

## **BT232:**

Es gibt generell 2 Betriebsarten:

-----  
Das BT232 ersetzt ein serielles Nullmodem-Kabel - also ein "gedrehtes" Kabel - mit einer kabellosen (Bluetooth) Lösung

Es kann mit beliebigen Geräten benutzt werden, die bisher mit einem Kabel via RS232 verbunden waren (Betriebssystem- und Computer-/Kassentyp-unabhängig!).

Es können somit keine Punkt-zu-Mehrpunkt oder Mehrpunkt-zu-Punkt-Verbindungen realisiert werden.

Jedes Gerät kann auch in einen Standard-Bluetooth-SPP-Mode versetzt werden, damit es über einen Standard-PDA/Laptop/BT-Dongle in der BT-Netzwerkumgebung auffind- und benutzbar wird. Damit kann z.B. ein Bluetooth-PDA einen mit BT232 ausgestatteten seriellen Drucker betreiben – benötigt wird dann nur ein BT232. (Diese Kurzanleitung beschreibt die zusätzlichen Besonderheiten zu dieser Betriebsart nicht näher, siehe dazu CD.)

### **ES WIRD KEINE SOFTWARE MITGELIEFERT ODER BENÖTIGT.**

Die beiden Geräte sind werkseitig schon aufeinander eingestellt und können direkt und ohne Konfiguration miteinander betrieben werden (Sofern die Übertragungsparameter der auf beiden Seiten des Kabels angeschlossenen Geräte Standard-9600,n,8,1,HW-Handshake DSR/DTR bzw. RTS/CTS sind)

Sollte doch eine Einstellung geändert werden müssen, so kann das völlig betriebssystem-unabhängig mit jedem Computer gemacht werden, auf dem ein Terminalprogramm installiert ist (bei den gängigen Betriebssystemen durchweg gegeben, z.B. Hyperterminal unter Windows, Telix, Kermit usw.).

Einzelheiten zu Standardbetriebsart 1 (RS232-Kabelersatz):

-----  
Wenn die Geräte bisher mit einem Nullmodemkabel verbunden waren (z.B. Epson/Star/Samsung/Citizen Bondrucker und Kundenanzeigen) und die Übertragung funktionierte, kann das Kabel aus- und stattdessen auf jeder Seite ein BT232 eingesteckt werden (ggf. zusätzlich mit dem 9/25-Pol-Wandler, der auch mitgeliefert wird und ggf. mit einem Spezialekabel, falls (z.B. Kassen) keine DSub-Buchse als RS232 besteht).

Sofern die Übertragungsparameter der auf beiden Seiten des Kabels angeschlossenen Geräte Standard-9600,n,8,1,HW-Handshake DSR/DTR bzw. RTS/CTS sind, muß keinerlei Einstellung vorgenommen werden, die Verbindung muß sofort wie mit dem Kabel weiterfunktionieren.

Wenn die Geräte bisher mit einem 1:1-Kabel verbunden waren, muß auf einer der beiden Seiten (egal auf welcher) ein Nullmodemkabel zwischen BT232 und Endgerät zusätzlich verwendet werden, um die Drehung der BT232 aufzuheben und wieder eine 1:1-Verbindung herzustellen.

Generelle Konfiguration (gilt für beide Betriebsarten)

-----  
Sollten die obigen Übertragungsparameter geändert werden müssen, dann muß nacheinander jedes der beiden BT232 direkt (ohne Kabel) an die RS232-Schnittstelle eines beliebigen Win/MAC/Linux usw-Computers angeschlossen werden.

Ein ebenfalls beliebiges, meist im Betriebssystem enthaltenes, Terminalprogramm muß mit den obigen Standardübertragungsparametern gestartet werden. (Zum Einstellen müssen

nicht beide Geräte angeschlossen sein, sondern eines nach dem anderen wird mit den selben Parametern wie unten beschrieben eingestellt!)

Den Schalter am BT232 von „Active“ auf „Setup“ stellen und nach 5 sec 1x „Return“ drücken. Damit erscheint das Konfigurationsmenü des BT232 auf dem Bildschirm. Alles Weitere kann hier eingestellt werden. Details siehe CD.

### **Wichtig:**

- Alle Konfigurationen nur mit Großbuchstaben!
- Mit „X“ die Einstellungen speichern, danach Schalter wieder auf „Active“.
- Wenn beide BT232 richtig konfiguriert sind, muß die Link-LED im Active-Mode an beiden Geräten grün werden !

- **Nur wenn die LED an beiden Geräten grün ist, kann eine Datenübertragung erfolgreich sein!**
- **Jedes Mal, wenn der Schalter auf „Setup“ gestellt wird, werden die Übertragungsparameter auf obige Standardwerte zurückgestellt, um immer eine problemlose Verbindung zu ermöglichen.**

Diese Standardwerte, die bei jedem Setup aufgerufen werden, können auch verändert werden, indem bei der Baudrate, Parity oder Stopbit NACH dem einzustellenden Wert und VOR dem Return noch ein „D“ (Großbuchstabe) eingegeben wird. Damit ist dieser Wert ab sofort Standardwert.

### **Beispiel:**

1. Baudrate Factory Setting Changing (19200): B4D<CR>
2. Parity Factory Setting Changing (Odd) : P1D<CR>
3. Stop Bit Factory Setting Changing (2 Stopbits): S1D<CR>
4. Handshake Factory Setting Changing (none): F0D<CR>

Vorteil: sobald der Schalter kurz auf „Setup“ und dann wieder zurück auf „Active“ gestellt wird, ist gewährleistet, daß alle Einstellungen wieder richtig sind – unabhängig von vorherigen Konfigurationen.

Für Details zu den einzelnen Einstellungen siehe CD bzw. Parameterüberblick im Setup-Mode über Terminalprogramm. Dort muß ein „?“ und ein „Return“ eingegeben werden.

**Anschluss nur an serielle Schnittstelle (USB-Kabel dient nur zur Stromversorgung).**

**Stromversorgung wahlweise über Netzteil oder USB-Schnittstelle (im Lieferumfang).**