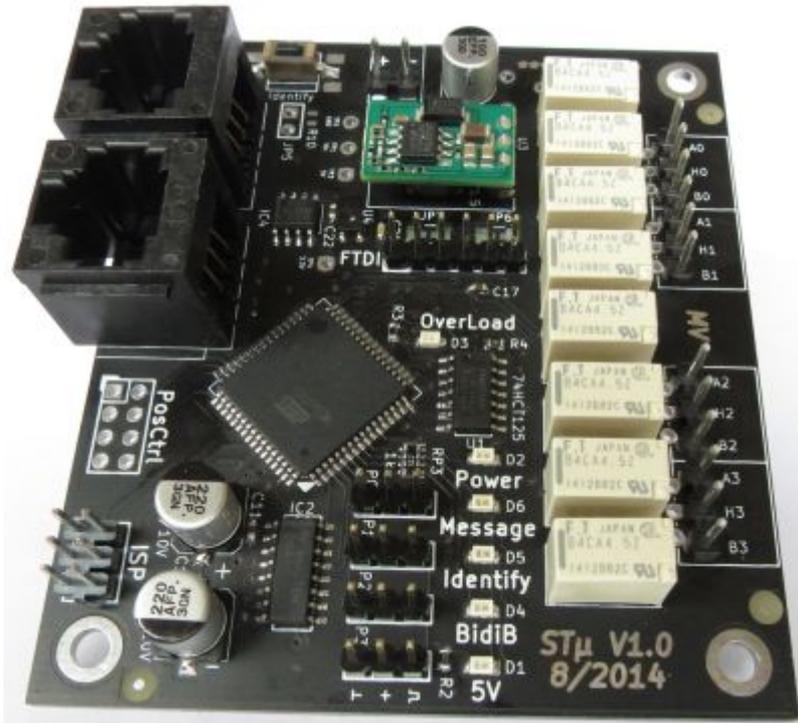


ST μ

Ein BiDiB-Knoten mit dem Schwerpunkt „Schalten, Bewegen und Melden“



Der **ST μ** ist ein funktionskompatibler Nachbau der **OneST**.

Leistungsmerkmale:

- 4 Servo-Ports, Servoversorgung einzeln schaltbar
- 8 Relais zur Herzstückpolarisation
- 4 GPI für Lagerückmeldungen
- FTDI-Port für Debug-Zwecke
- Kontroll-LED für 5V-Spannungswandler
- Kontroll-LED zur Anzeige des Überstroms in der Servogruppe
- Kontroll-LED für jedes Relais
- ID-LED Betriebsanzeige des Weichenmanagers
- MSG-LED Fehlerausgabe
- BiDiB-LED (BiDiB-Standard)
- PWR-LED (BiDiB-Standard)
- Spannungsversorgung 7V - 18V Gleichspannung mit Verpolungsschutz
- Platinengröße 69mm x 79mm
- Befestigungsbohrungen 59mm x 69mm
- Selbstlöter geeignet

Es existieren folgende Unterschiede zur **OneServoTurn**:

- keine **BiDiBOne** nötig. Der Controller sitzt mit auf der Platine

- kein zusätzlicher Anschluss für einen GBM16T vorhanden. Daher kann auch der günstigere D3-Controller verwendet werden.
 - nur eine Option beim Schaltregler (nur 78SR-5/1.5, kein PTH08080)
 - nur Platine erhältlich. Keine Bausätze, keine Fertigbaugruppen. Verwendete Baugrößen: TQFP, 0603, Widerstandsarrays. →[Platine](#)
 - Die Firmware (ST_MU) ist funktional identisch zur OneST, es besteht Kompatibilität zur Standard-Ausführung der OneST. Da es sich um eine extra Baugruppe handelt, wurde eine separate Produktkennung vergeben.
-

Beschreibung

- Jumper JP5 dient zum Abschluss des BidiBus
 - JP6 und JP7 sind für normalen Betrieb offen zu lassen
-

Versionshinweise

- in Platinenversion 1.0 ist die ID-LED falsch mit *Identify* beschriftet
 - das unbeschriftete 0603-Bauteil auf der Unterseite zwischen L1 und R1 ist C8
 - Die Pads für C13-C16 sind 0805. Es passen aber auch die in der BOM angegebenen 0603-Kondensatoren
-

