

SMD

Pegelwandler

von Jan Alte, DO1FJN



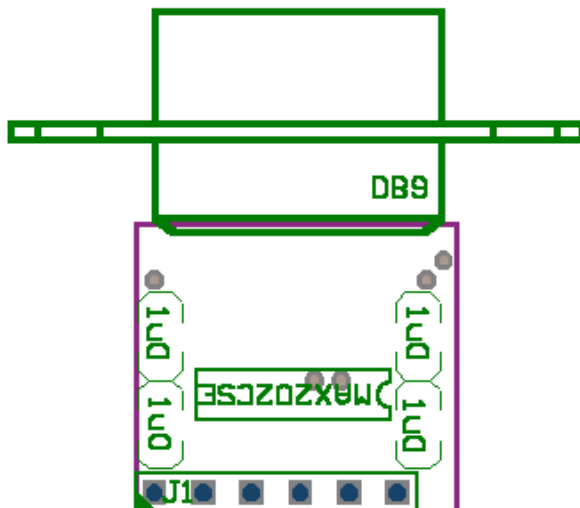
Aufbauanleitung

Man benötigt für den Aufbau noch folgende Werkzeuge:

- Lötkolben (max. 30W) mit „Bleistift“-Spitze (geregelt SMD-Station ideal)
- SMD-Lot (0,5mm ideal)
- Pinzette
- „Dritte Hand“ oder andere Haltemöglichkeit

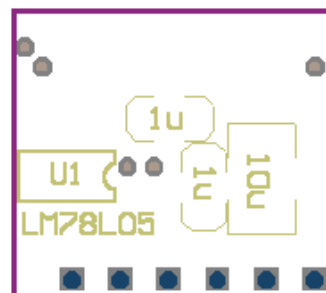
Aufbau:

Zuerst sollte man den MAX202 (MAX232 o.ä.) bestücken. Unbedingt auf die Einbaurichtung achten (Schrift in normaler Richtung, wenn Platine von der DB9-Seite her angesehen wird). Danach werden die 4 Kondensatoren (alle je nach MAX 100n oder 1µF) auf der Oberseite bestückt. Nun kann die Platine gewendet werden und die Unterseite bestückt werden. Praktischer weise sollte mit dem LM78L05 begonnen werden. Auch sein Schriftzug ist normal lesbar, wenn die Platine von der DB9-Seite betrachtet wird. Jetzt sollte man (evtl. mit einer Lupe) nach ungewollten Lötbrücken suchen. Jetzt kann die DB9 montiert werden. Da die Platine recht dick ist, sind vorher evtl. die Kontakte der DB9 etwas auseinanderzurücken. An den Kontakten J1 kann nun das Kabel angelötet oder eine Pfostenreihe montiert werden (siehe Anschlußbelegung).



Speisung mit stabilisierten 5V:

Wird die Unterseite nicht bestückt, so kann durch Verbinden des Pin6 von J1 mit dem Pin16 vom MAX202 dieser direkt mit 5V gespeist werden. Beide Pins liegen praktischer weise dicht nebeneinander.



Anschlußbelegung

Allgemein

Die Bezeichnung der Anschlüsse ist so gewählt, das sie mit den Bezeichnungen am anzuschließenden Gerät korrelieren und **NICHT** mit der PC-Schnittstelle. Daher bedeutet z.B. „/RxD“ das hier der RX-Eingang des Gerätes angeschlossen wird nicht der TX-Ausgang!

Der Pin1 von J1 befindet sich an der markierten Ecke (siehe Bestückungsplan). Zum leichter Merken: Der Pin1 befindet sich an der Seite, wo der U1 (78L05) **nicht** ist.

PIN	Signal	Beschreibung
1	/RxD	Empfangseingang des Gerätes
2	/TxD	Sendeausgang des Gerätes
3	/CTS	Clear-to-Send-Ausgang
4	/RTS	Ready-to-Send-Eingang
5	GND	Masse
6	V+12	Versorgungsspannung der Baugruppe (7-14 Volt)

Telefone Siemens C5, Siemens C3, Philips Party

PIN	Signal	C5 (HDB26)	C3 (DS9)	Porty (HDS15)
1	/RxD	20 (V24-RXD)	3 (TEST_IN)	5 (IN)
2	/TxD	13 (V24-TXD)	4 (TEST_OUT)	15 (OUT)
3	/CTS	-	-	-
4	/RTS	-	-	-
5	GND	10 (GND)	8 (Signal_Gnd)	11 (GND)
6	V+12	25 (+13,2V)	5 (12V_Logic)	8 (7,5V)

Abkürzungen:

DBx = Sub-D-Buchse mit x Pins, DSx = Sub-D-Stecker mit x-Pins.

HDBx und HDSx = High-Density-Buchse bzw. Stecker mit x Pins.

Schaltbild

