

Version 3

Prototyp

**Fabian Geißler**

Sheet: /

File: ledbox.sch

**Title: RoboSAX LED Box**

Size: A4

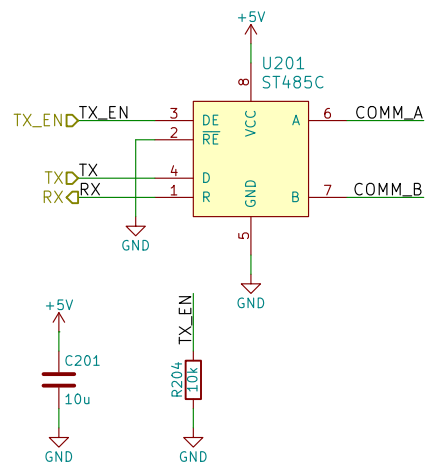
Date: 2017-10-05

**Rev:**

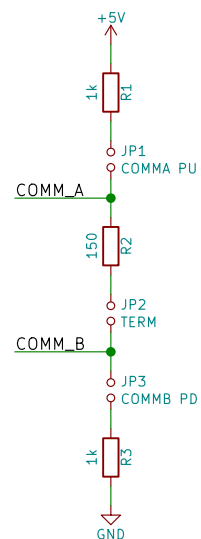
KiCad E.D.A. kicad (2017-10-29 revision a6f84051e)-master

Id: 1/5

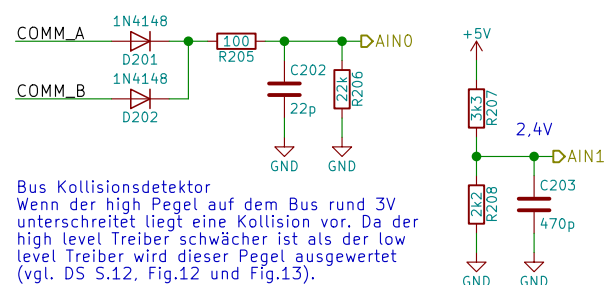
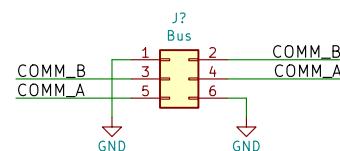
Bei diesem Sender ist der high side Treiber schwächer als der low side Treiber, daher muss die CD Schaltung umgedreht werden.



R201 und R203 werden genutzt um einen definierten Zustand auf der Leitung zu schaffen, wenn kein Sender aktiv ist. Müssen nur auf einer Einheit im Bus vorhanden sein (=> Auswerteeinheit?).

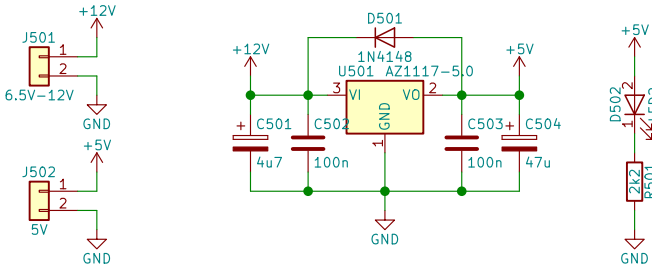


Erster und letzter Teilnehmer am Bus benötigen eine Abschlussimpedanz  
Bei Flachbandkabel zwischen  
 $100\Omega$  und  $200\Omega$  (differentiell).  
Angabe:  $104\Omega$  (AWG 28, GSG).



Bus Kollisionsdetektor  
Wenn der high Pegel auf dem Bus rund 3V unterschreitet liegt eine Kollision vor. Da der high level Treiber schwächer ist als der low level Treiber wird dieser Pegel ausgewertet (vgl. DS S.12, Fig.12 und Fig.13).





Sheet: /Supply/ File: Supply.sch		
Title:		
Size: A4	Date:	Rev:
KiCad E.D.A. kicad (2017-10-29 revision a6f84051e)-master		Id: 4/5

Id: 5/5