

M-Bus Mikro Master (RS232 und USB) Bedienungsanleitung

Rev 1.1

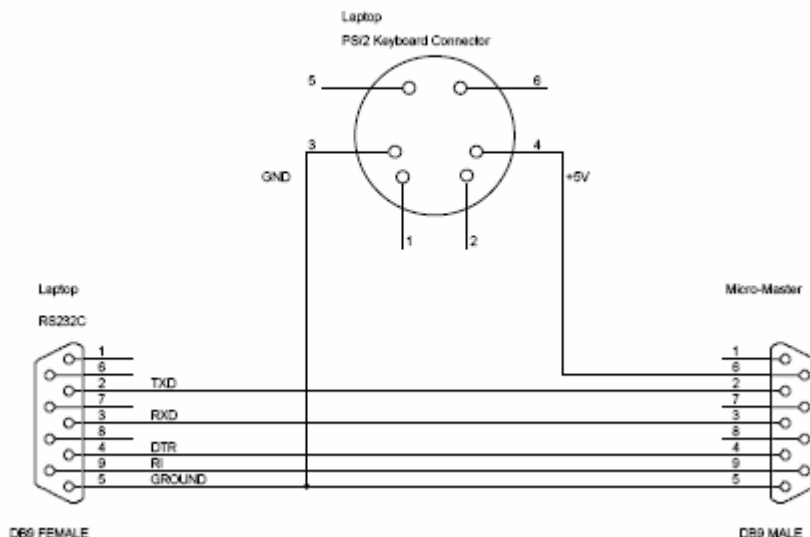
M-Bus Mikro-Master

Der Mikro-Master ist ein netzunabhängiger M-Bus Master mit serieller RS232C-Schnittstelle zum Anschluß an einen Laptop. Im Lieferumfang befindet sich das Grundgerät, eine 2-polige Steckschraubklemme für die M-Bus Geräte und ein spezielles Adapterkabel zur Spannungsversorgung aus dem PS/2-Tastaturport des Laptop.

Technische Daten:

- maximal 10 Endgeräte (Standardlasten zu je 1,5 mA)
- maximale Kabellänge ca. 500 m
- Übertragungsgeschwindigkeiten von 300 bis 9600 Baud (ohne Echounterdrückung bei den Masterdaten)
- Spannungsversorgung durch den Laptop (geschaltet mittels DTR-Leitung)
- Stromverbrauch je nach M-Bus-Last: 120 mA bis 300 mA aus 5V
- Kurzschlußschutz am M-Bus (M-Bus Strom > 60 mA)
- Abmessungen: L x B x H = 100mm x 54mm x 30mm
- Schutzklasse: IP40
- Material: Polystyrol, hellgrau (ähnlich RAL 7035)

Beschaltung des Adapterkabels:



M-Bus Micro-Master USB

Der M-Bus Micro-Master USB ist eine Weiterentwicklung des bewährten Micro-Masters mit RS232C-Schnittstelle für den Einsatz an den USB-Schnittstellen moderner PC's und Laptops. Das Gerät ermöglicht die Parametrierung von M-Bus Geräten und Auslesung von kleinen M-Bus Netzen mit bis 10 Zählern. Aufgrund der kleinen Abmessungen, des geringen Gewichts und der Spannungsversorgung aus der USB-Schnittstelle eignet sich der Micro-Master USB besonders für den mobilen Einsatz im Service-Betrieb.

Nach der Installation eines Treibers auf dem PC kann die vorhandene Software für RS232C-Schnittstellen einfach weiterhin verwendet werden. Der Treiber simuliert einen virtuellen COM-Port unter 32-Bit Windows-Betriebssystemen. Unsere frei erhältliche Software MBCONF kann zur Konfiguration von Zählern verwendet werden.

