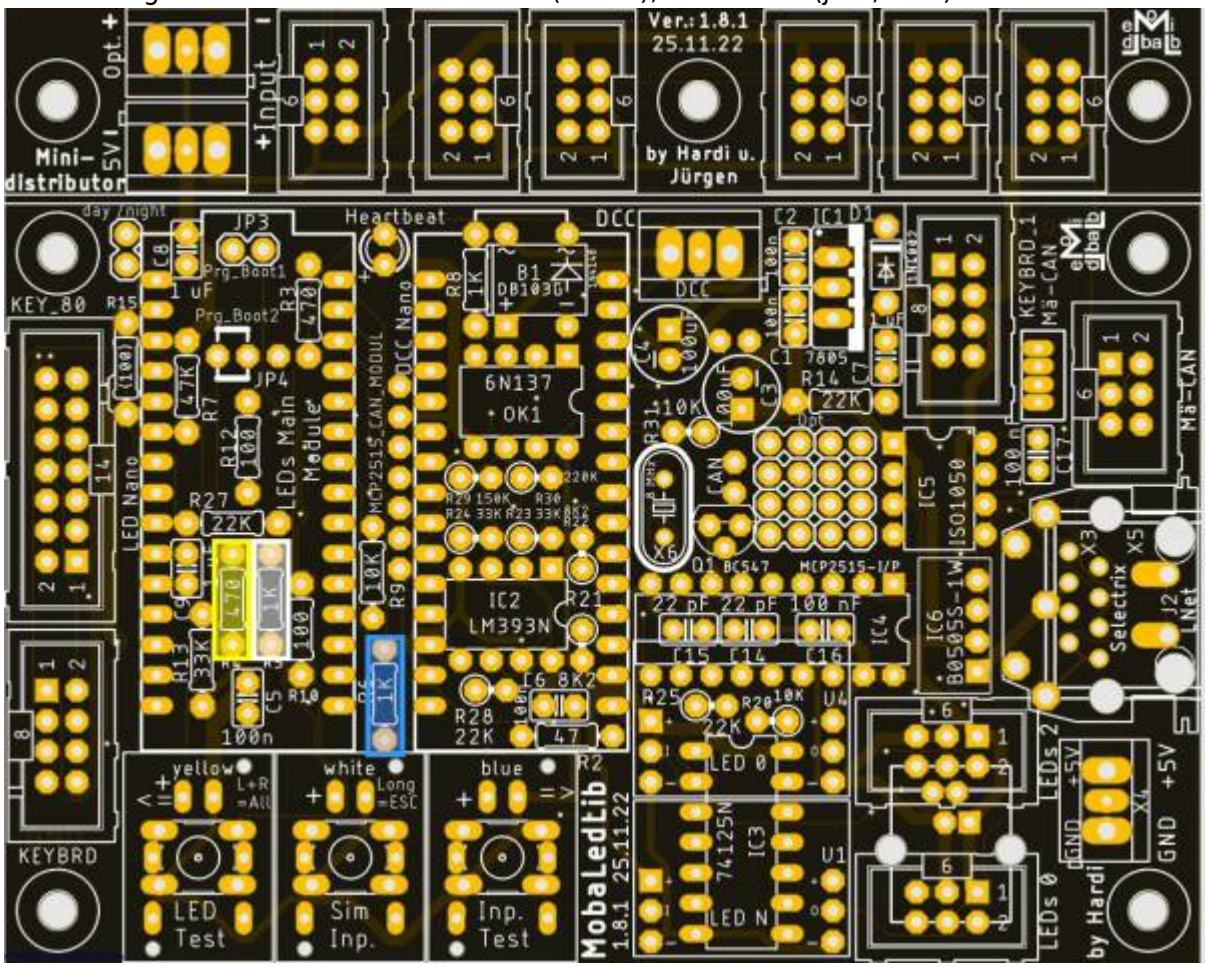
Stückliste

Reichelt Warenkorb: MLL101_v18-EW-Taster

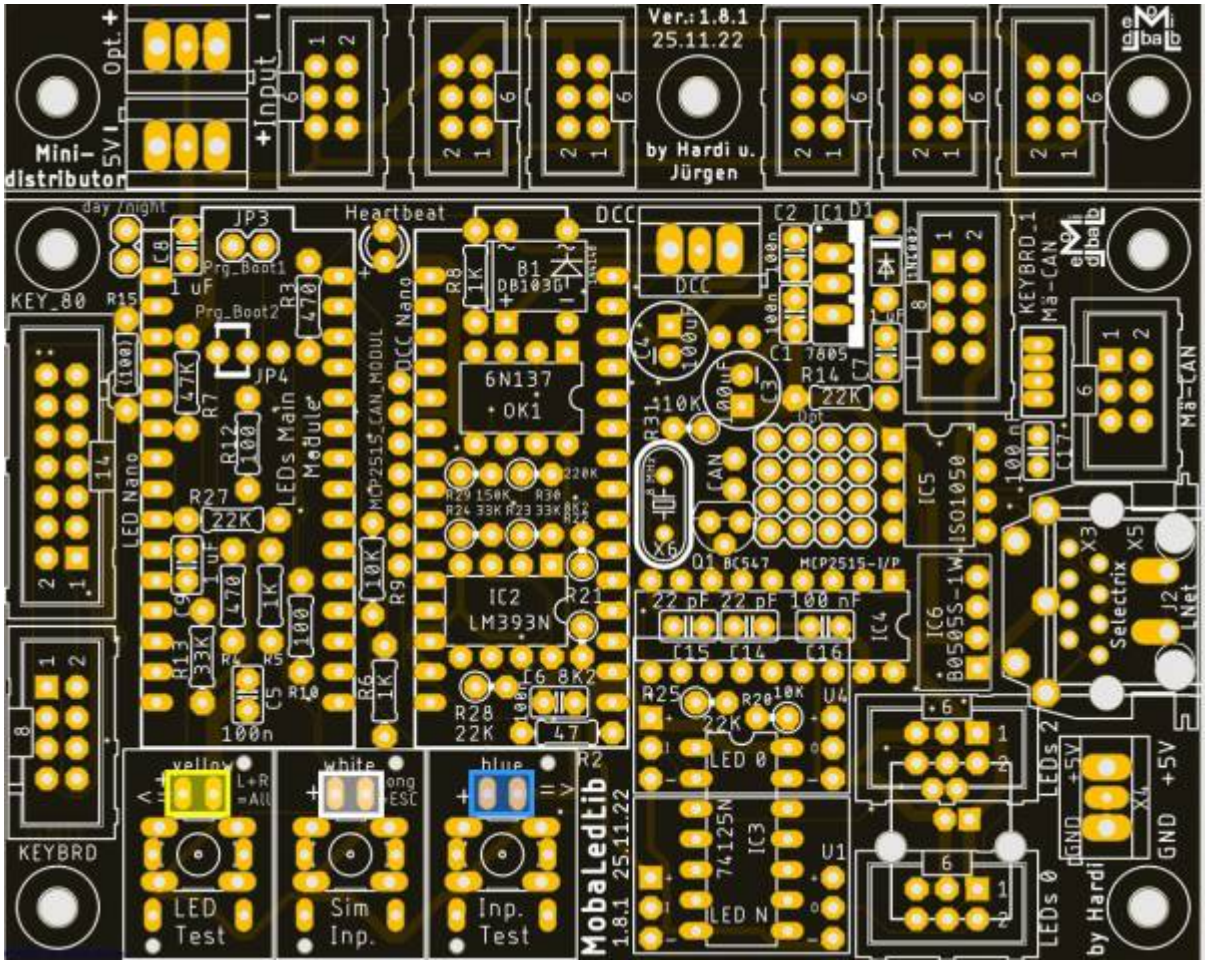
Anzahl	Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer	Alternativen, Bemerkungen
1	Board	101DE Hauptplatine	101DE Arduino für LEDs Master	
1	LED BLAU	LED, 3 mm, blau	KBT L-7104MBDK	
1	LED GELB	LED, 3mm, gelb	LED 3MM GE	
1	LED WEISS	LED, 3mm, weiß	LED EL 3-2850KW	
