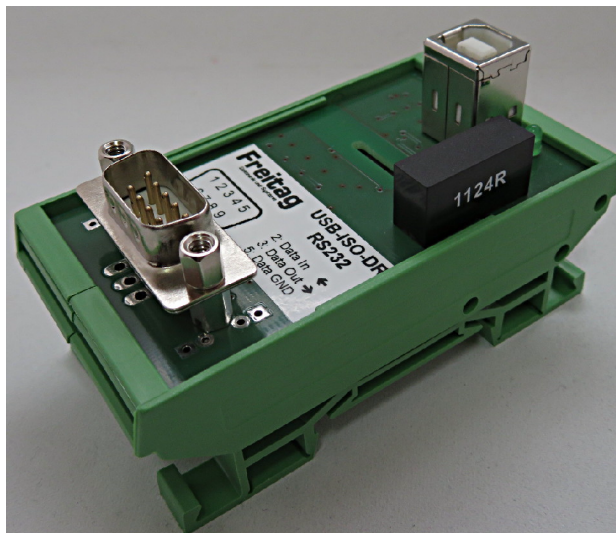


1 Überblick

Der RS232-ISO-DR-RS232 Konverter erweitert z.B. einen PC über einen USB Anschluss um eine RS232 Schnittstelle. Als Besonderheit ist diese RS232 vom USB galvanisch getrennt. Das Design basiert auf einem FT232RL Chip der Fa. FTDI. Auf PC Seite wird üblicherweise ein Virtueller COM Port Treiber verwendet.

Typische Anwendungsbereiche:

Anschluss von Geräten mit RS232 Schnittstelle an SPS oder Steuerrechner. Insbesondere im Bereich Steuer-, Mess- und Regelungstechnik. Die Galvanische Trennung schützt einerseits den USB Anschluss vom Steuerrechner gegen Überspannung. Weiterhin werden Masse- und Brummschleifen vermieden.



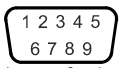
- 9 poliger D-Sub Stecker auf der RS232- Seite
- USB B Anschluss auf der PC Seite
- Spannungsversorgung über USB
- Grüne LED zur Statusmeldung

2 Treiber

Virtual Com Port Treiber für Windows 98 bis Windows 10(64) WHQL, Mac OSX 10.3 bis 10.9 und größer, Linux und Windows CE.NET über www.ftdichip.com

3 Anschlussbelegung / Bedienelemente

3.1 DSUB RS232 Anschluss

Pin #	5	2	3	1,4,6,7,8,9
 <p>Blick von außen in den D-Sub Stecker</p>	Masse D-SUB	RS232 Dateneingang	RS232 Datenausgang	Nicht angeschlossen

3.2 STATUS LED

Die grüne LED blinkt beim Anschluss des USB an den Steuerrechner. Danach leuchtet die LED immer dann, wenn über den PIN 2 am D-Sub Daten empfangen werden (RXLED#). Es besteht die Möglichkeit die Funktion der LED umzuprogrammieren (RXLED#, TXLED#, TX&RXLED#). Die LED ist an CBUS1 angeschlossen. Details dazu siehe Datenblatt FT232RL.

3.3 Weitere Steuersignale

Die Standardkonfiguration des USB-ISO-DR-RS232 Konverters verfügt über einen Dateneingang und einen Datenausgang am RS232-Anschluss. Es besteht die Möglichkeit auch noch Steuerleitungen auf dem RS232 Stecker zu belegen.