USB-Spezifikationen:	Max. 500mA bei Kurzschlußgrenze (60mA M-Bus Strom) USB 2.0 full speed Nicht an busgespeistem Hub betreibbar (wg. I _{max} = 500mA)
M-Bus Spezifikationen:	Max. 10 Endgeräte zu je max. 1.5mA Max. Kabellänge 500m Übertragungsgeschwindigkeiten 300 bis 9600 Baud Unterdrückung des Echos (kein Empfang der Sendedaten) Kurzschlußschutz am M-Bus (Strom > 60mA) M-Bus Spannung typ. 31V, 100Ω Innenwiderstand
Gehäuse:	Material: Polystyrol, hellgrau (ähnlich RAL 7035) Abmessungen: L x B x H = 100 mm x 54 mm x 30 mm Schutzklasse IP40 Gewicht ca. 80g
Anschlüsse:	USB Buchse Typ B Steckbare Schraubklemme (2-polig) für M-Bus
Umgebungsbedingungen:	0 .. 55 °C, Luftfeuchtigkeit 10-90%, nicht kondensierend

Software-Installation (Windows XP Deutsch / German):

1. Verbinden Sie den Micro-Master USB mit dem USB-Port Ihres PC's. In dem automatisch erscheinenden Assistenten zur Einrichtung der neuen Hardware wählen Sie „Software von einer Liste oder bestimmter Quelle installieren“.

Connect the Micro-Master USB to the USB port of your PC. Please select "Install software from a list or special source" in the now starting "Wizard for installing new



2. Markieren Sie im folgenden Fenster "Wechselmedien durchsuchen". Mark "Search in disc / CD" in the following window.



M-Bus Mikro Master Bedienungsanleitung

3. Ignorieren Sie die Warnung zur Kompatibilität und setzen die Installation fort.
Please ignore the warning for compatibility and proceed with installation.



4. Die Treiber werden installiert. Fahren Sie fort mit „Fertig stellen“.
The drivers will be installed. Please proceed with "Finish setup".

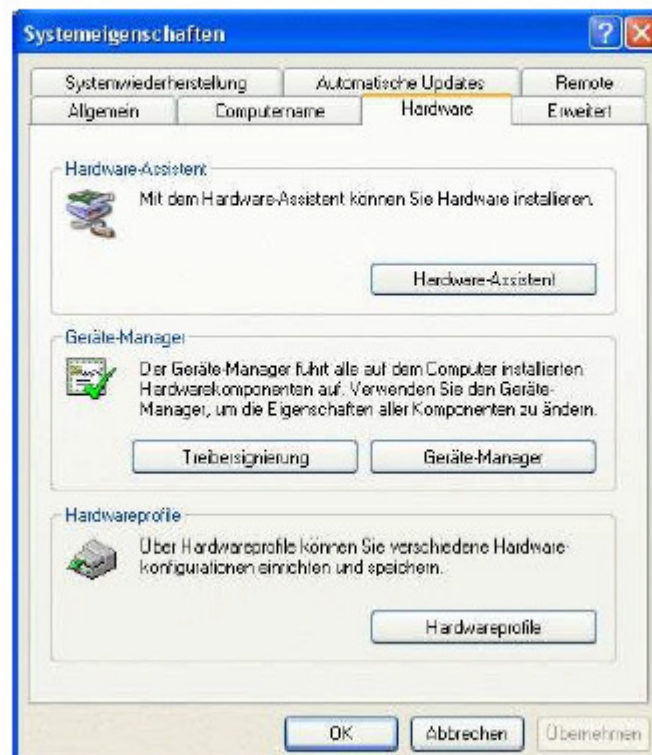


M-Bus Mikro Master Bedienungsanleitung

5. Dann wird ein weiteres Gerät erkannt und die Prozedur von Punkt 1 bis 4 wird in gleicher Weise wie oben beschrieben ausgeführt. Die Installation ist beendet. Then a second device will be detected and the procedure from step 1 to 4 will be performed in the same way as described above. The setup is done.



