

Zur nächsten Platine.  
Über diesen Stecker können mehrere Platinen miteinander verbunden werden.  
Dadurch benötigt man nur einen Anschluss zur Verteilerplatine.  
Hier können U-förmige Verbinder verwendet werden:  
<https://www.elektronikpraxis.vogel.de/stiftleisten-fuer-planare-verbinding-a-413944/>.  
Dummerweise kann man die Teile nirgend wo kaufen.  
Wenn die Platinen nicht getrennt werden wird die Verbindung per Leiterbahn gemacht.

Jumper TERM schließen  
wenn keine weiteren Platinen  
an Stecker SV3  
angeschlossen werden.

H1 MOUNT-HOLE3.0  
H2 MOUNT-HOLE3.0  
H3 MOUNT-HOLE3.0  
H4 MOUNT-HOLE3.0

+5V  
C2 470uF  
GND  
+5V  
C1 470uF  
GND

+5V  
R9 470  
LED7 Green  
GND

+5V  
CON1 6=5V  
GND  
4-pol oder 6-pol  
Wannenstecker  
Von vorangegangener Platine

1 2 3 4 5 6 7 8

Wenn die LEDs 1-6, die Widerstände  
R3-R8 bestückt sind und die Jumper  
JP\_LED1 - 3 verbunden sind kann der  
Zustand der bistabilen Relais angezeigt  
werden.  
Die LEDs 2 - 9 zeigen an wann die Relais  
bestromt werden. Diese sind bei Monostabilen  
Relais und zum Debuggen sinnvoll.

Auf der Platine war noch Platz. Darum wurden  
noch zwei optionale WS2811 vorgesehen.  
Wenn diese nicht bestückt werden, dann  
müssen die Jumper NO\_OPTW1 und  
NO\_OPTW2 geschlossen werden.  
Es kann entweder das Relais K\_RES\_G oder  
die LED an Pin2 von des Steckers OPT\_LED  
benutzt werden

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U8H

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U6H

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U5H

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U4R

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U3H

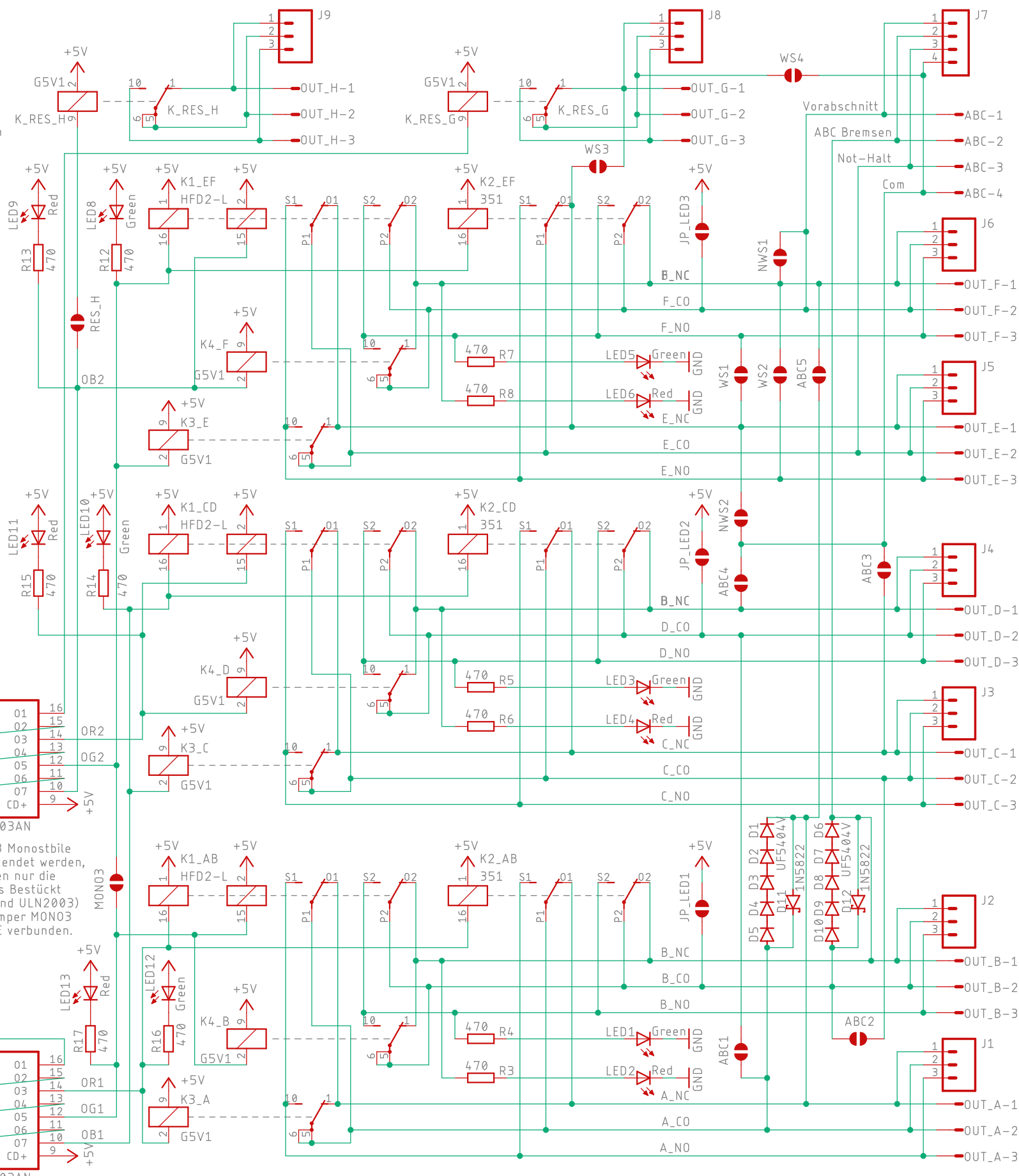
Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U2R

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U1H

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U0H

Optional WS2811 SMD  
GND DO OUTG  
DIN SET OUTR  
VDD OUTB  
U0R

1 2 3 4 5 6 7 8



Achtung:  
Mit der Platine dürfen keine Spannungen  
größer als 50V geschaltet werden weil die  
Abstände der Leiterbahnen zu gering sind

Revision History:  
08.05.20: Started  
12.05.20: Started production (V1.0)  
12.05.20: V1.1  
26.07.20: Corrected WS2811 Pins R / G  
- Added C3-C9  
- Drill size D11/D12 incr.  
17.06.21: Corrected TERM wiring

- Herzstückpolarisation  
- ABC Bremsen  
Varianten:  
3 bistabile Relais 2x um (HFD2-L 5V)  
3 norm. Relais 2x um (HFD2 5V/G5V-2 5V)  
6 norm. Relais 1x um (G5V-1 5V)  
2 optionale Relais 1x um (G5V-1 5V)

Ver.: 1.2 by Hardi  
WS2811\_Relais  
17.06.2021 07:55  
Sheet: 1/1