

Sicherheit

Die Systemhandhabung setzt die Kenntnis der Montageanleitung voraus. In dieser Montageanleitung werden folgende Bezeichnungen verwendet:

VORSICHT Zeigt eine gefährliche Situation an, die zu geringfügigen oder mittelschweren Verletzungen führt, falls diese nicht vermieden wird.

HINWEIS Zeigt eine Situation an, die zu Sachschäden führen kann, falls diese nicht vermieden wird.

→ Zeigt eine ausführende Tätigkeit an.

i Zeigt einen Anwendertipp an.

Warnhinweise

VORSICHT

Schließen Sie die Spannungsversorgung und das Anzeige-/Ausgabegerät nach den Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel an.

> Verletzungsgefahr

> Beschädigung oder Zerstörung des Konverters

HINWEIS

Versorgungsspannung darf angegebene Grenzen nicht überschreiten.

> Beschädigung oder Zerstörung des Konverters

Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Konverter.

> Beschädigung oder Zerstörung des Konverters

Schützen Sie das Sensorkabel vor Beschädigung.

> Ausfall des Konverters

Hinweise zur Produktkennzeichnung

Das Produkt erfüllt die Anforderungen nach CE und UKCA. Alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Vorgaben und Sicherheitshinweise sind einzuhalten.

Safety

System operation assumes knowledge of the installation instructions. The following symbols are used in these installation instructions:

CAUTION Indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTICE Indicates a situation that may result in property damage if not avoided.

→ Indicates a user action.

i Indicates a tip for users.

Warnings

CAUTION

Connect the power supply and the display/output device according to the safety regulations for electrical equipment.

> Risk of injury

> Damage to or destruction of the converter

NOTICE

The supply voltage must not exceed the specified limits.

> Damage to or destruction of the converter

Avoid shocks and impacts to the converter.

> Damage to or destruction of the converter

Protect the sensor cable against damage.

> Failure of the converter

Notes on Product Marking

The product meets the requirements of CE and UKCA. All specifications and safety instructions described in the operating instructions must be observed.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der IF7001 Einkanal USB/RS485 Konverter ist für den Einsatz im Industriebereich konzipiert. Er wird eingesetzt zur Umwandlung von der RS485-Schnittstelle auf die USB-Schnittstelle. Der Konverter darf nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Werte betrieben werden. Der Konverter ist so einzusetzen, dass bei Fehlfunktionen oder Totalausfall des Konverters keine Personen gefährdet oder Maschinen und andere materielle Güter beschädigt werden. Bei sicherheitsbezogener Anwendung sind zusätzlich Vorkehrungen für die Sicherheit und zur Schadensverhütung zu treffen.

Funktionsprinzip, Technische Daten

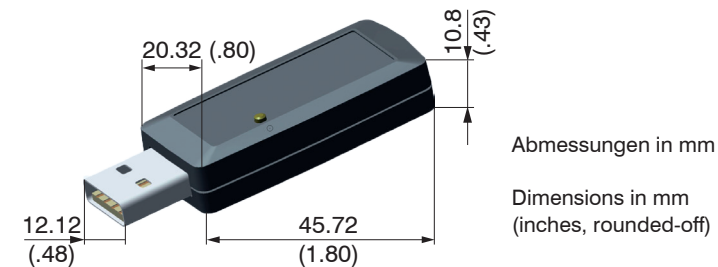
Der USB-/RS485-Adapter arbeitet auf der RS485-Seite im 2-Draht Halb-Duplex-Modus.

In der Sensorelektronik muss die gleiche Baudrate wie im Adapter eingestellt sein.

Technische Daten

Konverter	IF7001
Schutzart	IP20
Temperaturbereich Betrieb	0 ... 70 °C
Feuchtigkeit	5 ... 95 % RH (nicht kondensierend)
Kabel	4 x 0,14 mm ² , geschirmt PVC, ø 4 mm ±0,2 mm

Maßzeichnung / Dimensional Drawing



Intended Use

The IF7001 single channel USB/RS485 converter is intended for use in the industrial sector. The converter provides conversion from the RS485 interface to the USB interface. The converter must only be operated within the limits specified in the technical data. The converter must be used in such a way that no persons are endangered or machines and other material goods are damaged in the event of malfunction or total failure of the converter. Take additional precautions for safety and damage prevention in case of safety-related applications.

Functional Principle, Technical Data

The USB/RS485 adapter operates on the RS485 side in the 2-wire half-duplex mode.

The sensor electronics and the adapter must be set to the same baud rate.

Technical Data

Converter	IF7001
Protection class	IP20
Temperature range operation	0 ... 70 °C (+32 ... +158 °F)
Humidity	5 ... 95 % RH (non-condensing)
Cable	4 x 0,14 mm ² , shielded PVC, ø 4 mm ±0.2 mm



Montageanleitung/Setup Guide
IF7001

Einkanal USB/RS485 Konverter/
Single channel USB/RS485 converter



Schnellstart: Inbetriebnahme, Software

Downloaden Sie den Treiber unter folgendem Link:

<https://www.micro-epsilon.de/fileadmin/download/software/IF7001driver.zip>

▶ Entpacken Sie den Treiber und führen Sie `DriverInstaller.exe` aus. Sie benötigen dazu Administratorrechte auf Ihrem Computer.

▶ Verbinden Sie den RS485-Adapter mit einem freien USB-Port Ihres Computers und der Sensorelektronik.