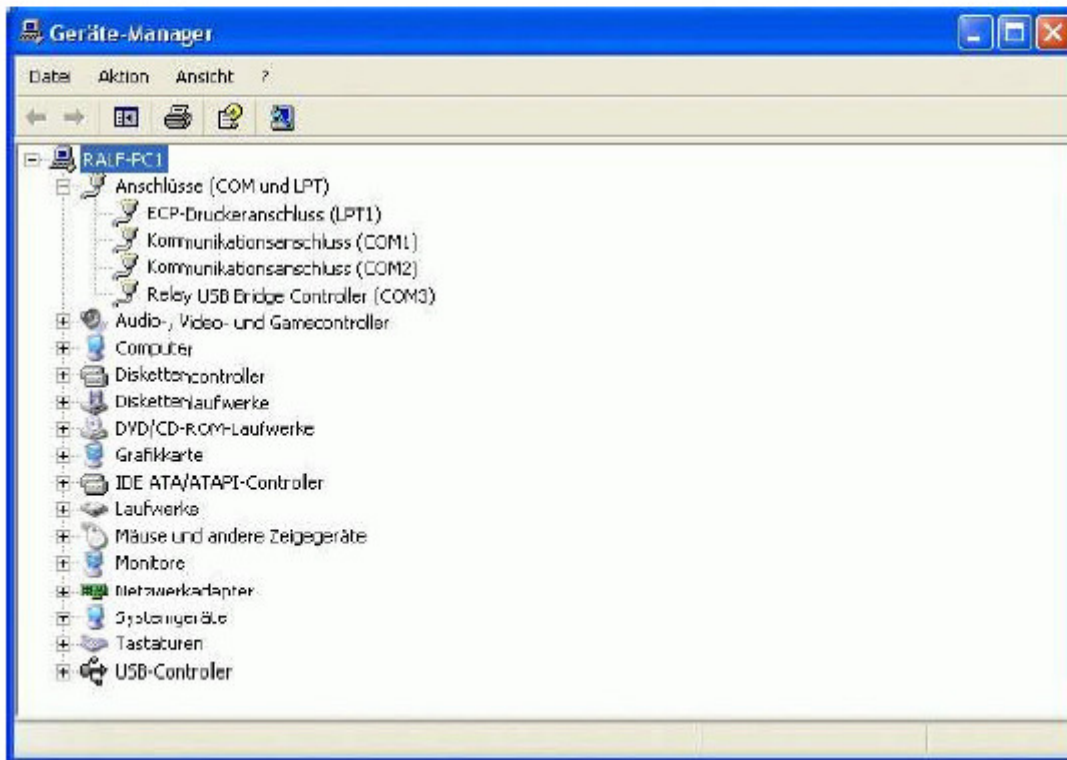
6. Unter „Arbeitsplatz – Systeminformationen anzeigen“ rufen Sie dann bitte den Gerätemanager auf. Please start the Device manager in “Working station Show System Information.



M-Bus Mikro Master Bedienungsanleitung

7. Im Gerätemanager öffnen Sie Gruppe „Anschlüsse (COM und LPT)“ und sehen dann einen neuen, simulierten COM-Port „Relay USB Bridge Controller“. An diesem PC wurde automatisch der COM3 zugewiesen. Diesen COM-Port verwenden Sie dann zukünftig in Ihrem M-Bus Programm, um über den MR003 USB zu kommunizieren.

