

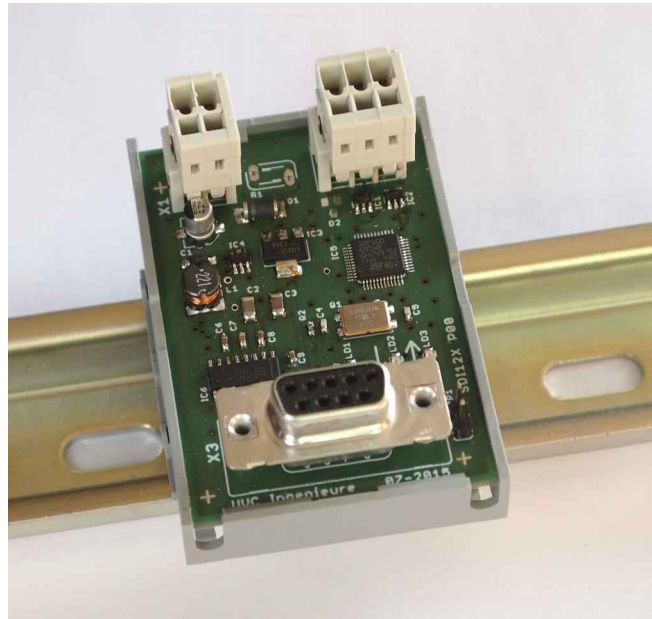
Datenblatt SDI12CON-X

Das Modul ermöglicht den Betrieb von SDI-12 Teilnehmern über eine RS232 Schnittstelle.

Das Modul konvertiert Daten von RS232 / 9600 Baud, 8 Data, 1 Stopbits auf SDI-12 Bus.

Busumschaltungen und sonstige Hardwaresignalisierungen auf dem SDI12-Bus übernimmt das Modul.

Mit einer 9poligen 1:1 Verlängerung kann das Modul direkt mit einem PC verbunden werden.



Funktionsweise

Das Modul enthält eine eigene CPU, die die Daten vom PC zum SDI-12 Bus entsprechend der Spezifikation 1.3 vom 26. Januar 2013 der SDI-12 Support Group konvertiert und auch für die notwendige Signalisationen sorgt.

Somit ist die nötige Kommunikation zum PC maximal einfach und kann mit Terminal oder z.B. einem einfachem Basic über die serielle Schnittstelle mit 9600 Bd, 8 Daten, 1 Stopbit erfolgen.

Die Versorgungsspannung wird direkt auf den SDI-12-Bus geschaltet. Laut Spezifikation für SDI-12 soll diese Spannung 9.6V bis 16V betragen. Es wird empfohlen, ein externes Netzteil mit 12V zur Versorgung zu verwenden.

