

*Beschreibung und Anleitung  
für:*

***USB-Konverter1***

*Umsetzer zwischen USB und  
serielle TTL-Signale für den  $\mu$ C*

- *Basis: FT232RL-Chip*
- *Anschluss an den PC: USB-Port*
- *Ansprechen des USB-Ports im PC: wie  
RS232 mit COMx*

STAND: 26.08.2010

## 1. Anwendung / Funktion:

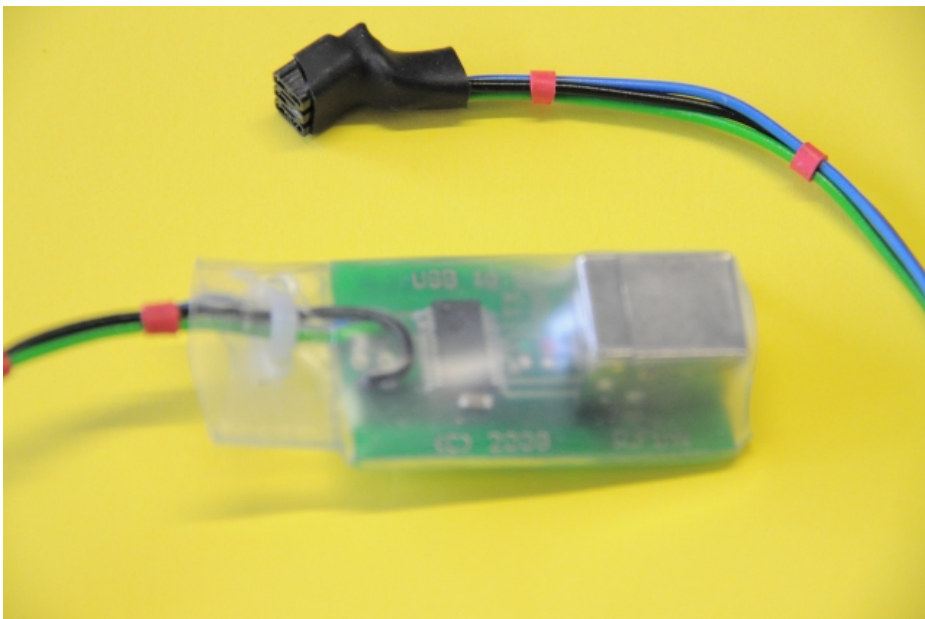
Der USB-Konverter dient als Umsetzer zwischen der Parametrierungsmöglichkeit am PC und den diversen Baugruppen.

Grundlage ist der Chip FT232RL der Firma FutureTechnology. Von dieser Firma wird eine Treibersoftware mitgeliefert, die am PC installiert wird. Damit ist es möglich, diesen Chip im Programm so anzusprechen wie eine normale RS-232-Schnittstelle. Beim Anschluss des USB-Konverters wird eine zusätzliche COM-Schnittstelle generiert, in der Regel COM3.

Die Adaption des USB-Konverters erfolgt über ein USB-Kabel A-B.

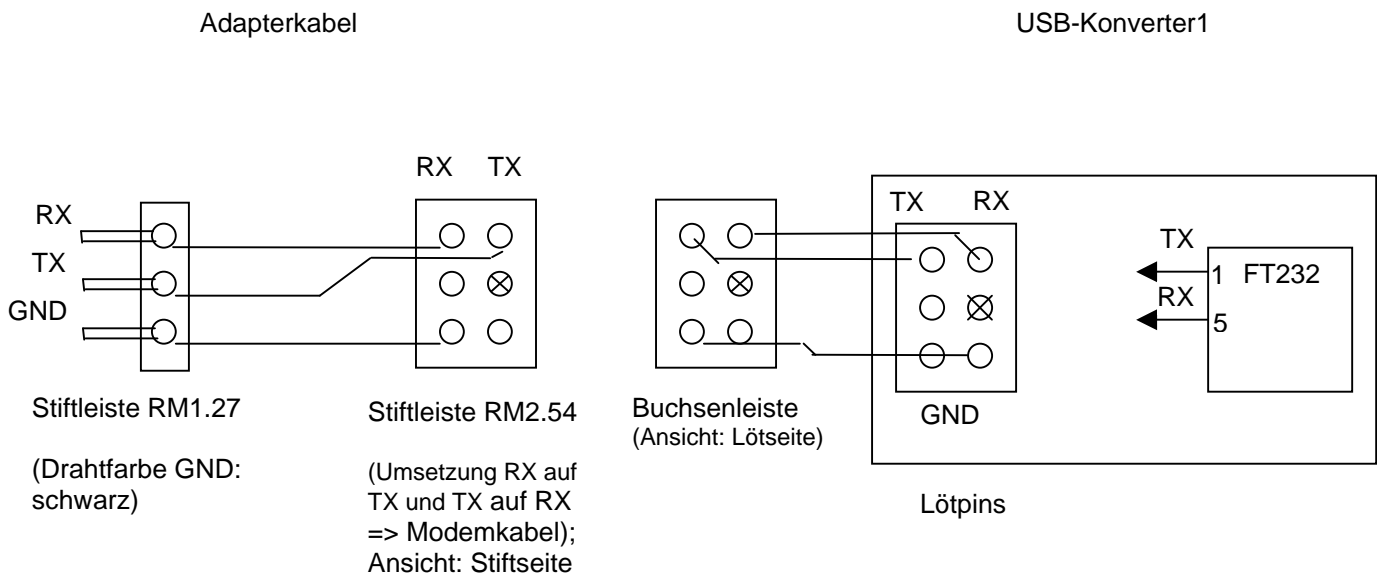
Die vom USB-Konverter generierten TTL-Signale können dann von der Zielbaugruppe weiterverwendet werden.

Als Ausgangsstecker fungiert eine 6polige (zweireihige) Buchsenleiste (RM2.54). Ein Pin dieser 6 Buchsen ist „verschlossen“, so dass ein falsches Aufstecken auf die Zielbaugruppe vermieden werden kann.

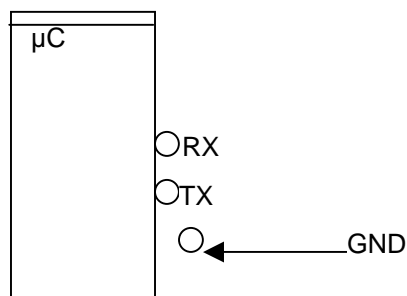


Für die Weiterleitung zu kleineren Baugruppen (z.B. Ant-Fahrtregler) ist ein zusätzliches Adapterkabel notwendig. Hier erfolgt die Umsetzung von der 6poligen Stiftleiste auf eine 3polige Stiftleiste.



**2. Anschlussbelegung:**

Chipanschluss (z.B. PIC16F876):



Eine direkte Belegung des 3poligen Steckers am Prozessor wäre also möglich, wenn eine pingerechte Zuführung von GND gewährleistet wird.