



# USB-ZU-SERIELL KONVERTER



**Handbuch**

DA-70155-1 Rev. 2

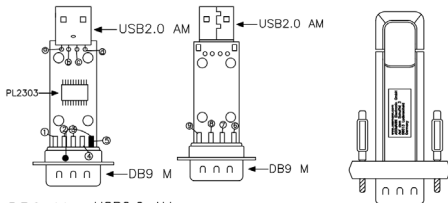
# 1. Übersicht

Dieses Gerät bietet eine einfache und unkomplizierte Möglichkeit, eine Verbindung zwischen einem Universal Serial Bus (USB) und einer seriellen Schnittstelle herzustellen. Dank der Vorteile des USB-Anschlusses können Anwender Peripheriegeräte mit serieller Schnittstelle in einer benutzerfreundlichen Umgebung nutzen, die Funktionen wie Plug-and-Play und Hot-Swap bietet. Dieser Konverter ist für den optimalen Anschluss an Mobiltelefone, Digitalkameras, Modems oder ISDN-Terminaladapter mit einer Datenübertragungsrate von über 1 Mbit/s ausgelegt.

Der USB-Seriell-Konverter und die Softwaretreiber bieten eine Funktion, die keine Firmware-Änderung erfordert und es ermöglicht, die USB-Schnittstelle mit minimalen Anpassungen transparent für Peripheriegeräte mit serieller Schnittstelle zu nutzen.

## 2. Produktmerkmale

- Kompatibel mit der USB-Spezifikation Rev. 1.1
- Unterstützt die serielle RS232-Schnittstelle
- Datenübertragungsrate von über 1 Mbit/s
- Unterstützt Remote-Wake-up und Energieverwaltung
- RS232-Chipsatz PL2303GS



DB9 M      USB2.0 AM:

- |       |       |
|-------|-------|
| 1.DCD | a.VCC |
| 2.RXD | b.D-  |
| 3.TXD | c.D+  |
| 4.DTR | d.GND |
| 5.GND |       |
| 6.DSR |       |
| 7.RTS |       |
| 8.CTS |       |
| 9.RI  |       |

### 3. Systemanforderungen

- Windows 2000/XP/Vista/7/8, 8.1, 10, 11 bei bestehender Netzwerkverbindung; der Treiber wird automatisch installiert
- macOS 13 / 14 (Ventura / Sonoma) Treiberfrei für Original-Chips; manuelle Installation für Klon-Chips erforderlich. Sicherheitsrichtlinien können gefälschte

Geräte blockieren. Installieren Sie den offiziellen VCP-Treiber und erlauben Sie dessen Laden unter „Datenschutz & Sicherheit“.

- macOS Apple Silicon (M1/M2/M3) wird unterstützt. Nativ kompatibel mit offiziellen Treibern.

## 4. Installation des Windows-Systemtreibers

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um den Windows-Treiber für das USB-Seriell-Kabel zu installieren:

1. Schalten Sie Ihren Computer ein und stellen Sie sicher, dass der USB-Anschluss aktiviert ist und ordnungsgemäß funktioniert.
2. Schließen Sie das USB-Seriell-Kabel während der Installation bitte nicht an Ihren Computer an.
3. Doppelklicken Sie auf „setup.exe“, um die Installation zu starten

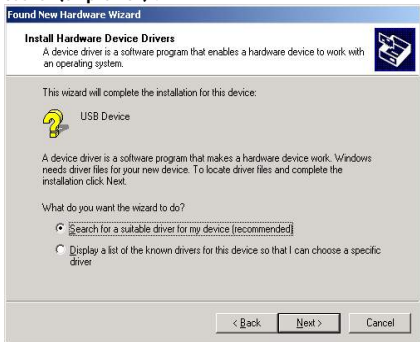


4. Klicken Sie nach der Installation auf „OK“.

5. Stecken Sie das USB-Seriell-Kabel in den USB-Anschluss und führen Sie den **Assistenten für neue Hardware** aus, der Sie bei der Einrichtung des neuen Geräts unterstützt. Klicken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren.



6. Klicken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren. Wählen Sie die Option **„Nach einem passenden Treiber für mein Gerät suchen (empfohlen)“**.



7. Windows erkennt den Treiber. Klicken Sie auf „Weiter“, um die Installation fortzusetzen.



8. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um fortzufahren, und lassen Sie Windows die erforderlichen Dateien auf Ihre Festplatte kopieren.