1	R4	Widerstand, 470 Ω	METALL 470	
2	R5, R6	Widerstand, 1,00 KΩ	METALL 1,00K	
3	S1, S2, S3	Kurzhubtaster	TASTER 3301	Es können auch die besseren Taster: - DTL 2 BL - DTL 2 GE - DTL 2 WS verwendet werden. Zudem gibt es auch farbige Kurzhubtaster: AliExpress

Bestückung - Aufbauanleitung

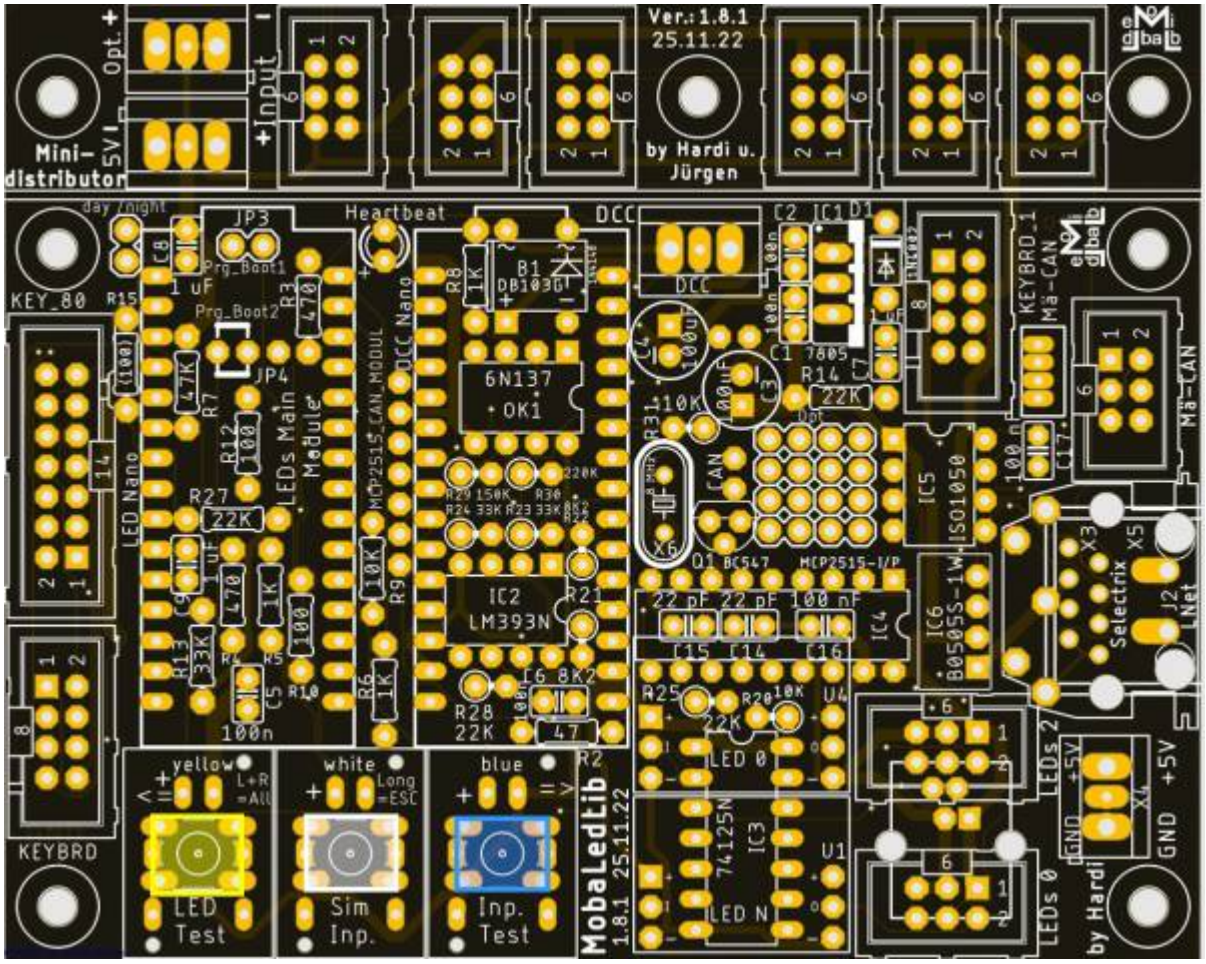
Den Anfang machen die Widerstände R4 (470 Ω), R5 und R6 (je 1,0 KΩ)



