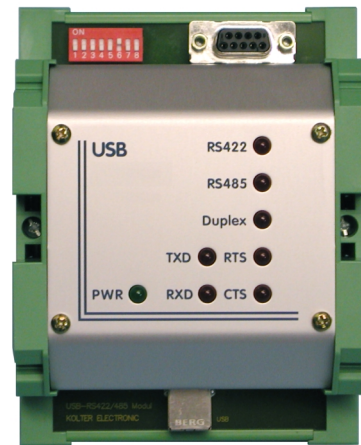


## Anwendungen

- isolierte Schnittstellenerweiterung
- Signalkonverter für RS422 oder RS485
- USB in der Industrie-Automation
- Betriebsdatenerfassung
- Protokollprüftechnik
- Informationssysteme
- Fernwartung & Modem



## einfach - zukunftssicher - transparent - vielseitig - robust

Die Vorteile von USB sind trotz einfachem Verbindungsstecker und einer geringen Datenrate von 12 Mbit/s. weitläufig bekannt: Hot plugging, Plug&Play sowie der Verzicht auf weitere I/O, DMA und Interrupt-Kanäle (die ohnehin in jedem PC immer zu knapp bemessen sind), ist zudem die Installation auf USB-tauglichen Windows-Plattformen ab Windows 95 (OSR2.1/Rev.B) extrem einfach. Entsprechende USB-Treiber sind dem Produkt auf einer CD beigelegt. Das Modul kann somit unter allen USB-fähigen Betriebssystemen, insbesondere Windows 95\*, 98, ME und Windows 2000, genutzt werden. Die relativ hohe Datenüberleitungsleistung (für COM-Schnittstellen) von min. 230kbps mit FIFO sichert die Verwendbarkeit in vielen Applikationen, wo RS422 bzw. RS485 durch USB ersetzt wurde. Der Isolationstest wurde nach DIN EN61010 mit 500 Volt Prüfspannung bei einer Dauer von 1 min. mit einer Hochspannungstestanlage der Firma HERA gemäß VDE 0104 nachgewiesen, weitere Reichweiten-Tests folgen noch.

Das Plug&Play-fähige Hutschienenmodul USB-RS422/485 der neuen Konverter-Familie trennt die USB-Schnittstelle galvanisch über DC/DC-Wandler und high-speed-Optokoppler zur COM-Seite. Zusätzlich werden die COM-Signale TXD, RXD, RTS und CTS sowie die Betriebsmodi für halb/voll-duplex und RS422 bzw. RS485 über Leuchtdioden angezeigt. Eine 0,5A Polyswitch-Sicherung im Versorgungskreis schützt den USB-Port vor Überlastung. Über einen 8-fach Dip-Schalter können zu jedem Differentialsignal diverse 120 OHM Abschlusswiderstände (Terminator für Endgeräte) eingeschleift werden und es kann zwischen RS422- oder RS485-Betrieb umgeschaltet werden. Im bidirektionalen RS422-Mode kann ausserdem, je nach Schalterstellung, zwischen 4- oder 8-Leiter und im RS485 zwischen 2- oder 4-Leitertechnik unterschieden werden. Zur Festlegung der RS485-Datenrichtung für RX/TX sind dazu intern zwei Jumper unterhalb der Frontplatte angebracht. Die 2-Leiter RS485-Signalrichtung wird üblicherweise mittels RTS bzw. /RTS Handshake-Signal vorgenommen (default), es können aber auch auf Wunsch die Signale DTR, DSR oder CTS verwendet werden. Zur Inbetriebnahme bzw. Installation gilt ansonsten die gleiche Vorgehensweise wie beim USB-RS232 Modul: Der PC erkennt das Modul automatisch und konfiguriert die entsprechenden Treiber von der mitgelieferten CD. Die serielle USB-Schnittstelle wird nach erfolgreicher Installation im Geräte-manager als virtueller, einstellbarer COM-Port geführt.

## Eigenschaften & Technische Daten

PC-Interface	USB (virtueller COM-Port)
E/A Isolation	500 VDC 1min.
Verbindung	I/O über high-speed Optokoppler
Übertragungsart	2,4,8-Leiter nach RS422 oder RS485
FIFO Speicher	integrierter FIFO für RX und TX
Baudrate	bis zu 230 kbps (> 700 m)
Spannungsversorgung	USB self-powered (4 loads)
Treiber	USB-COM Treiber für Win9x/ME/2000
USB Spezifikation	ab 1.0 voll Plug & Play gem. USB spec.
Kabel	USB Verbindungskabel 1,8 m, geschirmt
Montage-Halterung	für Hutschienenmontage NS35
Maße	98 x 128 x 52 mm
Gehäusematerial	Alu und ABS Kunststoff
Betriebstemperatur	0...+70° Grad Celsius
Lagertemperatur	-30...+85° Grad Celsius
Power-Eingang	5 Volt int. über USB
Stromaufnahme	typ. 400 mA (= 4 loads)
Sicherung	Polyswitch intern, selbstrückstellend

## Konformität & Prüfung:

- EMV (CE) konform
- UL Platine mit „yellow-card“ Nummer
- Schwingprüfung, gerüttelt nach DIN 61010
- Einzeltest, 100% geprüfte Industriequalität
- Hochspannungsprüfung 500 Volt, 1 min.

## Industrie-Preise:

USB-RS232 Konverter-Modul	169,- EURO	Bestellnummer: 993 350
USB-TTY 20mA Loop Konverter-Modul	179,- EURO	Bestellnummer: 993 370
USB-RS422/485 Konverter-Modul	189,- EURO	Bestellnummer: 993 360

Preisangabe: EURO Stückpreis, netto, zzgl. MwSt. und Versandkosten.