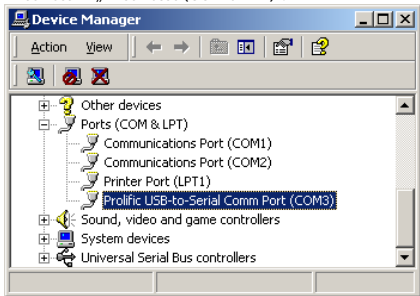
9. Sie können im Geräte-Manager nachsehen, ob der Prolific USB-zu-Seriell-COM-Port angezeigt wird



## Änderungen am COM-Port

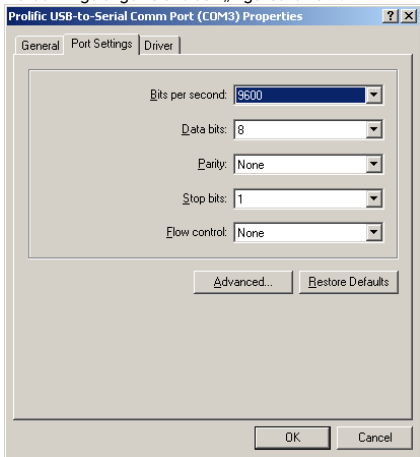
Unter Windows 2000, XP, 7, 8, 8.1, 10 und 11 befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

1. Klicken Sie bitte auf „Geräte-Manager“ > „Geräte nach Anschluss“ > „Anschlüsse (COM & LPT)“.

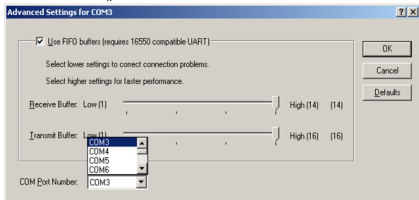


2. Doppelklicken Sie auf „Prolific USB-to-Serial-COM-Port (COM3)“.

Daraufhin gelangen Sie zu den „Eigenschaften“.



3. Wählen Sie bitte „Anschlusseinstellungen“ und klicken Sie anschließend auf „Erweitert“. Wählen Sie bitte den gewünschten COM-Anschluss aus und klicken Sie auf „OK“.



### Hinweis:

Sollte das Modem nach dem Wechsel des Anschlusses keine Verbindung zum neuen Anschluss herstellen können oder nicht einwandfrei funktionieren, deinstallieren Sie das Modem bitte und installieren Sie es erneut. Beim Wechsel des Anschlusses kann es vorkommen, dass das Peripheriegerät nicht auf den neuen Anschluss umgestellt wird und nicht einwandfrei funktioniert. In diesem Fall deinstallieren Sie das Gerät bitte und installieren Sie es erneut.

## **Einrichten des seriellen RS232-Geräts**

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um Ihr serielles RS232-Gerät (z. B. ein Modem) an den USB-Anschluss Ihres PCs anzuschließen:

1. Schalten Sie Ihr Modem aus. Stecken Sie den DB-9-Stecker des USB-Seriell-Kabels in Ihr Modem ein.  
Schalten Sie das Modem anschließend ein.
2. Schalten Sie Ihren Computer ein und stecken Sie den USB-Stecker des USB-Seriell-Kabels in den USB-Anschluss.
3. Falls Sie bereits zuvor ein Modem installiert haben, klicken Sie auf „Start“, „Einstellungen“ und dann auf „Modems“. Öffnen Sie die „Modem-Eigenschaften“, wählen Sie das Modem aus und klicken Sie auf „Eigenschaften“. Ändern Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ den Wert für den Anschluss auf „USB-zu-Seriell-Anschluss (COM3)“.
4. Nachdem Sie diese Schritte abgeschlossen haben, können Sie das USB-zu-Seriell-Brückenkabel verwenden, um ein serielles 56K-Faxmodem (RS232) anzuschließen und die Einwahlfunktion auszuführen, um eine Verbindung zum Internet herzustellen und Faxe mit der Faxsoftware (z. B. Microsoft Fax) ordnungsgemäß zu versenden.

# Standard 56000 bps V90 Modem Properties



General

Connection



Standard 56000 bps V90 Modem

Port: USB to Serial Port (COM3)

Communications Port (COM1)

Speak: USB to Serial Port (COM3)

Virtual Infrared COM Port

Off

On

Maximum speed

115200

☐ Only connect at this speed

OK

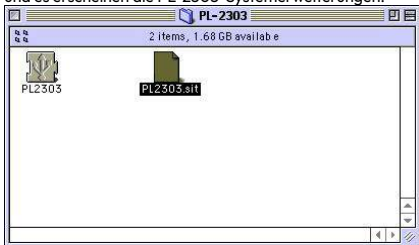
Cancel

## 5. MAC-Treiber

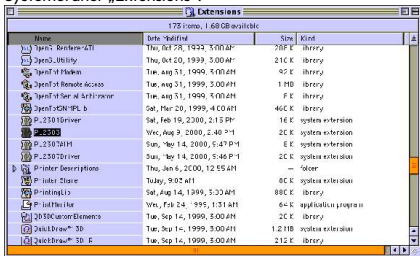
### Treiberinstallation

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um den USB-Seriell-Konverter zu installieren:

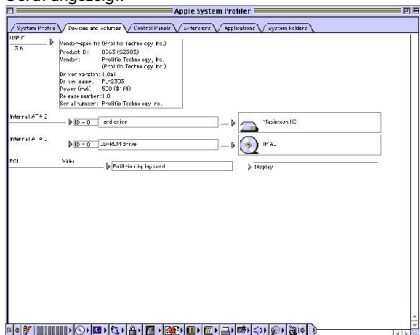
1. Schalten Sie Ihren Computer ein und stellen Sie sicher, dass der USB-Anschluss aktiviert ist und ordnungsgemäß funktioniert.
2. Legen Sie die Treiber-CD für den USB-Seriell-Konverter in das CD-ROM-Laufwerk ein.
3. Schließen Sie den USB-Seriell-Adapter an den USB-Anschluss an und führen Sie die Datei „pl2303.SIT“ von der CD-ROM aus. Das Programm wird automatisch gestartet und es erscheinen die PL-2303-Systemerweiterungen.



4. Kopieren Sie die PL-2303-Systemerweiterungen in den Systemordner „Extensions“.



5. Um sicherzustellen, dass Ihr Computer das Gerät korrekt nutzen kann, müssen Sie im Apple System Profiler unter „Geräte und Volumes“ nachsehen. Dort wird das USB-Gerät angezeigt.



## 6. Linux-Treiber

Ich gehe davon aus, dass Sie bereits über den Quellcode des PL2303GS-Linux-Treibers verfügen und wissen, wie man ihn unter Linux kompiliert. Daher werde ich nur erläutern, wie Sie das Gerät mit unserem Treiber verknüpfen.

In der Makefile-Datei haben wir einen Befehl zum Einbinden des Treibers in den Kernel festgelegt. Geben Sie also „make inst“ ein, um den Treiber einzubinden. Geben Sie anschließend den Befehl „dmesg“ ein und drücken Sie die Eingabetaste. Auf dem Bildschirm werden Meldungen angezeigt. Achten Sie besonders auf die letzte Zeile der Meldung: „usbserial.c“ Der Prolific USB-Seriell-Adapter ist nun an ttyUSB0 (orusb/tts/0 für devfs) angeschlossen.

Das bedeutet, dass sich der virtuelle COM-Port an ttyUSB0 befindet. Wenn Sie diesen Port nutzen möchten, müssen Sie mit dem Befehl „ln“ eine Hardlink-Verbindung zum Gerät herstellen, zum Beispiel: Wir verwenden den PL-2303X/H für die Verbindung mit dem Modem (oder ttySO), daher müssen wir „ln -b /dev/ttyUSB0 /dev/ttySO“ eingeben und die Eingabetaste drücken. Wenn nichts passiert und auf dem Bildschirm „[root@localhost / xxxxx]#“ erscheint, war der Verknüpfungsvorgang erfolgreich. Als Nächstes müssen Sie den Internetkonfigurationsassistenten unter „Start“ > „→“ > „Programme“ > „→“ > „System“ > „→“ ausführen, um das

Modem und dessen Anschluss einzurichten.

1. Wählen Sie im Dialogfeld „Gerätetyp auswählen“ bitte „Modemverbindung“ aus. Ignorieren Sie die Meldung „Modem nicht gefunden“ und klicken Sie auf „Weiter“. Wählen Sie in diesem Dialogfeld unter „Modemgerät“ den Eintrag „/dev/ttySO“ aus und klicken Sie auf „Weiter“.
2. Geben Sie im Dialogfeld „Anbieter auswählen“ die Einwahlnummer, den Benutzernamen und das Passwort ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Fertig stellen“, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4. Im nächsten Dialogfeld werden alle Einstellungsinformationen angezeigt. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Einstellungen Ihren Wünschen entsprechen.
5. Klicken Sie auf „Übernehmen“ und „Schließen“, um den Einrichtungsassistenten zu verlassen.
6. Zum Starten von „→ -Applets“ → „Netzwerk“ → „Modem-Anzeigen“ erscheint ein kleines Symbol unten links in der Taskleiste. Wenn Sie eine Verbindung zum Internet herstellen möchten, klicken Sie auf das grüne Licht, um die Einwahl durchzuführen. Anschließend können Sie ein Internet-Anwendungsprogramm starten, um im Internet zu surfen.
7. Klicken Sie auf das rote Lämpchen, um die Einwahlverbindung zu trennen.

Hiermit erklärt die Assmann Electronic GmbH, dass die Konformitätserklärung Bestandteil des Lieferumfangs ist. Sollte die Konformitätserklärung fehlen, können Sie diese unter der unten angegebenen Herstelleradresse anfordern.

**info@assmann.com**

ASSMANN Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Deutschland