danach folgen die LEDs. Das lange Beinchen der LED kommen dabei auf die linken Seite, wo das Plus auf der Platine ist.


Mini-
distributor
Opt.
5V
Input
Ver.: 1.8.1
25.11.22
by Hardi u.
Jürgen
KEY_80
KEYBRD
LED Nano
LEDs Main
Module
Heartbeat
DCC
DCC Nano
6N137
OK1
IC2
LM393N
IC3
74125N
IC5
ISO1050
IC6
B0505S-1W
KEYBRD_1
Mä-CAN
Selectrix
LED Test
Sim
Inp.
Inp.
Test
MobaLedLib
1.8.1 25.11.22
LED 0
LED N
LEDs 2
LEDs 0
GND
+5V
by Hardi

und zum Schluss die drei Taster



oder wer eine bessere Qualität haben will die „Alternativen Taster“

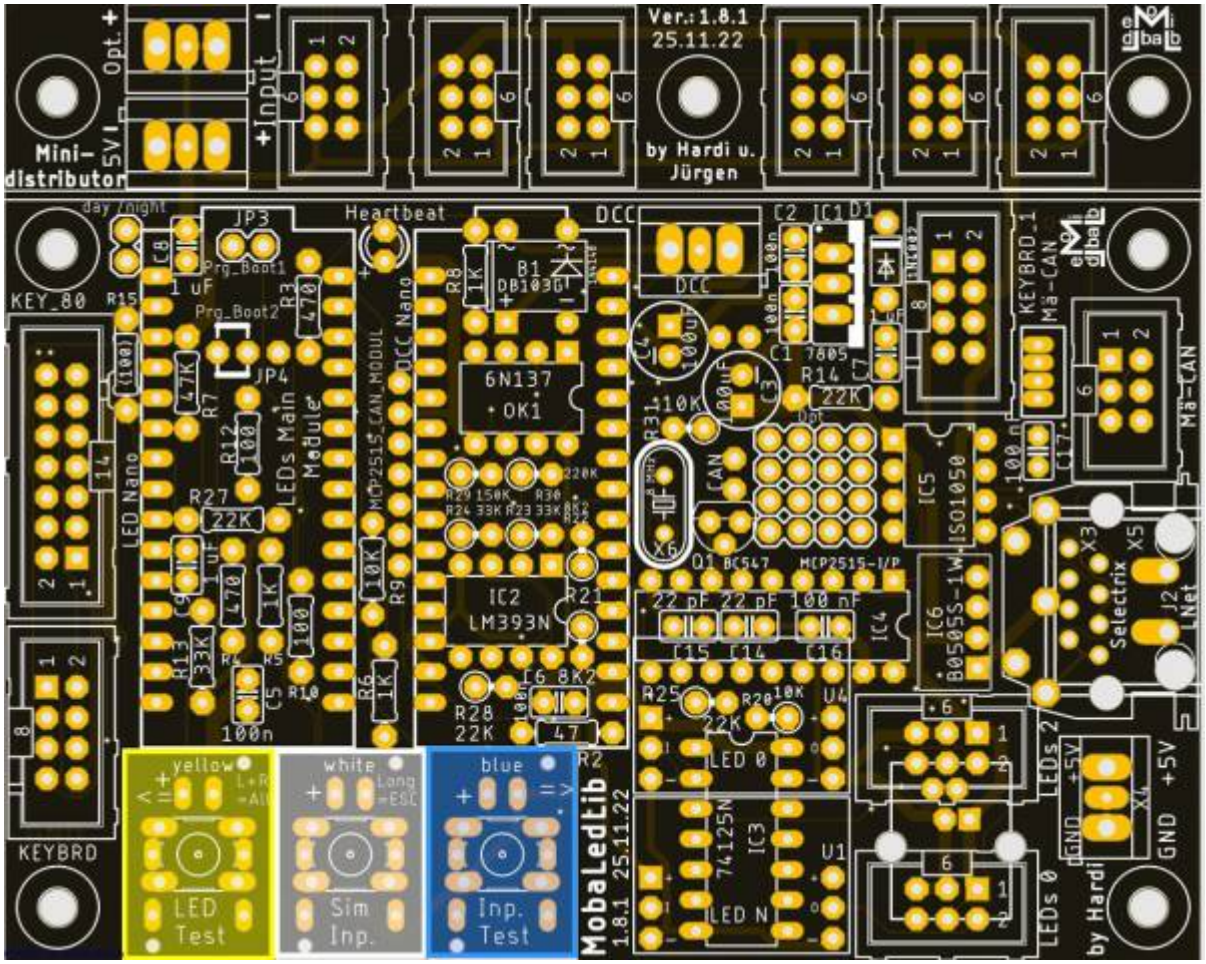
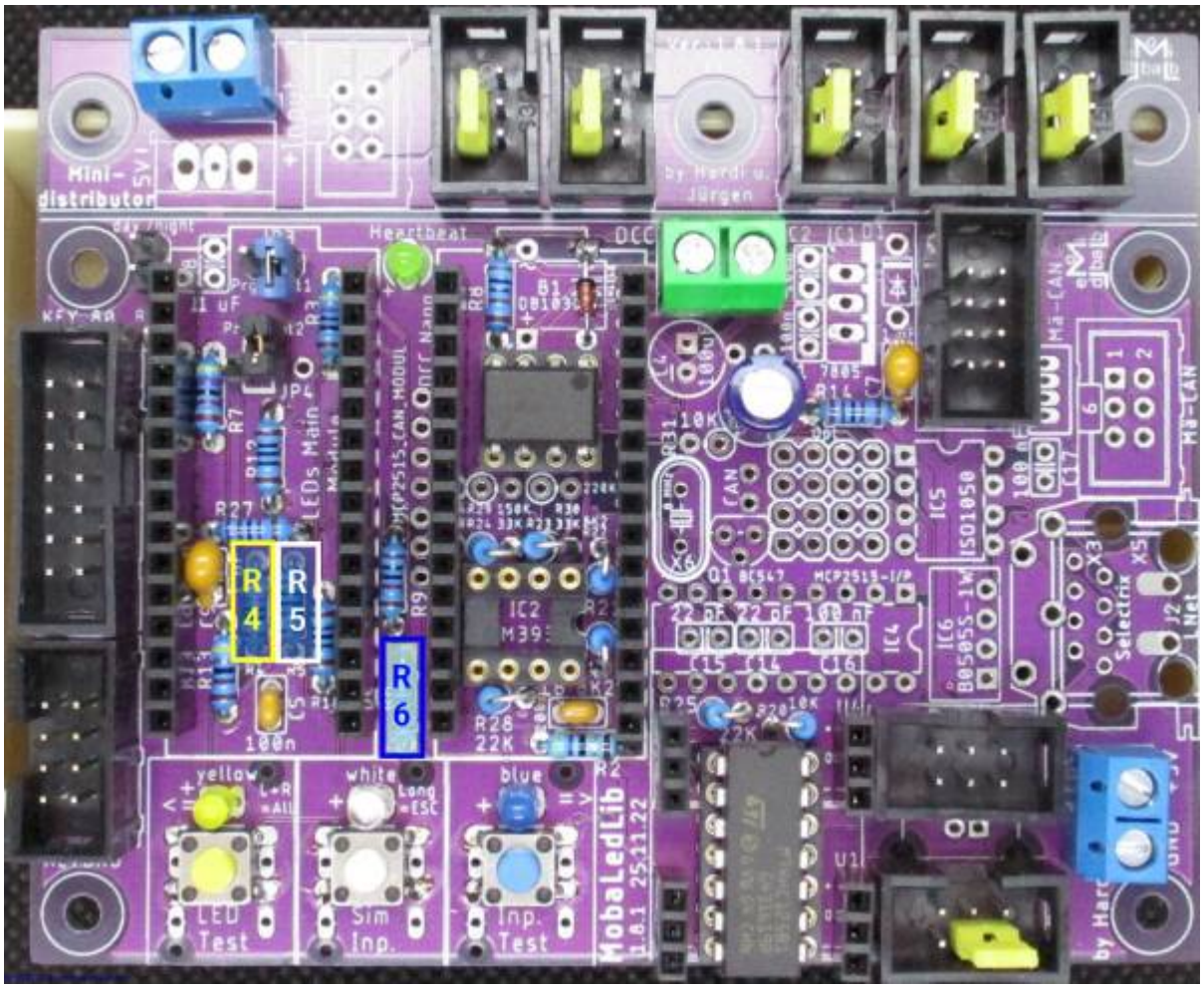

Mini-
distributor
Opt.
5V
Input
Ver.: 1.8.1
25.11.22
by Hardi u.
Jürgen
KEY_80
KEYBRD
LED Nano
LEDs Main
Module
Heartbeat
DCC
DCC Nano
6N137
OK1
IC2
LM393N
IC3
74125N
IC5
ISO1050
IC6
B0505S-1W
KEYBRD_1
Mä-CAN
Selectrix
LEDs 2
LEDs 0
GND
+5V
yellow
white
blue
LED
Test
Sim
Inp.
Inp.
Test
MobaLedLib
1.8.1 25.11.22

Bild der fertigen Platinenerweiterung mit Beschriftungen



Erweiterung für die Analoge Tastererkennung und den Anschluss der PushButton-Platinen

