

de **Bedienungsanleitung**

CBX200 USB

en **Operating instructions**

CBX200 USB

CBX200 USB 8978580000

1174730000/01/02.2017

Eingang	
Schnittstelle / Anschlussstecker	USB2.0 / USB Typ A
Eingangsstrom	max. 100 mA
Eingangswiderstand	22 kΩ
Eingangsempfindlichkeit	1,6...5,6 V
Steuereingang zur Freischaltung der Ausgangsstufe	
Ansteuerspannung	9 V...12 V...15 V DC
Ansteuerstrom	4 mA @ 12 V
Versorgungsspannungsausgang Vcc	
Ausgangsspannung	3,3 V geregelt
Ausgangsstrom	3 mA
Ausgang	
Schnittstelle / Anschluss	RS232 / 4pol. 2,5 mm Klinckenstecker
Baudrate	max. 115 kBd
Signalübertragung	Spannungspegel: 1,8...5,6 V (automatische Anpassung) (Stromeinprägung in Receive-Pin des RS232-Slave: 560 µA bei 1,8 V bzw. 0 µA bei 5,6 V)
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	2,5 kV / 5,5 mm
Störabstrahlung gemäß EN 55022 (Klasse)	A
ESD	8 kV (Kontaktentladung Klinckenstecker ↔ USB-Schnittstelle)



en **Technical data**

Input	
Port / Connecting plug	USB2.0 / USB Type A
Input current	max. 100 mA
Input resistance	22 kΩ
Input sensitivity	1.6...5.6 V
Control input for activation of output stage	
Control voltage	9 V...12 V...15 V DC
Control current	4 mA @ 12 V
Power supply output Vcc	
Output voltage	3.3 V regulated
Output current	3 mA
Output	
Port / Connector	RS232 / 4pole 2.5 mm jack plug
Baud rate	max. 115 kBd
Signal transmission	Voltage level: 1.8...5.6 V (automatic adaptation) (impressed current to receive-pin of RS232-Slave: 560 µA at 1.8 V respectively 0 µA at 5.6 V)
Galvanic insulation between input and output	2.5 kV / 5.5 mm
Interference radiation according to EN 55022 (Class)	A
ESD	8 kV (contact discharge jack plug ↔ USB interface)

de **Sicherheitshinweise**

 Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden, die mit den nationalen und internationalen Gesetzen, Vorschriften und Standards vertraut ist.

en **Safety instructions**

 The device must only be installed by qualified electricians who are familiar with national and international laws, provisions and standards.

fr **Consignes de sécurité**

 L'appareil ne doit être installé que par un électricien ayant une bonne connaissance des lois, directives et normes nationales et internationales.

it **Indicazioni di sicurezza**

 L'apparecchio può essere installato esclusivamente da un elettricista specializzato a conoscenza delle leggi, delle disposizioni e degli standard nazionali e internazionali.

es **Indicaciones de seguridad**

 El equipo solo lo debe instalar un electricista cualificado familiarizado con las leyes, normas y estándares nacionales e internacionales.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Der CBX200 USB ist ein USB2.0/RS232-Schnittstellenwandler mit galvanischer Trennung, der zusätzliche Funktionen bezüglich Ansteuerbarkeit und Versorgung des angeschlossenen RS232 Gerätes besitzt. Der CBX200 USB ermöglicht die Konfiguration der Produktfamilie ACT20 und des Signalwandlers WAVE TTA.

Der CBX200 USB ist nicht mit dem CBX100 USB kompatibel.

**Anwendungsbeispiele**

**1. Konfiguration: Nicht eigensichere Signalwandlerfamilie ACT20**

Die ACT20 Produktfamilie lässt sich mit der „WI-Manager“-Software von Weidmüller konfigurieren. Die „WI-Manager“-Software ist eine Rahmenapplikation nach dem FDT/DTM-Standard. Die DTM-Bibliothek enthält den Treiber für den CBX200 USB. Die „WI-Manager“-Software und die DTM-Bibliothek stehen kostenlos unter [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com) zum Download bereit.

