

1. Software installation under Windows*

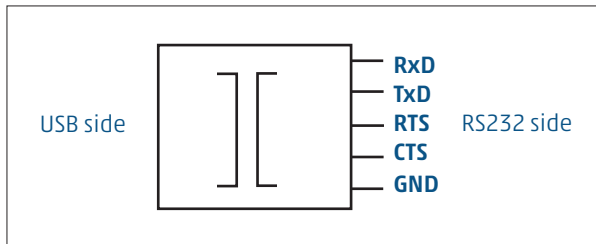
Connect **Expert Opto Bridge 0404** to the USB port of your PC. Now the enclosed FTDI driver can be installed. Insert the CD ROM *Drivers, Tools & Manuals* into the CD drive of the PC or download the latest driver version from:

www.gude.info/nc/support/downloads

Follow the screen dialogue of the installation program. A detailed installation guide can be found at www.gude.info/wiki

2. Operations under Windows*

After successful installation of the software, the RS232 interface will be displayed as virtual COM port. Now the appliance can be connected to the serial interface of **Expert Opto Bridge 0404**. In addition to the data lines (receiver and transmitter lines), two handshake lines are supported in both directions (RTS/CTS). The LED on **Expert Opto Bridge 0404** serves as status monitor for data transmission Rx/D and Tx/D. The pin configuration of the serial plug is DTE compliant.



Pin configuration of **Expert Opto Bridge 0404**

For data transmission between two identical interfaces, please deploy a null-modem. All functions of **Expert Opto Bridge 0404** are possible without external power supply.

* Windows Server 2003/2008/2012 (x32/x64),
Windows XP (x32), Vista, 7/8/10 (x32/x64)

3. Support

Our Windows software contains a help file. There you find detailed information on features and operations of **Expert Opto Bridge 0404** as well as a FAQ list. Under www.gude.info/nc/support/downloads the latest FTDI driver is available for download. For further questions, please have a look at www.gude.info/wiki or feel free to contact our service team.

4. Attributes

Features

- Overvoltage protection by galvanic isolation
- Isolation voltage max. 2500 V
- Serial input voltage
-15 V to -6 V for logical 1
+15 V to +6 V for logical 0
- Data transfer rate up to 115.000 Baud
- Easy installation through virtual COM port
- In addition to the data lines (receiver and transmitter lines), two handshake lines are supported in both directions (RTS/CTS)
- For Windows and Linux systems (from Kernel 2.6)
- LED status monitor for Rx/D/TxD
- Developed and manufactured in Germany

Electrical Connections

- Serial interface RS232 (Sub-D plug, 9-pin) for device connection (power supply through USB interface)
- Cable with USB-A plug for PC connection
- USB 2.0 full speed (12 Mbit/s)

Technical Details

- Plastic case, LxHxD: 77 x 24 x 42 mm
- Weight: ca. 55 g
- Cable length: ca. 40 cm
- Operating temperature: 0 - 50 °C
- Storage temperature: -20 - 70 °C
- Relative humidity: 0 - 95 % (non-condensing environment)



Bedienungsanleitung / Manual

Expert Opto Bridge 0404

USB-/RS232-Wandler mit
galvanischer Trennung

USB/RS232 interface transmit-
ter with galvanic isolation



1. Installation der Software unter Windows*

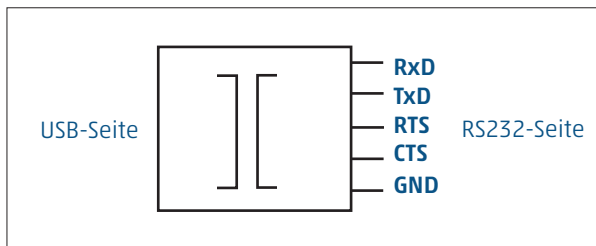
Verbinden Sie die **Expert Opto Bridge 0404** mit dem USB-Anschluss Ihres PCs. Nun kann der mitgelieferte FTDI-Treiber installiert werden. Legen Sie hierfür die CD-ROM *Drivers, Tools & Manuals* in das CD-Laufwerk des PC ein oder laden Sie sich die aktuelle Software herunter von:

www.gude.info/nc/support/downloads

Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms. Eine detaillierte Installationsbeschreibung finden Sie auf www.gude.info/wiki

