

HARDWARE INSTALLATION:

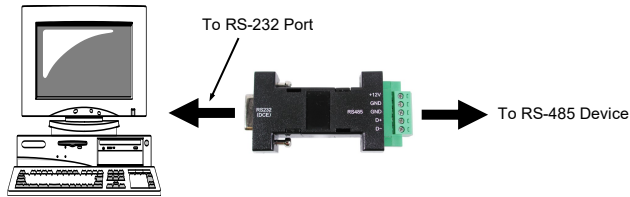
Since this converter supports RS-232 port-powered feature, most of the cases you don't need to connect any external AC power adapter on it. The internal circuits of the converter will convert the power from the RS-232 signals. However, in the following cases you may need a +12V DC power on its 5-pin Terminal Blocks.

- If the RS-232 cable is too long and unable to provide enough power
- Your RS-232 only provides 3 wires (TXD, RXD, GND) RS-232 signals, then the power of its RS-232 port is not enough

1. Use static electricity discharge precautions.

Remove possible static discharge potential from any objects that the converter may come in contact with before installation. This can be accomplished by touching a bare metal chassis rail after you have turned off the power.

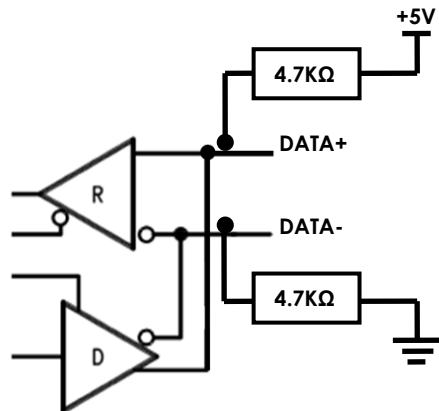
- 2.** Locate an unused RS-232 port (with DB9 male connector, configured as DTE), insert the DB9 female connector of the converter on it



- 3.** Connect the RS-485 cable from the converter's Terminal Block connector to the RS-485 devices. The converter only supports RS-485 2-wire half duplex operation, please connect the wires according to the silk printing next to the Terminal Block connector pins.

TERMINATOR CONFIGURATION:

There 2 internal built-in terminators configured as the following diagram:

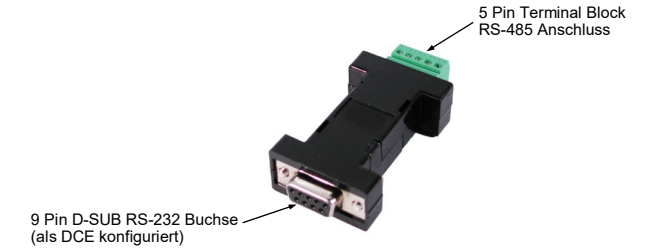


SPECIFICATIONS:

Type	Specifications
RS-232 Connector:	DB9 Female (DEC)
RS-485 Connector:	5-pin Terminal Blocks (Screw-lock type)
RS-232 Signals:	TXD, RXD RTS and CTS are tied together DTR, DSR and DCD are tied together
RS-485 Signals:	DATA+, DATA- and GND Half-duplex mode only
Baud Rate	115.2Kbps
Power Requirement	5V/35mA (typ.)
Operating Temperature	0 to 55°C (32 to 132°F)
Operating Humidity	5 to 95% RH
Storage Temperature	-20 to 85°C (-4 to 185°F)



AUFBAU:



BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN:

Die EX-47901 ist ein RS-232 zu RS-485 Konverter für PC, Workstation oder Server. Die EX-47901 stellt einen RS-485 Half-Duplex Ausgang zur Verfügung. Die DB9-Buschs (DCE) wird direkt auf den RS-232 Port Ihres PC's eingesteckt. Der benötigte Strom wird vom Standard RS-232 Signal bezogen. Sollte aber das RS-232 Kabel zu lang sein oder es steht keine Handshake Leitung zur Verfügung, besteht die Möglichkeit extern 12V DC an dem Terminal Block (RS-485seitig) anzuschließen.

- Kompatibilität:** RS-232
Betriebs Systeme: Betriebssystem unabhängig
Anschlüsse: 1x 9 Pin RS-232 (DCE), 1x 5 Pin Terminal Block RS-485
Lieferumfang: EX-47901, Anleitung
Zertifikate: CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562 / WHQL

ANSCHLÜSSE:



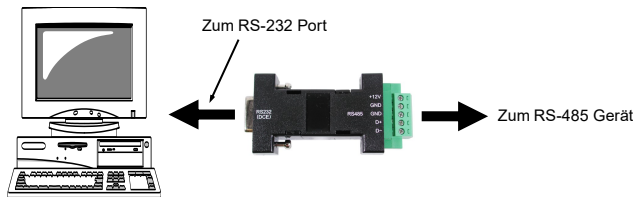
DB9F	Signal
1	DCD (OUT)
2	TXD (OUT)
3	RXD (IN)
4	DTR (IN)
5	GND
6	DSR (OUT)
7	RTS (IN)
8	CTS (OUT)
9	GND

5-pin TB	Signal
1	D- (DATA-)
2	D+ (DATA+)
3	GND
4	GND
5	+12V (Input)

HARDWARE INSTALLATION:

Da die EX-47901 die RS-232 Power Eigenschaft unterstützt, benötigen Sie in den meisten Fällen kein zusätzliches Netzteil. Mit der internen Stromschaltung nimmt die EX-47901 den benötigten Strom von dem RS-232 Signal. In den nachfolgenden Punkten benötigen Sie aber zusätzlichen Strom. Die +12V DC können an den 5 poligen Terminal Block angeschlossen werden.

