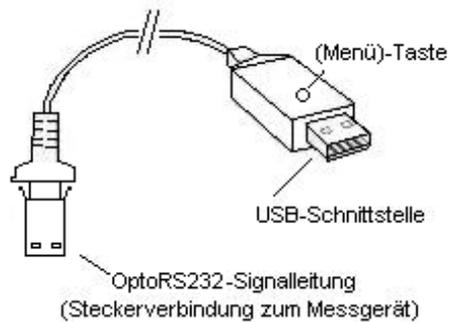


# Opto-USB-0



## Prinzip

Das Opto-USB-0 ist ein Interface, welches Messdaten von Messmitteln mit OptoRS232C-Schnittstelle zum PC überträgt. Es wandelt dabei die Messdaten in Tastaturcodes um, so dass es in der Lage ist, unabhängig vom Betriebssystem mit sämtlichen Programmen, die Tastatureingaben erwarten, zusammenzuarbeiten. Die Bauform - ähnlich eines USB-Sticks - erlaubt das direkte Einstecken des Opto-USB-0 in eine USB-Buchse. Dabei braucht kein zusätzlicher Treiber installiert zu werden, da jedes Betriebssystem den erforderlichen Tastatortreiber automatisch zur Verfügung stellt.

## Inbetriebnahme

An das fest angeschlossene Kabel des Opto-USB-0 schließen Sie das Messmittel an. Danach stecken Sie das Opto-USB-0 in eine USB-Buchse am PC. Nachdem Sie Ihr PC-Programm gestartet haben, können Sie nun durch Drücken der Data-Taste am Messmittel den Messwert übertragen. Der Messwert wird immer an die Cursorposition geschrieben, so als wenn Sie Tastatureingaben vornehmen.

## Menü (hier können Sie die \*Werkseinstellungen ändern)

Das Opto-USB-0 verfügt über ein Menü, das Ihnen die Möglichkeit bietet, verschiedene Einstellungen vorzunehmen. Damit Sie das Menü sehen können, schreibt das Opto-USB-0 das Menü auf Ihren Bildschirm. Dazu müssen Sie ein Textverarbeitungsprogramm starten, in welches das Menü hineingeschrieben werden kann.

Das Menü wird aufgerufen, indem die (Menü)-Taste am Opto-USB-0 gedrückt und gehalten wird, während das Opto-USB-0 in eine USB-Buchse am PC gesteckt wird. Starten Sie vorher ein Textverarbeitungsprogramm, damit das Opto-USB-0 das Menü auf Ihren Bildschirm schreiben kann. Es kann bis zu 5 Sek. dauern, bis der erste Menüpunkt auf Ihrem Bildschirm erscheint. Danach können Sie sich, durch wiederholtes kurzes Betätigen der (Menü)-Taste, die verschiedenen Einstelloptionen anzeigen lassen. Wollen Sie die angezeigte Option aktivieren, so drücken Sie die (Menü)-Taste lang, bis der nächste Menüpunkt erscheint.

(Hinweis: Falls Sie die Anzeige der Einstelloptionen bei einem Menüpunkt überspringen möchten, drücken und halten Sie die (Menü)-Taste, wenn nur der Menüpunkt und noch keine Einstelloption angezeigt wird, bis der nächste Menüpunkt angezeigt wird. Wenn Sie den (Menü)-Taste weiter gedrückt halten, nachdem ein Menüpunkt angezeigt wurde, verlassen Sie das Menü sofort.)

Als letztes erscheint die Firmware-Version des Opto-USB-0. Danach steht die normale Funktion wieder zur Verfügung. Die Einstellungen bleiben dauerhaft erhalten. Im Folgenden sind die verschiedenen Funktionen erklärt.

## Werkseinstellung:

Sprache: deutsch; **Dezimaltrennzeichen:** Komma; **Abschlusszeichen:** Enter; **Timer:** aus

## Sprache:

Verschiedene Länder haben unterschiedliche Tastaturlayouts, d. h. einige Tasten der PC-Tastatur sind in verschiedenen Ländern mit unterschiedlichen Zeichen belegt. Da das Opto-USB-0 tatsächlich nur Tastatureingaben simuliert, muss es für das entsprechende Tastaturlayout eingestellt werden. Wählen Sie die Sprache, welche Ihrem Tastaturlayout entspricht.