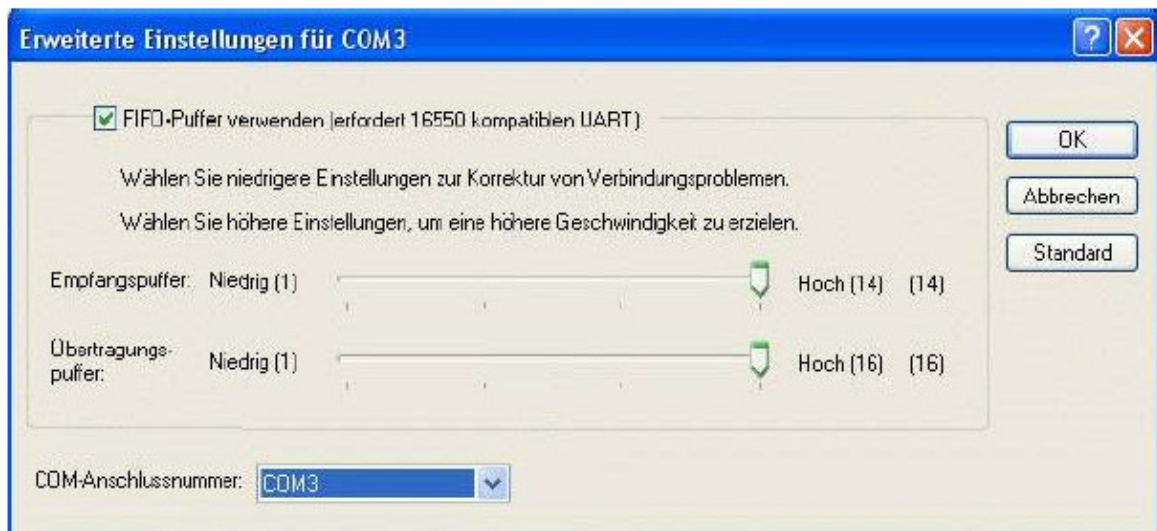
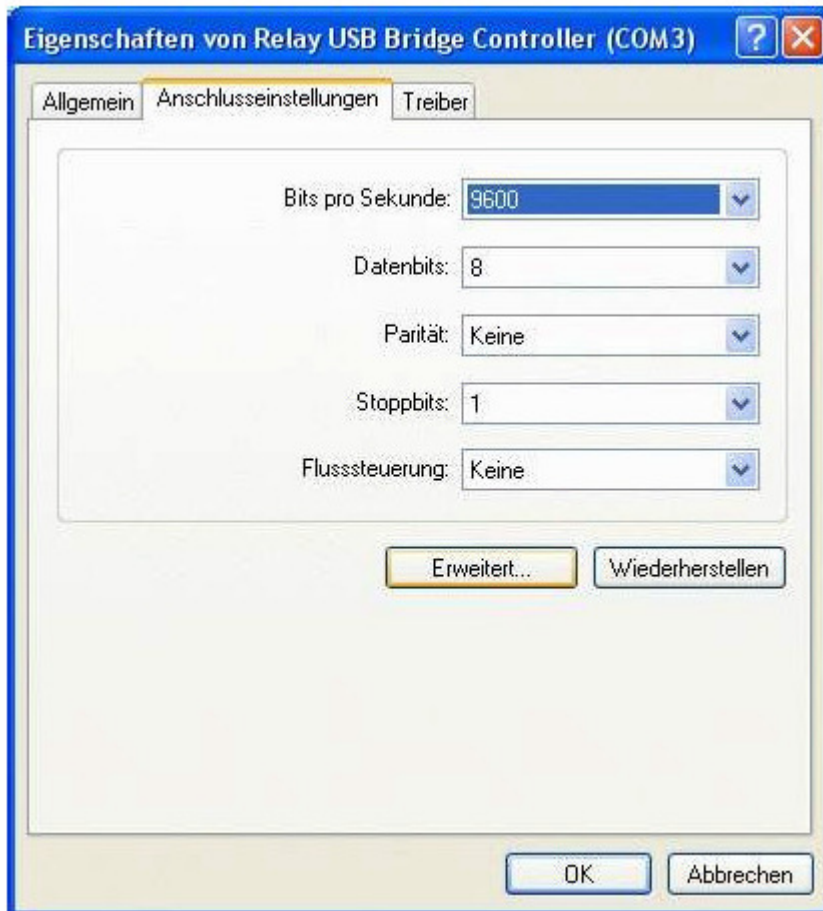
Please open the group „Ports“ in the device manager and you will see a new, simulated COM port „Relay USB Bridge Controller“. With this PC the COM3 has been declared. In the future you will use this COM port in your M-Bus application to communicate using the MR003 USB.



8. Nach Doppelklick auf den „Relay USB Bridge Controller“ öffnet sich das folgende Fenster. Wenn Sie hier auf „Erweitert“ klicken, haben Sie anschließend die Möglichkeit, die automatisch vergebene COM-Nr. zu ändern.

The following window is opened after a double-click on the „Relay USB Bridge Controller“. If you click here on “Extended” you will be able to change the automatically defined COM number.

M-Bus Mikro Master Bedienungsanleitung



Unter Windows 95 und 98 kann die COM-Nr. mit der derzeitigen Treiber-Version nicht geändert werden.

You cannot change the COM number in the current driver revision in Windows 95 and 98.