www.sick.com



Sensor Intelligence.

USB 2.0 A-connector:

$\overline{7}$	
1 2 3 4	

USB 2.0 A-connector				
Pin	Signal	Pin	Signal	
1	VCC	3	DATA+	
2	DATA-	4	GND	

QUICKSTART

EX-1311-2F-5V (Part no: 2139287)



S1: 9-pin serial RS-232 female connector

The EX-1311-2F-5V is a converter for converting USB 2.0 to RS-232 interface with FIFO 16C550 port for connecting high-speed serial RS-232 peripheral devices (e.g. modem, plotter etc.). The EX-1311-2F-5V is equipped with a USB 2.0 A-connector for connection to the computer and an RS-232 serial 9-pin female connector. Since the EX-1311-2F-5V has a 9-pin female connector, it is therefore possible to connect the EX-1311-2F-5V directly to the end device. The USB converter is hot plug & play capable. No jumpers or settings are required for I/O address and interrupt settings, as the settings are automatically made by the system BIOS during the installation of the operating system. The EX-1311-2F-5V provides +5 V on pin 9.

Compatibility:	USB 1.1 & 2.0
Operating Systems:	Windows 9.x / ME / 2000 / XP / Vista / 7 / 8.x / 10 / 11 /
	Server 20xx / Linux / MAC
Connectors:	1x USB 2.0 A-connector, 1x 9-pin serial RS-232 female
	connector
Product type:	EX-1311-2F-5V

# 2. Connectors & status LEDs

### RS-232 Pin assigments:

### DB 9M

9 Pin	9 Pin serial female connector			
Pin	Signal	Pin	Signal	
1	DCD	6	DSR	
2	RXD	7	RTS	
3	TXD	8	CTS	
4	DTR	9	+5V	
5	GND			

### RS-232 Cable wiring

DB9 (EX-1311-2F-5V)			RS-232 (Device)
1	DCD -	-1	DCD
2	RXD	-2	RXD
3	TXD	-3	TXD
4	DTR	-4	DTR
5	GND	-5	GND
6	DSR	6	DSR
7	RTS	-7	RTS
8	CTS	-8	CTS



# RXD TXD

# 3. Hardware installation

Because there are large differences between computers, we only give a general installation guide for the EX-1311-2F-5V. Please refer your computers reference manual whenever in doubt.

- 1. Connect the EX-1311-2F-5V USB to the USB A-port on your computer.
- If you would like to screw the serial cable to the 9-pin connector of the EX-1311-2F-5V, unscrew the screws (see Fig. 1). Screw the supplied hexagon nuts into the holes on the EX-1311-2F-5V (see Fig. 2). Now you can attach the serial cable to the EX-1311-2F-5V.





Fig. 1: Remove the screws

Fig. 2: Insert the hexagon nuts

3. When ready, start the computer and continue with the driver installation.

### 4. Driver installation

After the hardware installation, Windows will recognize the device automatically and install the drivers. If the driver is not installed automatically, download the driver from www.sick.com and open the folder "USB\_to\_IO/FTDI". Select the folder with your operating system and install the driver. Follow the hardware assistant and finish the installation.

Important! Restart your computer after installing the drivers.

■ WSB_to_IO
FTDI
Prolific
USB_to_Parallel
USB2IDE
🖻 🁪 Utility

Open the **Device manager**. You should see the following new entries under **Ports** (COM & LPT) and USB-Controller:

Anschlüsse (COM & LPT)	John Schutzeller
- Kommunikationsanschluss (COM1)	Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
Treasure USB Serial Port (COM4)	Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
	Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostcontroller
	Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostcontroller
	USB Serial Converter
	USB-Root-Hub
	USB-Root-Hub

If you see this or a similar information the device is installed correctly.

# 5. Cleaning

For cleaning, use only a dry fluffless cloth and remove the dirt with gentle pressure. In the area of the connectors, make sure that no fibers from the cloth remains.

Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!

KURZANLEITUNG

www.sick.com



Sensor Intelligence.