2. Betrieb unter Windows*

Nach erfolgreicher Installation wird die RS232-Schnittstelle als virtueller COM-Port geführt, so dass das Gerät an die serielle Schnittstelle der **Expert Opto Bridge 0404** angeschlossen werden kann. Zusätzlich zu den beiden Datenleitungen (Empfangs- und Sendeleitung) werden zwei Handshake-Leitungen je Richtung unterstützt (RTS/CTS). Die LED an der **Expert Opto Bridge 0404** gibt hierbei Aufschluss über den Status der Datenübertragung RxD bzw. TxD. Die Anschlussbelegung des seriellen Steckers ist dem DTE entsprechend.



Anschlussbelegung der **Expert Opto Bridge 0404**

Bei Datenübertragung zwischen zwei gleichen Schnittstellen verwenden Sie ein Nullmodem. Alle Funktionen der **Expert Opto Bridge 0404** sind ohne externe Stromversorgung realisierbar.

* Windows Server 2003/2008/2012 (x32/x64),
Windows XP (x32), Vista, 7/8/10 (x32/x64)

v.0.2

3. Support

Unsere Windows-Software beinhaltet eine Hilfe-Datei. In dieser finden Sie detaillierte Informationen zu den einzelnen Funktionen und dem Betrieb der **Expert Opto Bridge 0404** sowie eine ausführliche FAQ-Liste. Unter www.gude.info/nc/support/downloads steht Ihnen der aktuelle FTDI-Treiber zum Download zur Verfügung. Bei weiteren Fragen werfen Sie einen Blick auf www.gude.info/wiki oder wenden Sie sich an unser Service-Team.

4. Eigenschaften

Leistungsmerkmale

- Überspannungsschutz durch galvanische Trennung
- Isolationsspannung bis 2500 V
- Eingangsspannung der seriellen Schnittstelle
-15 V bis -6 V für logisch 1
+15 V bis +6 V für logisch 0
- Datenübertragungsrate bis 115.000 Baud
- Einfache Installation durch virtuellen COM-Port
- Zusätzlich zu den beiden Datenleitungen (Empfangs- und Sendeleitung) werden in jeder Richtung noch zwei Handshake-Leitungen unterstützt (RTS/CTS)
- Für Windows- und Linux-Systeme (ab Kernel 2.6)
- LED-Anzeige für RxD/TxD
- Entwickelt und produziert in Deutschland

Anschlüsse

- Serielle Schnittstelle RS232 (Sub-D-Stecker, 9-polig) für den Geräteanschluss (Speisung über USB)
- Kabel mit Stecker USB-A für den Anschluss am PC
- USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s)

Technische Daten

- Kunststoffgehäuse LxHxT: 77 x 24 x 42 mm
- Gewicht: ca. 55 g
- Kabellänge: ca. 40 cm
- Betriebstemperatur: 0 - 50 °C
- Lagertemperatur: -20 - 70 °C
- Rel. Luftfeuchtigkeit: 0 - 95 % (nicht kondensierend)

5. EG Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

GUDE Gut. Besser. GUDE.

CE **EG Konformitätserklärung**
EC Declaration of Conformity

Der Hersteller Gude Analog- und Digitalssysteme GmbH
The manufacturer Eintrachtstr. 113
50668 Köln (Deutschland)

erklärt hiermit, dass die folgenden Produkte / hereby declares that the following products

Produktbezeichnung Expert Opto Bridge 0404
Product name

Beschreibung USB-/RS232-Wandler mit galvanischer Trennung
Description USB-/RS232 converter with galvanic isolation

mit den Bestimmungen der nachstehenden EU-Richtlinien übereinstimmen / are in accordance with the following European directives

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC)

2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

und dass die nachstehenden harmonisierten Europäischen Normen zur Anwendung gelangt sind. / and comply with the following harmonised European standards.

EN 55022:2010/AC:2011 Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren / Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

EN 55024:2010 Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Prüfverfahren / Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement

EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Köln, 10.12.2015

[Signature]
Dr. Michael Gude, Geschäftsführer / General manager, CEO



Gude Analog- und
Digitalssysteme GmbH
Eintrachtstrasse 113
50668 Köln

T +49-221-912 90 97
F +49-221-912 90 98
mail@gude.info
www.gude.info

Good. Great. GUDE.