Zum Anschluss der analogen Taster siehe hier: Einlesen von 10 analogen Tastern (DE)

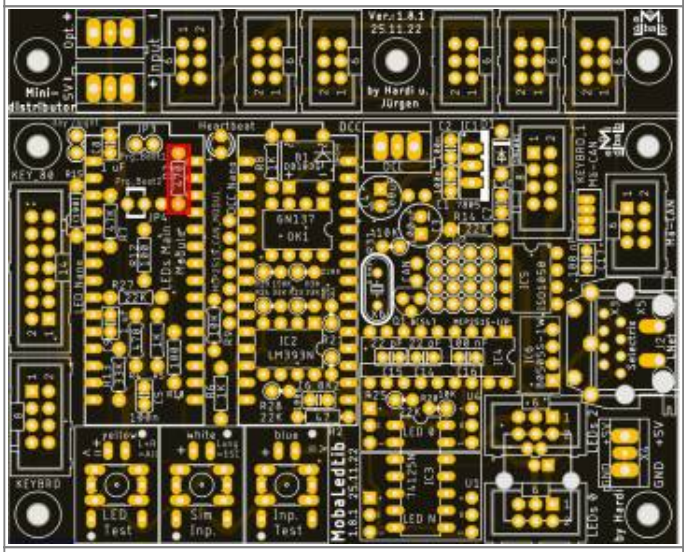
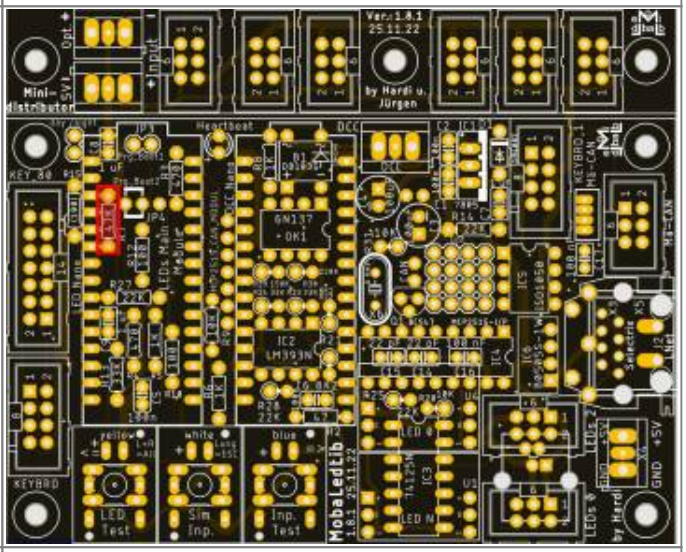
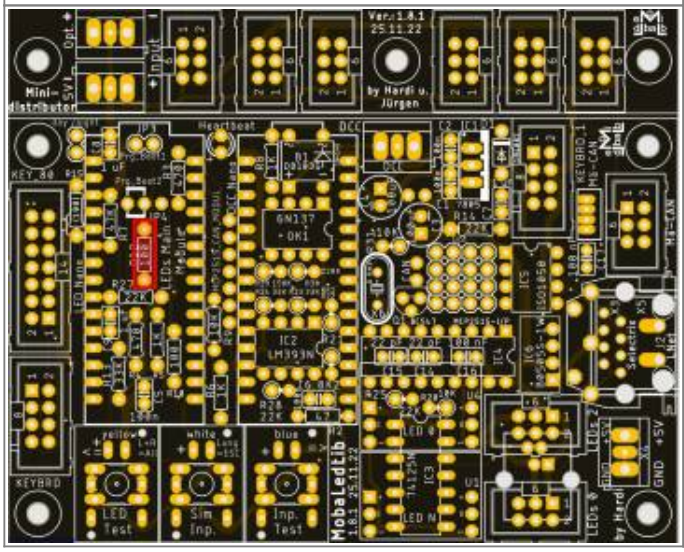
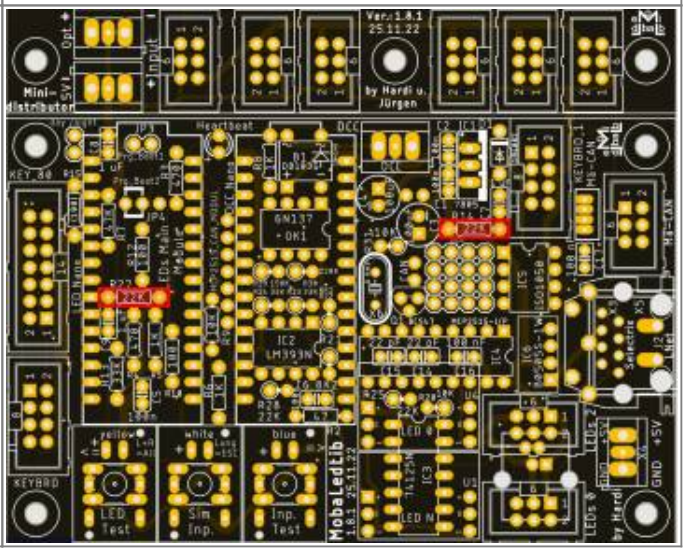
Stückliste