▶ Schalten Sie die Sensorelektronik ein.

▶ Starten Sie die zur Sensorelektronik passende Applikationssoftware.

Quick start: Initial Operation, Software

You can download the driver under the following link:

<https://www.micro-epsilon.com/fileadmin/download/software/IF7001driver.zip>

▶ Unpack the driver and execute `DriverInstaller.exe`. You require administrator rights on your computer to do this.

▶ Connect the RS485 adapter to a free USB port of on your computer and to the sensor electronics.

▶ Switch on the sensor electronics.

▶ Start the application software that is suitable for the sensor electronics.

Systemvoraussetzungen

- Windows XP, Windows Vista, Windows 7, 8 und 10
- Mindestens 128 MByte RAM
- USB-Schnittstelle

System Requirements

- Windows XP, Windows Vista, Windows 7, 8 and 10
- At least 128 MByte RAM
- USB interface

Elektrische Anschlüsse

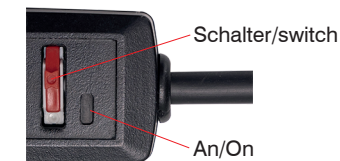
Pinbelegung			Inbetriebnahme
Signal	Adapterkabel		
Pin	Beschreibung	Farbe	<p>▶ Verbinden Sie den Anschluss A vom RS485-Adapter mit Anschluss A der Sensorelektronik. Mit Anschluss B und dem Schirm verfahren Sie ebenso.</p> <p>ⓘ Die Anschlüsse A und B dürfen nicht vertauscht werden.</p>
1	A	Braun	
2	B	Weiß	
3	Schirm	Schirm	

Die Pin-Belegung der Sensorelektroniken bzw. Anmerkungen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Betriebsanleitungen.

Electrical Connections

Pin assignment			Initial Operation
Signal	Adapter cable		
Pin	Description	Color	<p>▶ Connect signal A of the RS485 adapter to connection A of the sensor electronics. Repeat the above procedure with signal B and the shield.</p> <p>ⓘ The A and B connections must not be interchanged.</p>
1	A	Brown	
2	B	White	
3	Shield	Shield	

Please refer to the respective operating instructions for the pin assignment of the sensor electronics and further notes.



Im Falle von Übertragungsproblemen kann der Abschlusswiderstand 120 Ohm zwischen A und B zugeschaltet werden.

In case of transmission problems, the 120 Ohm terminating resistor between A and B can be switched on.

Haftungsausschluss

Alle Komponenten des Gerätes wurden im Werk auf die Funktionsfähigkeit hin überprüft und getestet. Sollten jedoch trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle Fehler auftreten, so sind diese umgehend an Micro-Epsilon oder den Händler zu melden.

Micro-Epsilon übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, Verluste oder Kosten, die z.B. durch

- Nichtbeachtung dieser Anleitung / dieses Handbuchs,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder durch unsachgemäße Behandlung (insbesondere durch unsachgemäße Montage, - Inbetriebnahme, - Bedienung und - Wartung) des Produktes,
- Reparaturen oder Veränderungen durch Dritte,
- Gewalteinwirkung oder sonstige Handlungen von nicht qualifizierten Personen

am Produkt entstehen, entstanden sind oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen, insbesondere Folgeschäden.

Diese Haftungsbeschränkung gilt auch bei Defekten, die sich aus normaler Abnutzung (z. B. an Verschleißteilen) ergeben, sowie bei Nichteinhaltung der vorgegebenen Wartungsintervalle (sofern zutreffend).

Für Reparaturen ist ausschließlich Micro-Epsilon zuständig. Es ist nicht gestattet, eigenmächtige bauliche und/oder technische Veränderungen oder Umbauten am Produkt vorzunehmen. Im Interesse der Weiterentwicklung behält sich Micro-Epsilon das Recht auf Konstruktionsänderungen vor.

Im Übrigen gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Micro-Epsilon, die unter Impressum | Micro-Epsilon <https://www.micro-epsilon.de/impressum/> abgerufen werden können.

Disclaimer

All components of the device have been checked and tested for functionality in the factory. However, should any defects occur despite careful quality control, these shall be reported immediately to Micro-Epsilon or to your distributor / retailer.

Micro-Epsilon undertakes no liability whatsoever for damage, loss or costs caused by or related in any way to the product, in particular consequential damage,

e.g., due to

- non-observance of these instructions/this manual,
- improper use or improper handling (in particular due to improper installation, commissioning, operation and maintenance) of the product,
- repairs or modifications by third parties,
- the use of force or other handling by unqualified persons.

This limitation of liability also applies to defects resulting from normal wear and tear (e.g., to wearing parts) and in the event of non-compliance with the specified maintenance intervals (if applicable).

Micro-Epsilon is exclusively responsible for repairs. It is not permitted to make unauthorized structural and / or technical modifications or alterations to the product. In the interest of further development, Micro-Epsilon reserves the right to modify the design.

In addition, the General Terms of Business of Micro-Epsilon shall apply, which can be accessed under Legal details | Micro-Epsilon <https://www.micro-epsilon.com/legal-details/>.

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG
Koenigbacher Straße 15 • 73037 Göppingen / Germany
Tel. +49 (0)7161 98872-300 • Fax+49 (0)7161 98872-303
e-mail info@micro-epsilon.com • www.micro-epsilon.com
Your local contact: www.micro-epsilon.com/contact/worldwide/