Downloads

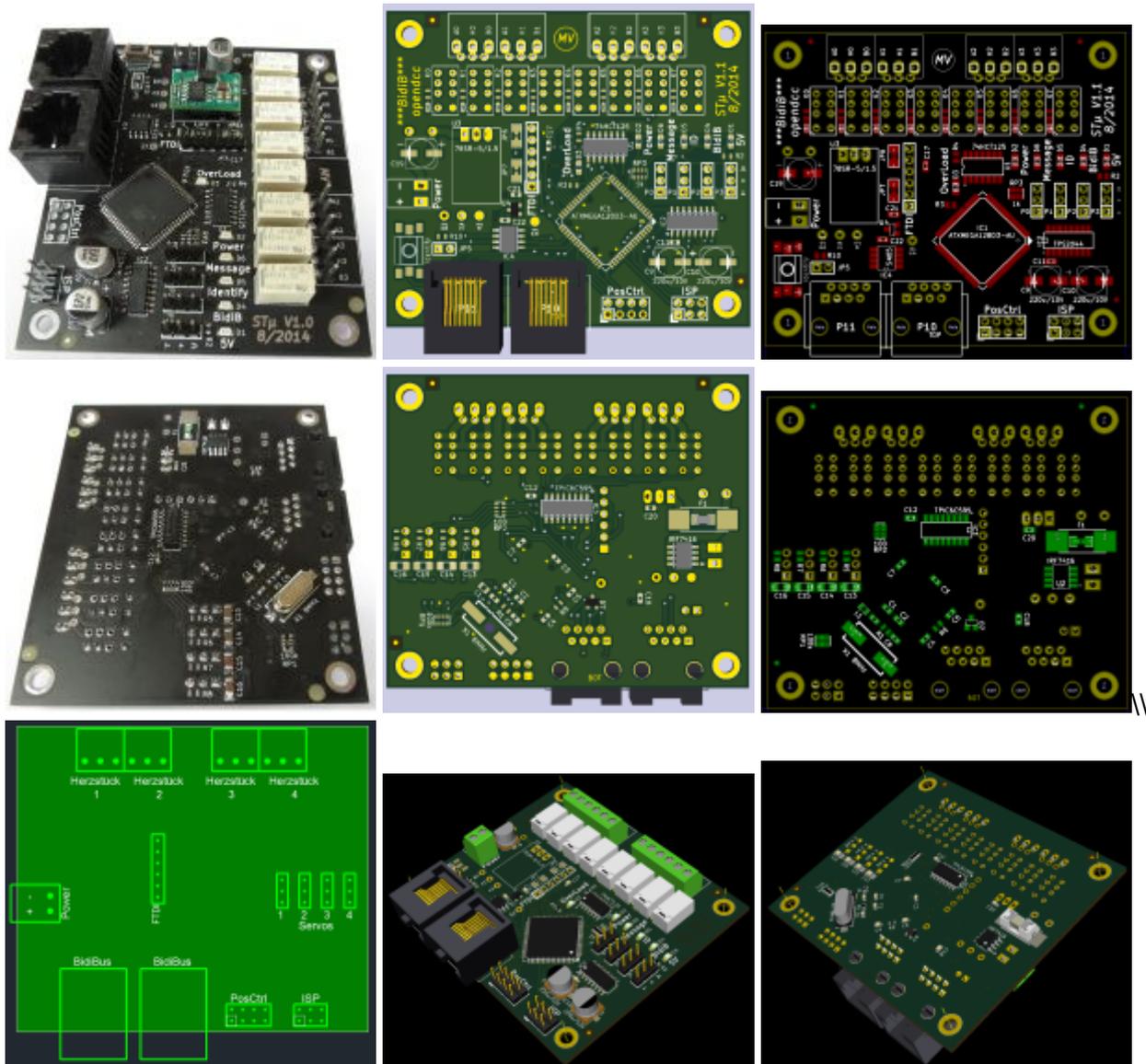
[stu_schaltbild.pdf](#)
[aufbaureihenfolge.pdf](#)
[bom.pdf](#) - 08.03.2015
[bom.xlsx](#) - 08.03.2015

Firmware:

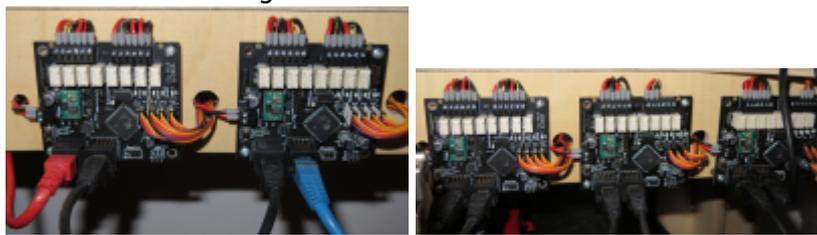
[st_mu_0.01.06.zip](#) - 12.10.2015
[st_mu_0.01.04.zip](#) - 12.01.2015

Bilder

Bild für eine grössere Ansicht anklicken.



Einbau an der Anlage:



Hochauflösende Fotos der bestückten Platine

- Bild 1
- Bild 2
- Bild 3
- Bild 4
- Bild 5
- Bild 6
- Bild 7



From:

<https://forum.opendcc.de/wiki/> - **BiDiB Wiki**

Permanent link:

<https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=stu&rev=1467708738>

Last update: **2016/07/05 10:52**

