

Beschreibung

Speziell für RS-485 2-Draht-Technik entwickelt, verzichtet der „USB-485-Mini“ auf verwirrende Konfigurationsvarianten. Die RS-485 Schnittstelle lässt eine maximale Leitungslänge von 1000 m sowie den Busbetrieb von mehreren Geräten zu. Der Schnittstellenkonverter ist in nebenstehenden Ausführungen erhältlich:

Gerätetyp	Gehäuse	Galvanische Trennung
USB-485-Mini	Kunststoff	Nein
USB-485-Mini/OP	Kunststoff	Ja
USB-485-Mini/R	Aluminium	Ja

Die Ausführung USB-485-Mini/R ist mit Hilfe des DIN-Schienen-Kits für eine DIN-Schienen Montage geeignet.

Schraubklemmenbelegung und LEDs

PIN	Signal
X	nicht belegt
A	RS-485 Bus A
B	RS-485 Bus B

Farbe	Signal
gelb	Power
grün	RxData
rot	TxData



Anschluss an die USB-Schnittstelle

Das Gerät wird über ein USB-Kabel (im Lieferumfang enthalten) an einen freien USB-Port Ihres PC angeschlossen. Nach dem Anstecken leuchtet die gelbe Power-LED. Bei erstmaliger Nutzung fordert Sie das Betriebssystem zum Einlegen der Treiber-CD auf. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Bei Bedarf finden Sie auf unserer Homepage www.NienTech.de detaillierte Installationsbeschreibungen. Nutzen Sie diese bitte auch bei Fragen zur Deinstallation.

Anschluss an den RS-485 Bus

A- und B-Leitung des RS-485-Busses an die Schraubklemme anklammern und diese in den Schnittstellenkonverter stecken.

DIL-Schalter Einstellungen

Echo ein/aus (DIL-Schalter 1):

Ist der DIL-Schalter auf ON, wird ein ECHO erzeugt. Jedes gesendet Zuschaltbare Abschlusswiderstände e Zeichen, wird automatisch als ECHO wieder empfangen. Einige Protokolle prüfen so, ob die Daten korrekt gesendet wurden. Die Voreinstellung ist: „ohne Echo“.

Zuschaltbare Abschlusswiderstände (DIL-Schalter 2-4):

Bei einem RS485-Bus erfolgt im Allgemeinen eine Terminierung an beiden Busenden. Wenn das Gerät am Ende eines RS-485 Bus eingesetzt wird, sollten die DIL-Schalter 2-4 auf ON stehen.

ON = „mit Abschlusswiderständen“

Es sollten entweder **alle 3** Widerstände terminiert oder nicht terminiert werden.

Werte der Widerstände: 2 x 390 Ohm 1 x 220 Ohm

Voreingestellt ist: „**mit** Abschlusswiderständen“.



DIL-Einstellungen

Zubehör

(nicht im Lieferumfang enthalten)

Als optionales Zubehör ist für die 3 pol. Schraubklemme ein Steckergehäuse mit Zugentlastung erhältlich



Daneben ist ein Anschlusskabel zur Verbindung mit RJ-45 Buchsen verfügbar



PIN	Signal
4,5	RS-485 A
7,8	RS-485 B



Das DIN-Schienen-Kit ermöglicht die Montage des USB-485-Mini/R auf der DIN-Schiene.

Technische Daten

- ⇒ 2-Draht , bis 32 Bus-Teilnehmer
- ⇒ Max. Übertragungsgeschwindigkeit bis 3 MBit/s
- ⇒ maximale Leitungslänge 1000 m (bei 9600 Bit/s)
- ⇒ USB 2.0 kompatibel, Spannungsversorgung erfolgt über den USB-Port
- ⇒ Gerätevarianten:
 USB-485-Mini (Kunststoffgehäuse, ohne galvanische Trennung),
 USB-485-Mini/OP (Kunststoffgehäuse, galvanisch entkoppelt bis 2500V Isolationsspannung),
 USB-485-Mini/R (Aluminiumgehäuse, galvanisch entkoppelt bis 2500V Isolationsspannung)
- ⇒ Echo-Unterdrückung per Jumper konfigurierbar
- ⇒ 2 x 390 Ω, 1 x 220 Ω Abschlußwiderstände per Jumper konfigurierbar
- ⇒ Stromaufnahme:
 USB-485-Mini: 70 mA
 USB-485-Mini/OP: 95 mA
 USB-485-Mini/R: 95 mA
- ⇒ LEDs für Power (gelb), Rx (grün), Tx (rot)
- ⇒ steckbare Schraubklemme für RS-485
- ⇒ Maße:
 Kunststoffgehäuse: 24x31x56 mm (ohne Stecker),
 Aluminiumgehäuse: 24x41x56 mm (ohne Stecker)
- ⇒ Treiber für Windows 98, ME, 2000, XP, Vista, 7, 8,10 und Linux (ab Kernel 2.4.18)

Öffnen des Kunststoffgehäuses



Hebeln Sie das Gerät mit einem kleinen Schraubendreher an beiden Einkerbungen vorsichtig auf. Danach nehmen Sie den Deckel vorsichtig ab.



Schließen des Kunststoffgehäuses

Setzen Sie den Gehäusedeckel zuerst an den Leuchtdioden auf. Drücken Sie dann das Gehäuse vorsichtig zusammen.

Öffnen und Schließen des USB-485-Mini/R

- ⇒ untere Schrauben entfernen
- ⇒ obere Schrauben leicht lösen
- ⇒ Deckel entfernen



Lieferumfang

Bevor Sie Ihren USB-485-Mini installieren, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Lieferung vollständig ist:

- ⇒ USB-485-Mini, USB-485-Mini/OP oder USB-485-Mini/R
- ⇒ USB-Kabel
- ⇒ steckbare Schraubklemme 3 pol.
- ⇒ Treiber-CD
- ⇒ Manual

Technische Änderungen vorbehalten

Rev.: 160626



Das Gerät entspricht dem derzeit gültigen Standard über die Sicherheit von elektronischen Geräten und Bauteilen.