Reichelt Warenkorb: MLL101_v18-EW-4017

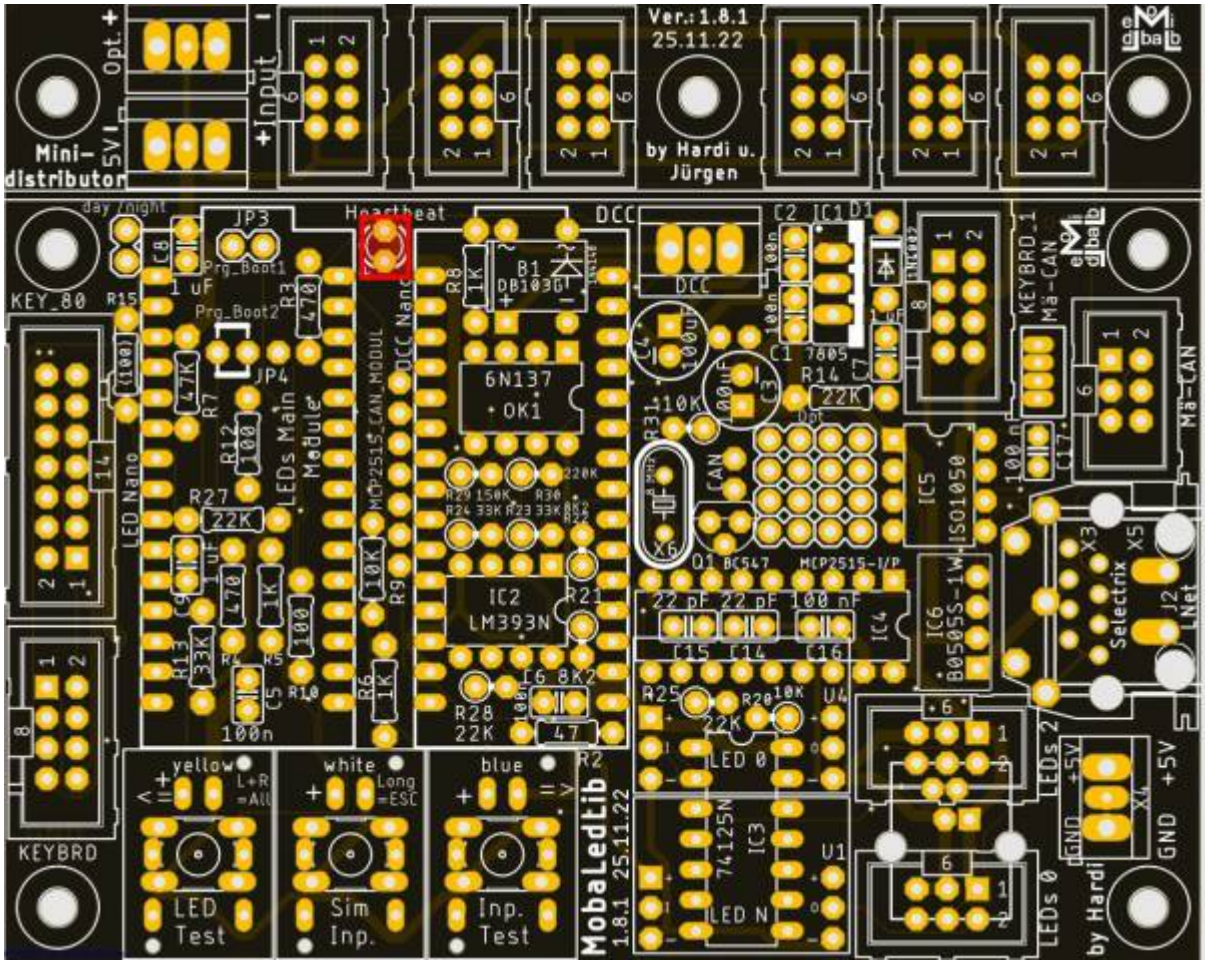
Anzahl	Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer	Alternativen, Bemerkungen
1	Board	100DE_v2 Hauptplatine	100-2.0a Arduino für LEDs Master	
2	C7, C9	Keramikkondensator, 1µF	Z5U-5 1,0µ	**Achtung C9 darf nicht bestückt werden, wenn 80 digitale Taster eingelesen werden sollen.**
1	LED1	LED, 3 mm, grün, 3800 mcd, 30°	LED 3MM GN	
1	R3	Widerstand, 470 Ω	METALL 470	
1	R7	Widerstand, 47,0 KΩ	METALL 47,0K	
1	R12	Widerstand, 100 Ω	METALL 100	
2	R14, R27	Widerstand, 22,0 KΩ	METALL 22,0K	**Achtung R27 darf nicht bestückt werden, wenn 80 digitale Taster eingelesen werden sollen.**
1	KEY_80	Wannenstecker, 14-pol	WSL 14G	
2	KEYBRD, KEYBRD_1	Wannenstecker, 8-pol	BKL 10120552	Alt.: Pollin: 451167 (Bei Reichelt leider nicht immer erhältlich.)