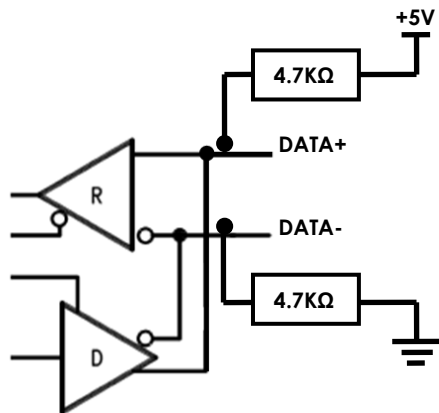
- Wenn das RS-232 Kabel zu lang ist und das Signal nicht genügend Strom liefert.
 - Ihre RS-232 Schnittstelle unterstützt nur 3 Draht (TXD, RXD und GND) Signale, dann haben Sie auch nicht genügend Strom.
1. Zur Vorsichtsmaßnahme machen Sie vor der Installation eine elektrostatische Entladungen. Entfernen Sie eine mögliche potenzielle statische Entladungen von Ihrem Geräte, indem Sie nach einschalten des Gerätes sich an einem blanken metallischen Gehäuse entladen.
 2. Suchen Sie einen freien RS-232 Anschluss (mit DB9 Stecker, konfiguriert als DTE) und stecken Sie die DB9 Buchse der EX-47901 ein.



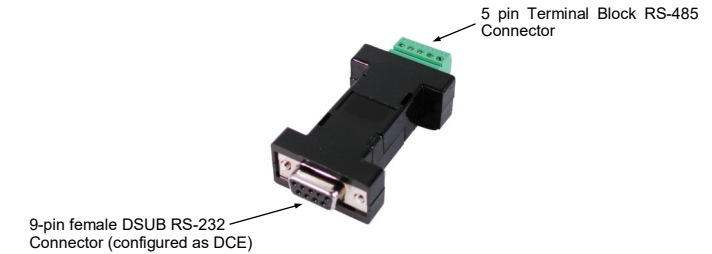
3. Zum anschließen des RS-485 Anschlusses, schließen Sie das RS-485 Kabel an den 5 Pol Terminal Block an. Der Converter unterstützt nur RS-485 mit 2-Draht Half-Duplex Betrieb. Bitte schließen Sie das Kabel gemäß der Beschriftung auf der EX-47901.

KONFIGURATION TERMINATOR:

Es hat zwei interne Terminatoren die konfiguriert werden wie auf der nachfolgenden Zeichnung:

**SPEZIFIKATIONEN:**

Typ	Spezifikationen
RS-232 Anschluss:	DB9 Buchse (DEC)
RS-485 Anschluss:	5 Pin Terminal Blocks (Schraubbar)
RS-232 Signale:	TXD, RXD RTS und CTS sind miteinander verbunden DTR, DSR und DCD sind miteinander verbunden
RS-485 Signale:	DATA+, DATA- und GND Nur Half-duplex Mode
Baud Rate:	115.2Kbps
Benötigter Strom:	5V/35mA (typ.)
Betriebs Temperatur	0 bis 55°C (32 bis 132°F)
Betriebs Feuchtigkeit	5 bis 95% RH
Lager Temperatur	-20 bis 85°C (-4 bis 185°F)

**LAYOUT:****DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION:**

Thank you for purchasing this Port-Powered RS-232 to RS-485 Converter. It is designed for your PC, workstation, thin client, or server to provide instant half-duplex RS-485 serial port expansion via the standard RS-232 port. It provides a DB9 female connector (DCE) that can be connected directly to your PC's RS-232 port. Its advanced power circuits can get the power from the standard RS-232 signals. However, in case the RS-232 cable is too long, or no handshake lines are available, an external 12V DC power source can be applied to its terminal block power input pins.

Compatibility: RS-232
 Operating system: All operating system are supported
 Connections: 1x 9-pin RS-232 (DCE), 1x 5-pin Terminal Block RS-485
 Extent of delivery: **EX-47901, Manual**
 Certificates: **CE / FCC / RoHS / WEEE** **DE97424562 / WHQL**

CONNECTORS:

DB9F	Signal
1	DCD (OUT)
2	TXD (OUT)
3	RXD (IN)
4	DTR (IN)
5	GND
6	DSR (OUT)
7	RTS (IN)
8	CTS (OUT)
9	GND

5-pin TB	Signal
1	D- (DATA-)
2	D+ (DATA+)
3	GND
4	GND
5	+12V (Input)