USB 2.0 A-Stecker:

USB 2.0 A-Stecker			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

EX-1311-2F-5V (Artikel-Nr: 2139287)



2. S1: 9 Pin Dose Seriell RS-232

Der EX-1311-2F-5V ist ein Konverter zur Umsetzung von USB 2.0 auf eine RS-232 Schnittstelle mit FIFO 16C550 Port für den Anschluss von High Speed Seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Modem, Plotter usw.). Der EX-1311-2F-5V ist mit einem USB 2.0 A-Stecker zum Anschluss an den Computer und einer RS-232 seriellen 9 Pin Dose ausgestattet. Da der EX-1311-2F-5V eine 9 Pin Dose hat, ist es somit möglich den EX-1311-2F-5V direkt an das Endgerät anzuschließen. Der USB Konverter ist Hot Plug und Play fähig. Für die Einstellungen der I/O Adressen und Interrupts sind keine Jumper und Einstellungen notwendig, da die Einstellungen automatisch vom System BIOS und bei der Installation des Betriebssystems vorgenommen werden. Der EX-1311-2F-5V stellt Ihnen +5 V auf Pin 9 zur Verfügung.

Kompatibilität:	USB 1.1 & 2.0
Betriebssysteme:	Windows 9.x / ME / 2000 / XP / Vista / 7 / 8.x / 10 / 11 /
	Server 20xx / Linux / MAC
Anschlüsse:	1x USB 2.0 A-Stecker, 1x 9 pin Dose Seriell RS-232
Produkttyp :	EX-1311-2F-5V

#### Anschlüsse & Status LEDs 2.

# **RS-232 Anschlussbelegung:**

# DB 9M

	9 Pin Serielle Dose			
5	Pin	Signal	Pin	Signal
	1	DCD	6	DSR
ουω οοφ/	2	RXD	7	RTS
	3	TXD	8	CTS
9	4	DTR	9	+5V
	5	GND		

# Verdrahtung RS-232

D	9B9 (EX-1311-2F-5V)		RS-232 (Endgerät)
1	DCD -	-1	DCD
2	RXD	-2	RXD
3	TXD	-3	TXD
4	DTR	-4	DTR
5	GND	-5	GND
6	DSR	6	DSR
7	RTS	-7	RTS
8	CTS	-8	CTS



1. RXD 2. TXD

#### 3. Hardwareinstallation

Da es von Computer zu Computer große Unterschiede gibt, geben wir nur eine generelle Anleitung für die Installation des EX-1311-2F-5V. Bitte ziehen Sie im Zweifelsfall das Referenzhandbuch Ihres Computers zu Rate.

- Schließen Sie den EX-1311-2F-5V an eine USB A-Anschluss Ihres Computer 1. an.
- 2. Wenn Sie das serielle Kabel an den 9 Pin Anschluss des EX-1311-2F-5V verschrauben möchten, schrauben Sie die Rändelschrauben heraus (siehe Abb. 1). Schrauben Sie die mitgelieferten Sechskantmuttern in die Löcher des EX-1311-2F-5V (siehe Abb. 2). Nun können Sie das serielle Kabel an den EX-1311-2F-5V befestigen.



Abb. 1: Entfernen der Rändelschrauben

3. Jetzt können Sie den Computer starten und fahren Sie mit der Treiberinstallation fort.

#### 4. **Treiberinstallation**

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem automatisch den Adapter und installiert diesen! Falls die Treiber nicht automatisch installiert werden sollten, laden Sie den Treiber von www.sick.com herunter und öffnen Sie den Ordner "USB\_to\_IO/FTDI". Nun wählen Sie den Ordner Ihres Betriebssystems aus und installieren den Treiber (siehe Abbildung). Folgen Sie den Installationsanweisungen und schließen Sie die Installation ab.

Wichtig! Starten Sie Ihren Computer nach der Installation der Treiber neu.



Öffnen Sie den Geräte-Manager. Jetzt müssten Sie unter Anschlüsse (COM & LPT) und USB-Controller folgenden Eintrag sehen:

Anschlüsse (COM & LPT)	- USB-Controller
— Kommunikationsanschluss (COM1)	- y Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
1 USB Serial Port (COM4)	Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
	- Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
	- Standard OpenHCD US8-Hostcontrolle
	Standard OpenHCD USB-Hostcontroller
	Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostco
	Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostor
	USB Serial Converter
	USB-Root-Hub
	E USB-Root-Mub

Wenn dieser oder ein ähnlicher Eintrag vorhanden, ist die EX-1311-2F-5V richtig installiert.

#### 5. Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes, nicht faserndes Tuch und entfernen Sie die Verschmutzung mit leichtem Druck. Achten Sie im Bereich der Anschlüsse darauf, dass keine Fasern des Tuchs hinterlassen werden.

Achtung! Verwenden Sie niemals ein feuchtes oder nasses Tuch zur Reinigung!