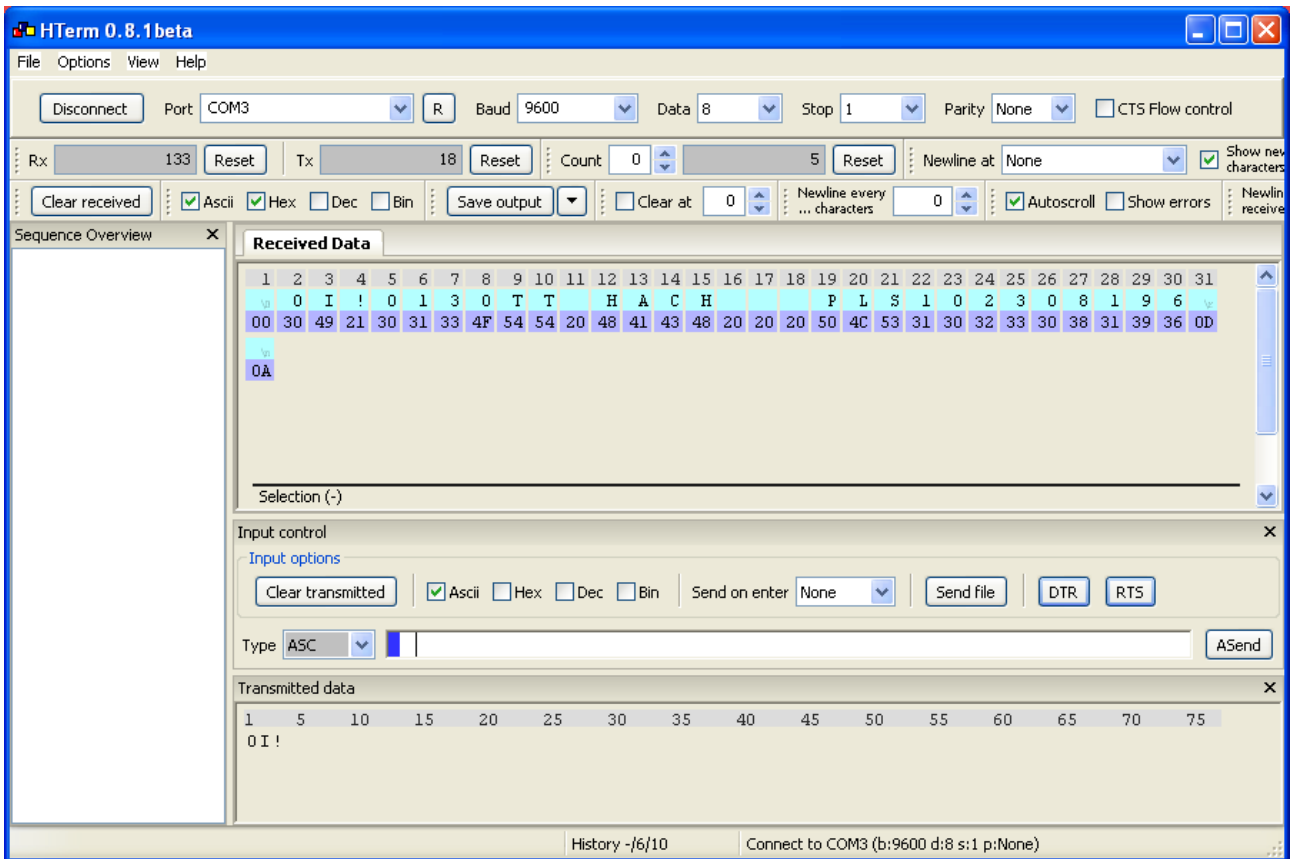
Zur optischen Kontrolle befindet sich eine LED (Grün) für den Betriebszustand, außerdem jeweils eine LED (Gelb) für SDI-12 Sende- und Empfangsdaten.

Alle Daten (auch die selber gesendeten) die auf dem SDI-12 Bus empfangen werden, werden konvertiert und an den PC zurückgegeben. So können auch Störungen auf dem Bus erkannt werden, wenn das gesendete nicht dem empfangenen entspricht.

Beispielkommunikation (mit HTERM aufgezeichnet)

Einstellungen:

9600 Baud, 8 Databits, 1 Stopbit, No Parity, No Handshake-Leitung



gesendet:

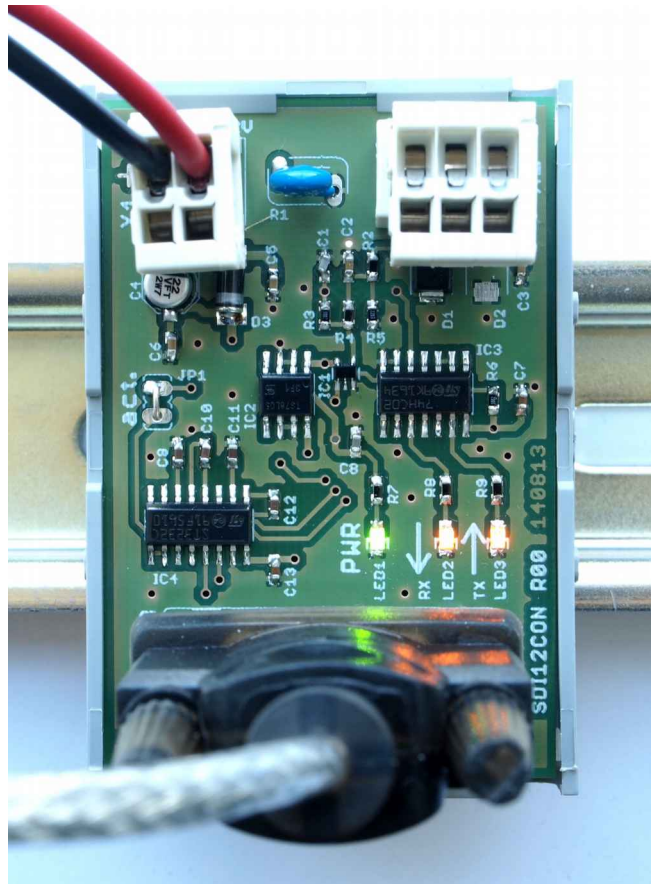
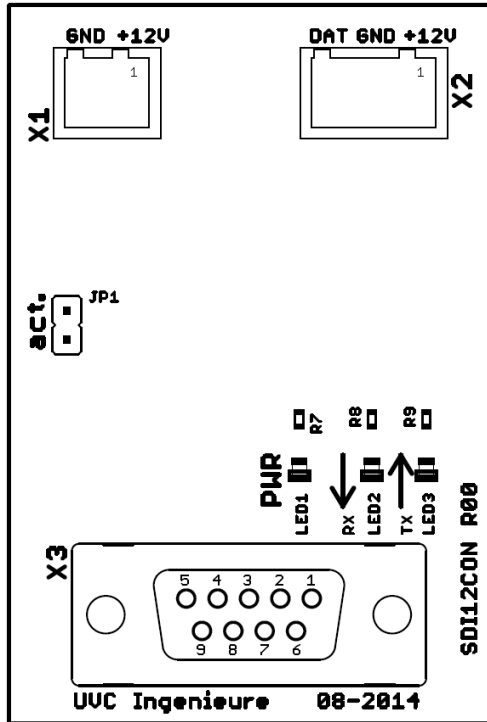
0!

empfangen:

0!013OTT HACH PLS102308196<\r><\n>

Empfängt das Modul das Zeichen „!“ vom PC werden die bisher empfangenen Daten mit einem „Break“ vorweg auf den SDI-12 Bus gesendet. Danach wird wieder auf Empfang gestellt und die ankommenden Daten an den PC gesendet.

Steckerbelegung



X1 – Wago Cage Clamp, 0,08 - 0,5 mm², gezählt von Links bei Aufsicht

| Kontakt | Bezeichnung |
|---------|-------------|
| 1 | +12V |
| 2 | GND |

X2 – Wago Cage Clamp, 0,08 - 0,5 mm², gezählt von Links bei Aufsicht

| Kontakt | Bezeichnung |
|---------|-------------|
| 1 | +12V |
| 2 | GND |
| 3 | DAT |

X3 – 9-polige D-Sub-Buchse

| Kontakt | Bezeichnung am Modul | Bezeichnung am PC |
|---------|----------------------|-------------------|
| 1 | - | |
| 2 | TXD, Ausgang | RXD |
| 3 | RXD, Eingang | TXD |
| 4 | - | |
| 5 | - | |
| 6 | GND | GND |
| 7 | CTS, Eingang | RTS |
| 8 | RTS, Ausgang | CTS |
| 9 | - | |
| Schirm | GND | |

Technische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Abmessungen (LxBxH) | 66mm x 45mm x 48mm |
| Montage | auf Hutschiene 35 mm |
| Gewicht | 50g |
| Schutzart | Keine, Platine lackiert gegen Kondensation |
| Lackierung | Urethan |
| Stromverbrauch | max. 25mA im Sendebetrieb |
| Versorgungsspannung | +9.6V bis +16V |
| Betriebstemperatur | -40 °C bis +70 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C bis +70 °C |