**2. Konfiguration: Eigensichere Ex Signalwandlerfamilie ACT20X**

WARNUNG	
	Die Konfiguration des ACT20X Gerätes ist nur im sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereich zulässig.

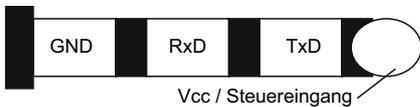
**3. Konfiguration: WAVE TTA**

Die Konfiguration des WAVE TTA erfolgt mit der Konfigurationssoftware „TTA SET“. Sie steht kostenlos unter [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com) zum Download bereit.

**Funktionsbeschreibung**

Das Gerät bezieht seine Versorgungsspannung aus der USB-Schnittstelle über einen USB Typ A Stecker. Die ausgangsseitige RS232-Schnittstelle wird über einen vierpoligen 2,5 mm Klinckenstecker angeschlossen. Dieser Klinckenstecker ist gleichzeitig in der Lage, die RS232-Schnittstelle bei Bedarf über eine 12 V Steuerspannung zu aktivieren. Mit Hilfe des DTMs wird die USB-Schnittstelle in eine COM-Schnittstelle umgelenkt. Die Aktivierung der RS232-Schnittstelle kann über die umgelenkte COM-Schnittstelle mit dem RTS-Signal erfolgen (RTS = 1 → Ausgang aktiv). Der Klinckenstecker ist außerdem in der Lage, den RS232-Teilnehmer mit einer geregelten 3,3 V Spannung, bei einem Strom von 4 mA, zu versorgen. Die Steuerung erfolgt über das DTR-Signal (DTR = 0 → Versorgung aktiv). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, über das DSR-Signal den Status abzufragen (DSR = 0 → Ausgang aktiv).

**Anschlussbelegung des Klinckensteckers**



DTR 1)	Vcc
0	3,3 V
1	0 V

Steuereingang	RTS 1)	RS232-Schnittstelle
12 V	1	aktiv
12 V	0	aktiv
0 V	1	aktiv
0 V	0	inaktiv

1) RTS und DTR sind interne Steuersignale

**Intended use**

CBX200 USB is a USB2.0/RS232 interface converter with galvanic insulation. It provides additional functions in terms of controllability and supply of connected RS232 devices. The CBX200 USB allows the configuration of the product family ACT20 and the signal converter WAVE TTA.

CBX200 USB is not compatible with CBX100 USB.

**Applications**

**1. Configuration: Not intrinsically safe signal converter family ACT20**

The configuration of the ACT20 family can be performed with the “WI-Manager” software from Weidmüller. “WI-Manager”-Software is a frame application according to the FDT/DTM standard. The DTM library includes the CBX200 USB driver. “WI-Manager” software and the DTM library are downloadable free of charge from [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

**2. Configuration: Intrinsically safe signal converter family ACT20X**

WARNING	
	Configuration of ACT20X devices must be performed only in safe (non-hazardous) areas.

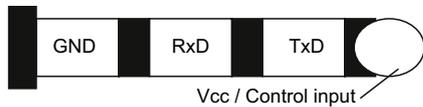
**3. Configuration: WAVE TTA**

The configuration of WAVE TTA is performed with the configuration software “TTA SET”. It is downloadable free of charge from [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

**Functional description**

The device receives its supply from the USB port via a USB Type A connector. The RS232 interface is connected via a four-pole 2.5 mm jack plug. The RS232 interface can be activated at this jack plug through a 12 V control voltage. The DTM diverts the USB interface into a COM interface. The RS232 interface can be activated via the COM interface with the RTS signal (RTS = 1 → output active). The jack plug is also able to serve the RS232 participants with a regulated voltage of 3.3 V at a current of up to 4 mA. It is controlled via DTR signal (DTR = 0 → power supply active). In addition there is the possibility of checking the RS232 interface status via DSR signal (DSR = 0 → output active).

**Connection assignment of the jack plug**



DTR 1)	Vcc
0	3.3 V
1	0 V

Control input	RTS 1)	RS232 interface
12 V	1	active
12 V	0	active
0 V	1	active
0 V	0	inactive

1) RTS and DTR are internal control signals