Bestückung - Aufbauanleitung

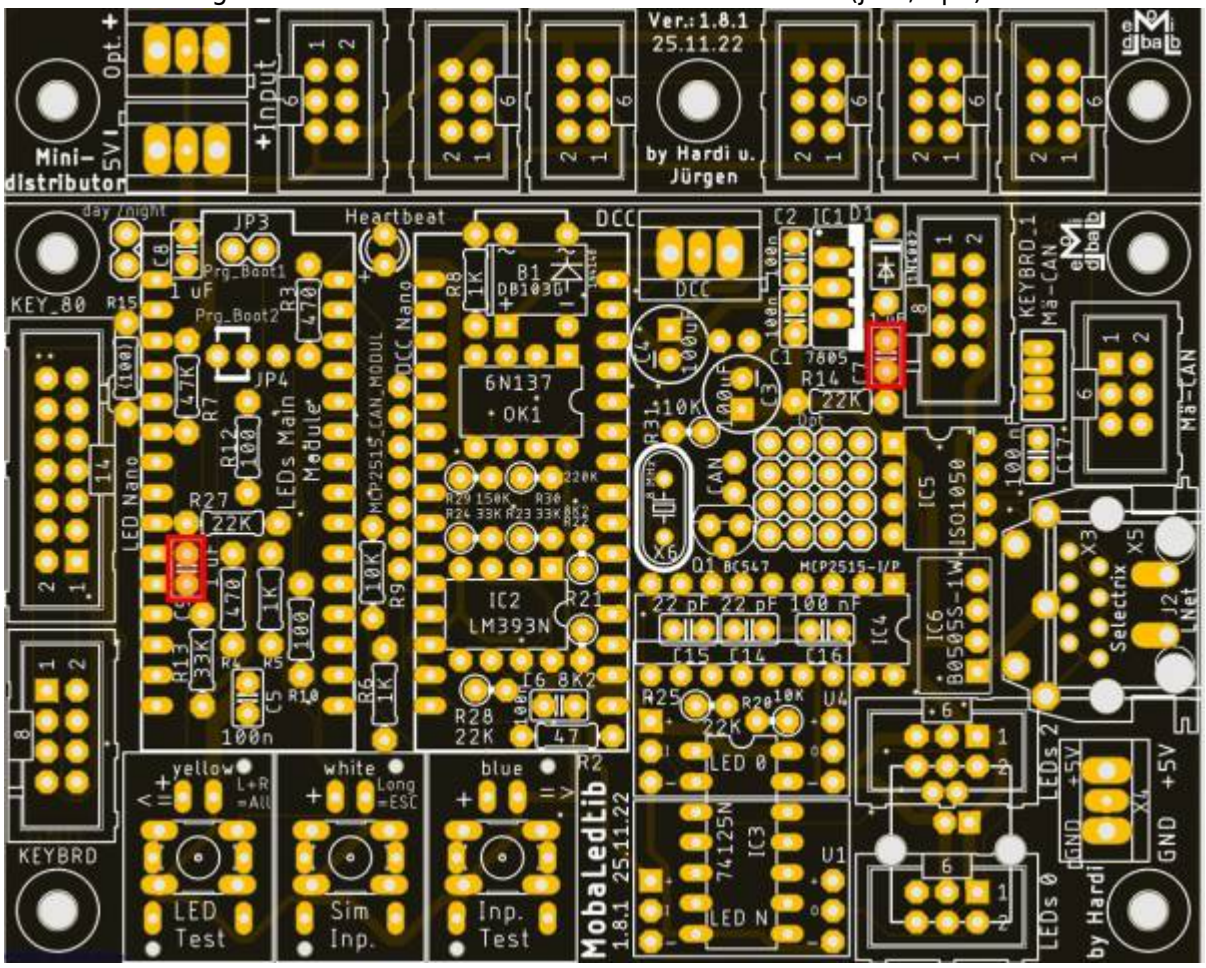
Den Anfang machen, wie üblich, die Widerstände R3 (470 Ω), R7 (47,0 KΩ), R12 (100 Ω), R14 und R27 (je 22,0 KΩ)

R3 (470Ω)	R7 (47KΩ)
	
R12 (100Ω)	**R14 & R27 (22KΩ)**
	

danach folgt die LED. Das lange Beinchen der LED kommen dabei nach unten, dorthin wo das Plus auf der Platine ist.


Mini-
distributor
Opt.
5V
Input
Ver.: 1.8.1
25.11.22
by Hardi u.
Jürgen
KEY_80
KEYBRD
LED Nano
LEDs Main
Module
Heartbeat
DCC
6N137
OK1
IC2
LM393N
IC3
74125N
IC5
ISO1050
IC6
B0505S-1W
Selectrix
Mä-CAN
yellow
white
blue
LED
Test
Sim
Inp.
Inp.
Test
MobaLedLib
1.8.1 25.11.22
LED 0
LED N
LEDs 2
LEDs 0
GND
+5V
by Hardi

Als nächstes folgen die beiden Keramikkondensatoren C7 & C9 (je 1,0 µF).



Den Abschluss machen die drei Wannenstecker KEY80, KEYBRD und KEYBRD_1.

