

# Bauanleitung für die Steuerplatine für Drehscheiben

überarbeiten

## Stückliste

Für die nachfolgende Stückliste wurde auch wieder ein [Warenkorb bei Reichelt](#) angelegt.

Nicht enthalten sind:

- Arduino Nano
- Stepperboard A4988, TMC2100, TM2208
- OLED-Display
- 15-polige Buchsenleisten
- Potimeter

Anzahl	Kennung	Bauteil	Bestellnummer / Link	Bemerkungen
1	Arduino1	Arduino Nano	<a href="#">ARDUINO NANO (Reichelt)</a> <a href="#">ARD NANO V3 (Reichelt)</a> <a href="#">AliExpress</a>	
2	Arduino1A, Arduino1B	Buchsenleiste, 15polig, RM2,54	<a href="#">Conrad</a>	
1	B1	Brückengleichrichter, 250 V, 2 A, rund, THT	<a href="#">B250C2000RUND</a>	
6	C1, C2, C7, C8, C10, C11	Keramikkondensator, 100nF, RM 5mm	<a href="#">Z5U-5 100N</a>	
1	C3	Elko, radial, 100µF, 25 V	<a href="#">RAD FC 100/25</a>	
1	C4	Keramikkondensator, 1µF	<a href="#">Z5U-5 1,0µ</a>	
1	C5	Elko, 1000µF, 25V	<a href="#">RAD LXZ 25/1K0A</a>	
1	CON1	Wannenstecker, 10-polig	<a href="#">WSL 10G</a>	
1	CON3	Wannenstecker, 14-polig	<a href="#">WSL 14G</a>	Alternative: <a href="#">MPE 087-1-007</a>
1	CON4	JST - Stiftleiste, gerade, 1x5-polig - XH	<a href="#">JST XH5P ST</a>	
1	D1	Diode 1N4002	<a href="#">1N 4002 DIO</a>	
3	D3, D4, D5	Diode 1N4148	<a href="#">1N 4148</a>	
1	Encoder	Drehimpulsegeber, 15 Impulse / 30 Rastungen, vertikal	<a href="#">STEC11B03</a>	
1	IC1	Spannungsregler, +5 V, 1,5A, TO-220	<a href="#">DD4012SA (AliExpress)</a> <a href="#">L 7805 CV</a>	
1	J10	„Wannenstecker, 4-polig oder Stiftleisten 2,54 mm, 2x02, gerade	<a href="#">MPE 087-2-004</a>	

Anzahl	Kennung	Bauteil	Bestellnummer / Link	Bemerkungen
5	JP1, JP2, JP3, JP4, JP20	Jumper	<a href="#">JUMPER 2,54 RT</a>	
5	JP1, JP2, JP3, JP4, JP20	Stiftleiste, 3-polig, RM2,54	MPE: <a href="#">MPE 087-1-003</a>	
1	LED1	LED, rot	<a href="#">LED 3MM RT</a>	
1	LED2	LED, orange	<a href="#">LED 3-3000L ONG</a>	
1	LED3	LED, weiß	<a href="#">LED EL 3-2850KW</a>	
1	LED4	Led, blau	<a href="#">KBT L-7104MBDK</a>	
1	LED5	LED, grün	<a href="#">LED 3MM GN</a>	
1	LED7	LED, gelb	<a href="#">LED 3MM GE</a>	
3	OK2, OK3, OK4	Optokoppler	<a href="#">CNY 17-3 EVL</a>	
3	OK2, OK3, OK4	IC-Sockel für Optokoppler	<a href="#">GS 6P</a>	
1	Poti	Potimeter, (Mono/Linear/Mittelrastung/10KOhm)	<a href="#">eBay</a>	
1	Power_IN	Wannenstecker für AKL 249, 2-pol, RM5,08	<a href="#">AKL 249-02</a>	Alternative: <a href="#">AKL 101-02</a>
1	Power_IN	Steckbare Schraubklemme 2-pol, RM5,08	<a href="#">AKL 230-02</a>	
1	Q1	Mosfet, N-CH	<a href="#">BS 170</a>	
2	R2, R13	Widerstand, 10KΩ Braun-Schwarz-Schwarz-Rot- <b>BRAUN</b>	<a href="#">METALL 10,0K</a>	
1	R3	Widerstand, 22KΩ Rot-Rot-Schwarz-Rot- <b>BRAUN</b>	<a href="#">METALL 22,0K</a>	
1	R4	Widerstand, 68Ω, 0.6W, 1% Blau-Grau-Schwarz-Gold- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 68,0</a>	
2	R9, R10	Widerstand, 100Ω, 0.6W, 1% Braun-Schwarz-Schwarz-Schwarz- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 100</a>	
1	R11	Widerstand, 680Ω, 0.6W, 1% Blau-Grau-Schwarz-Schwarz- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 680</a>	
2	R12, R14	Widerstand, 1,50KΩ Braun-Grün-Schwarz-Braun- <b>BRAUN</b>	<a href="#">METALL 1,50K</a>	
1	R15	Widerstand, 2,2 KΩ, 1%, 0.6W Rot-Rot-Schwarz-Braun- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 2,20K</a>	
1	R16	Widerstand, 470Ω, 0.6W, 1% Gelb-Lila-Schwarz-Schwarz- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 470</a>	
2	R17, R18	Widerstand, 100KΩ, 1%, 0.6W Braun-Schwarz-Schwarz-Orange- <b>Braun</b>	<a href="#">METALL 100K</a>	
1	REL1	Relais, 2xUM, Monostabil	<a href="#">G5V-2 5DC</a>	
1	S88	Wannenstecker für AKL 249, 2-pol, RM5,08	<a href="#">AKL 249-02</a>	Alternative: <a href="#">AKL 101-02</a>
1	S88	Steckbare Schraubklemme 2-pol, RM5,08	<a href="#">AKL 230-02</a>	
2	SV1, SV3	Stiftleiste, 5-polig, RM2,54	<a href="#">MPE 087-1-005</a>	

Anzahl	Kennung	Bauteil	Bestellnummer / Link	Bemerkungen
1	U5	A4988 - Stepperboard	A4988 (AliExpress) TMC2100 (AliExpress) TMC2208 (AliExpress)	
2	U5A, U5B	Buchsenleiste, 8-polig, RM2,54	MPE 094-1-008	
1	U6	Oled-Display 128×64	0,96" I2C 128X64 OLED SSD1306	Alternative U7
1	U7	Oled-Display 128×32	0,87" I2C 128x32 OLED SSD1316 0.91" I2C 128x32 OLED SSD1306	Alternative U6
1-2	U6A, U7A	Buchsenleiste, 4-polig, RM2,54	MPE 094-1-004	
1	Zero_SW	Hall Sensor TLE4905L	TLE 4905L (reichelt) AliExpress	

From:

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

Permanent link:

[https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/locoturn\\_v10/150\\_alt\\_minimum](https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/locoturn_v10/150_alt_minimum)

Last update: **2023/02/08 14:02**