### **Dezimaltrennzeichen:**

Verschiedene Programme erfordern unterschiedliche Dezimaltrennzeichen, damit der Wert richtig dargestellt wird.

### **Abschlusszeichen:**

Das Abschlusszeichen wird nach jedem Messwert gesendet und bewirkt z. B. bei einer Tabelle einen Sprung in eine benachbarte Zelle. Dort würde dann der nächste Messwert eingetragen. Eine Besonderheit ist die Mehrfachmessung. Die Mehrfachmessung erleichtert das Eintragen der Messwerte in eine Tabelle, wenn z.B. mehrere Merkmale an einem Prüfling gemessen werden sollen.

Beispiel: Sie wollen jeweils drei Merkmale an mehreren Prüflingen messen. Die Messwerte der Merkmale des ersten Prüflings sollen in drei Zellen nebeneinander in einer Zeile stehen. Die drei Merkmale des nächsten Prüflings sollen in der nächsten Zeile direkt darunter stehen, usw. Wählen Sie hierfür Mehrfachmessung rechts, damit die Zellen zeilenweise automatisch angewählt werden.

### **Anzahl Messungen Einer:**

Haben Sie die Mehrfachmessung aktiviert, so können Sie hier die Anzahl der Messungen (z. B. Merkmale) wählen, die in eine Zeile bzw. Spalte geschrieben werden, bevor die nächste Zeile bzw. Spalte angesprungen wird. Bei Mehrfachmessung rechts werden die Werte zeilenweise geschrieben, bei Mehrfachmessung runter werden die Werte spaltenweise geschrieben. Hier wählen Sie die Einer (1er-Stelle) der gesamten Anzahl der Messungen.

### **Anzahl Messungen gesamt:**

Hier wählen Sie die Zehner (10er-Stelle) der gesamten Anzahl der Messungen. Angezeigt wird die errechnete gesamte Anzahl der Messungen. Es können max. 99 Messungen eingestellt werden.

### **Timer:**

Das Opto-USB-0 verfügt über eine Timerfunktion, so dass automatisch in einem einstellbaren Intervall, Messungen durchgeführt werden können. Das Intervall kann wahlweise von 0 bis 99 Sekunden oder 0 bis 99 Minuten eingestellt werden. Auf einen Zeitraum von 24 Std. kann der Timer bis zu 8 Sek. abweichen, dies ist abhängig von der Anzahl der zu übertragenden Messwerte. Haben Sie den Timer aktiviert, müssen Sie die (Menü)-Taste einmal drücken, um die Intervallmessung zu starten. Nochmaliges Drücken stoppt die automatische Messung. Bei einer Intervallzeit von 0 Sekunden wird die Messung so schnell wiederholt, wie das angeschlossene Messmittel es zulässt.

### **Timerzeit, Einer:**

Hier wählen Sie die Einer (1er-Stelle) der gesamten Intervallzeit bei aktiver Timerfunktion.

### **Timerzeit, gesamt [0]:**

Hier wählen Sie die Zehner (10er-Stelle) der gesamten Intervallzeit bei aktiver Timerfunktion. Angezeigt wird die errechnete, gesamte Intervallzeit.

### **Wichtig**

Die Menü-Einstellungen bleiben nach dem Entfernen des Opto-USB-0 erhalten und müssen bei der nächsten Inbetriebnahme nicht wieder eingestellt werden.

## Fehlersuche

Abschließend noch ein paar Tipps bei auftretenden Fehlern.

1. Das Anwenderprogramm verarbeitet die Messdaten nicht richtig:

Überprüfen Sie das Dezimaltrennzeichen! DOS-Programme erwarten in der Regel einen Punkt als Dezimaltrennzeichen während WINDOWS-Programme von der Ländereinstellung in der Systemsteuerung abhängen. In der Regel erwarten WINDOWS-Programme mit deutscher Ländereinstellung als Dezimaltrennzeichen ein Komma.

2. Anstelle von Zahlen kommen Grafikzeichen, z.B. !"/&%\$\$:

An Ihrem PC ist die SHIFT-LOCK-Funktion eingeschaltet, oder die SHIFT-Taste wurde kurz vor der Datenübertragung betätigt.