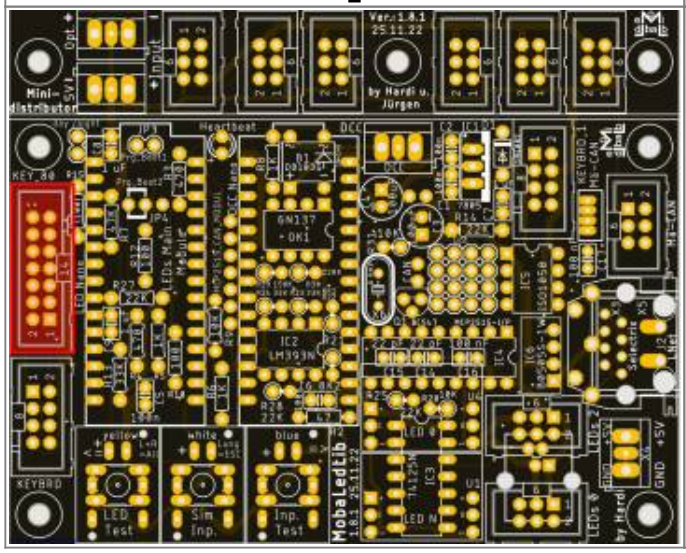
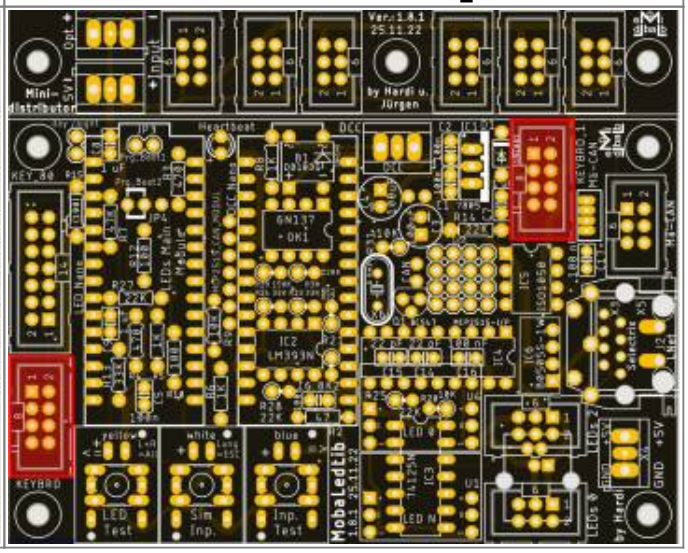
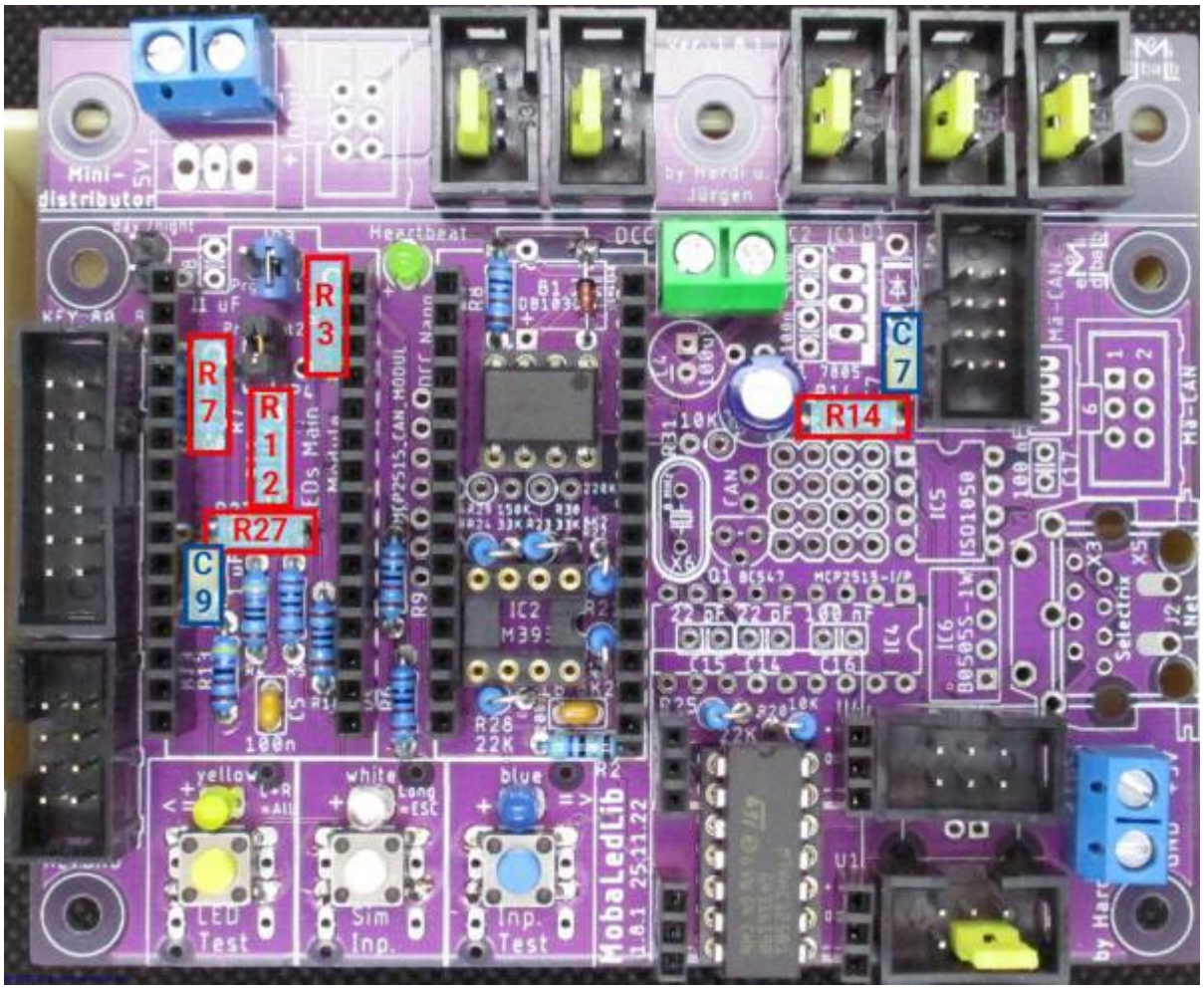
KEY_80	KEYBRD & KEYBRD_1
	

Bild der fertigen Platinenerweiterung mit Beschriftungen



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

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/101_v182/101de_hauptplatine_v1-8-2_erweiterungen

Last update: **2023/10/16 17:51**