Auf der seriellen Seite ist je ein Steuerleitungseingang und ein -Ausgang vorgesehen. Über Lötjumper innerhalb des Gerätes lässt sich die Steuerleitungsfunktion und die Belegung des D-Sub Steckers auswählen:

Steuerleitungseingang:

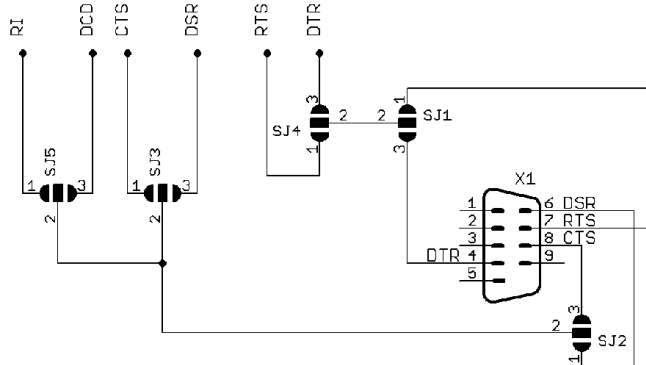
Pin 6 oder 8 vom D-Sub Stecker auf die Funktionen CTS, DSR, DCD oder RI

Steuerleitungsausgang:

Pin 4 oder Pin 7 vom D-Sub Stecker auf die Funktionen RTS oder DTR.

Die jeweilige Funktion wird vom Virtual Com Port Treiber zur Verfügung gestellt.

Möglichkeiten der Steuersignalkonfiguration:



Die Steuerleitungen sind ebenfalls galvanisch von der USB Seite getrennt.
Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie eine spezielle Konfiguration benötigen.

4 Technische Daten

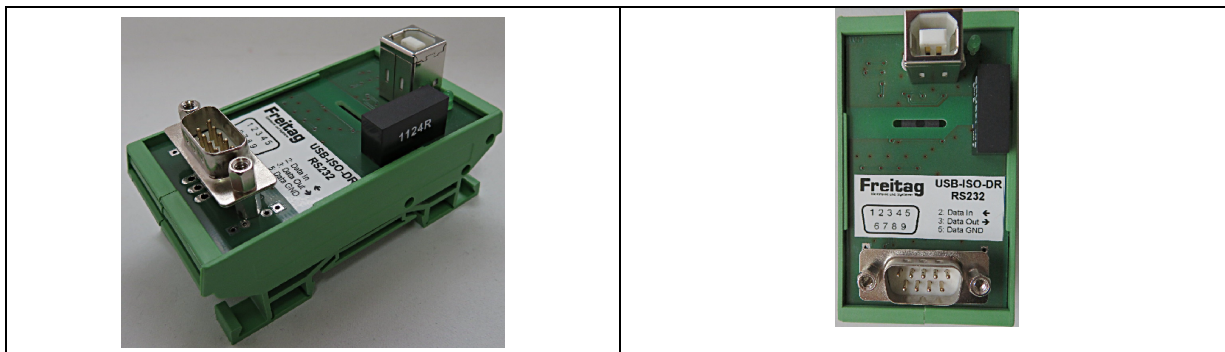
Spannungsversorgung	5V DC über USB
Stromaufnahme maximal	40mA
Abmessungen	83 x 45 x 45mm (ohne gesteckte Verbinder)
Gewicht	Ca. 49g
Betriebstemperaturbereich	0°C..70°C
Max. Datenübertragungsrate	115200Bd
Art der Isolation	Funktionstrennung: Isolationsspannung 2500V, Luftstrecke 6,2mm, Kriechstrecke 7mm . Der Anwender hat ggfs. zu prüfen ob die Trennung entsprechend des Einsatzzwecks genügt. z.B. verstärkte Isolierung bis 1000V laut EN60950 bei 230V Versorgung
Bestellnummer	USB-ISO-DR-RS232

5 Lieferumfang

- 1 Stück Konverter USB-ISO-DR-RS232
- 1 Stück USB A auf B Anschlussleitung ca. 1,8m

6 Kontakt

Falls Sie Fragen zum Produkt oder der Anwendung haben melden Sie sich gerne bei uns. Falls Sie besondere Anforderungen oder Änderungswünsche haben, sprechen Sie uns an. Wir helfen Ihnen gerne weiter.



Freitag
Elektronik und Systeme

Dipl. Ing. J. Freitag Elektronik u. Systeme
Sudbrackstraße 38
D- 33611 Bielefeld – Germany
Tel. +49 (521) 2701093

Fax +49 (521) 2701094
Email: info@freitag-elektronik.de
www.freitag-elektronik.de