

Datenblatt:

Interface USB <> RS232/RS422/RS485 Industry



Beliebiges PC-System um eine serielle Schnittstelle erweitern

Das USB-Interface 38211 wandelt eine USB-Schnittstelle in eine vollwertige serielle Schnittstelle. RS232-, RS422-Geräte, sowie RS485-Bussysteme können nun über das USB-Interface verbunden werden.

Eigenschaften

Schnittstellen:

- **1 x USB-Buchse, Typ B**
- **1 x RS232/422/485**
 - 9-poliger SUB-D-Stecker
- **Galvanische Trennung zwischen den Ports**
 - Isolationsspannung min. 1kV DC

Management & Konnektivität:

- **USB 2.0 Full Speed Device (12 Mb/s)**
- **Kompatibel zu RS485 2-Draht- und 4-Draht-Bussystemen**
- **Automatische Steuerung des Bus-Zugriffs**
- **Gemeinsame Lösung für die Windows-, Linux- und Mac-Welt:**
 - Unterstützt alle Windows-Versionen ab Windows 98 / Server 2003 (x86 und x64 Versionen)
 - Unterstützung von macOS ab macOS 8
 - direkte Linux-Unterstützung ohne zusätzliche Treiber ab Kernel-Version 2.4.0

Spannungsversorgung:

- **Kein zusätzliches Netzteil erforderlich**
 - Spannungsversorgung über den USB
 - galvanisch getrennter Versorgungsanschluss
- **Integrierter Überspannungsschutz für den seriellen Port**

Normen & Co.:

- **Normenkonform sowohl in Büro- als auch in Industrieumgebungen:**
 - hohe Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2
 - geringe Störemission gemäß EN EN 55032:2015 + A1 Kl. B, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3
- **5 Jahre Garantie**

♥ Wünschen Sie sich was:
[Ihre Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen](#)

Wissenswertes

Überspannungsschutz für serielle Schnittstellen

Die zulässigen Spannungen, die im Fehlerfall von außen auf serielle Schnittstellen einwirken dürfen, sind nach den Datenblattangaben der Interface-Bausteine auf eher geringe Werte beschränkt. Spannungen, die diese Werte auch

nur kurzfristig überschreiten, führen unweigerlich zur Schädigung oder gar zur Zerstörung der integrierten Schaltungen.

Zur Vermeidung solcher Effekte verfügt das USB-Interface 38211 über einen integrierten Überspannungsschutz, der die maximal auftretenden Spannungen mit Suppressor-Dioden in einer Vielzahl von Anwendungsfällen auf unschädliche Werte begrenzt.

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen:

USB Port:	Typ B - Buchse
Serieller Port:	RS232/422/485-Schnittstelle 9-poliger SUB-D-Stecker
Betriebsarten:	RS232, RS422 RS485 2-Draht mit Automatiksteuerung, mit und ohne Echo RS485 4-Draht mit Automatiksteuerung
Baudrate:	Standard: 300..115200 Baud Einstellbar: applikations- und betriebssystem-abhängig bis zu 1 MBaud (RS232), bis zu 3 MBaud (RS422, RS485)
Datenformat:	Datenbit: 7,8 Stopbit: 1,2 Parität: odd, even, no, mark, space
Signalleitungen:	RS232: RxD, TxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI RS422: RxD A/B, TxD A/B, CTS A/B, DTR A/B (RTS A/B) RS485: RxD A/B, TxD A/B
RS485-Umschaltzeit:	eine Bitzeit für die Umschaltung zwischen Senden und Empfang
Terminierung:	zuschaltbares Terminierungsnetzwerk für RS485-Betrieb
Überspannungsschutz:	Begrenzung der Signalspannungen über Suppressor-Dioden
Galvanische Trennung:	Isolationsspannung min. 1kV DC zwischen USB und serielltem Anschluss
USB-UART:	FTDI FT232R
Versorgungsspannung:	5V DC über USB, optional Versorgung über externes 5V-Netzteil
Stromaufnahme:	Maximal: 200mA Leerlauf: RS232 typ. 70mA, RS422/485 typ. 90mA
Anzeigen:	1x LED Data 1x LED On Line

Gehäuse und sonstige Daten:

Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse zur Hutschienen-Montage 105 x 22 x 75mm (L x B x H)
Schutzklasse:	IP20
Gewicht:	ca. 170g
Schutzklasse:	IP20
Umgebungstemperatur:	Lagerung: -40..+70°C Betrieb in nicht angereicherter Montage: 0..+60°C Betrieb in angereicherter Montage 0..+50°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	5..95% relative Feuchte (nicht kondensierend)
MTBF:	358.939h @25°C gem. MIL-HDBK-217
Lebensdauer:	> 25 Jahre bei 25°C Umgebungstemperatur
Lieferumfang:	Interface USB <-> RS232/422/485 Industry USB-Anschlusskabel mit Ferrit Produkt-CD mit Treiber und Anleitung auf Deutsch/Englisch
