

BD232

Bidirektionaler Schnittstellenadapter Infrarot-RS232 für METRAHIT

Bi-directional Interface Adapter Infrared/RS232 for METRAHIT

3-349-885-15
1/9.15

1 Anwendung

Mit dem bidirektionalen Schnittstellenadapter BD232 können Sie Multimeter (Kalibratoren, Milliohmometer) der Serie METRAHIT 22 ... 29S/M/C/I, 30M, WORLD und H&E CAR, die mit einer seriellen IR-Schnittstelle ausgestattet sind, mit der RS232-Schnittstelle (COM) eines PCs verbinden.

Im Unterschied zum Schnittstellenadapter USB-HIT ist der BD232 kaskadierbar. Bis zu vier Multimeter können gleichzeitig an eine RS232-Schnittstelle des PCs angeschlossen werden.

Eine separate Spannungsversorgung ist nicht erforderlich, da die Adapter aus der RS232-Schnittstelle versorgt werden.

Hinweise

- Mittels eines handelsüblichen USB-RS232-Converters sind auch die RS232-Schnittstellenadapter BD232 an einem USB-Port anschließbar. Allerdings verfügen viele der am Markt erhältlichen Converter nicht über die zur Versorgung der Adapter benötigten Steuersignalkontakte und Belastbarkeiten. Wir empfehlen darum, hierzu unseren USB-RS232-Converter Z501L einzusetzen.
- Die Entfernung zwischen PC und Multimeter ist bei den verwendeten Schnittstellen auf wenige Meter beschränkt. Im Fachhandel sind Extender bzw. Koppler über andere Kommunikationssysteme (Ethernet, Bluetooth, ...) erhältlich, mit denen sich größere Distanzen leitungsgebunden oder drahtlos überbrücken lassen. Erfahrungen mit solchen Systemen liegen uns bis jetzt allerdings nicht vor.
- Die Infrarot-Schnittstelle der Multimeter verwendet nicht das IrDA-Protokoll. Eine Kommunikation über den IrDA-Port eines PCs ist deshalb nicht möglich.

2 Anschluss

Adapter an Multimeter anstecken

Stecken Sie den Adapter wie im Bild dargestellt auf der Stirnseite des Multimeters bis zum Anschlag an. Falls Sie ein mehrkanaliges Messsystem aufbauen wollen, können Sie bis zu vier Adapter wie unten gezeigt aneinander koppeln und mit den Rändelschrauben fixieren.



Adapter an PC anschließen

Stecken Sie das mitgelieferte RS232-Schnittstellenkabel an der linken Seite des Adapters an und verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einem freien RS232-Anschluss (COM-Port) des PCs.



Attention!

Das Gehäuse des Adapters BD232 besteht aus elektrisch leitendem Kunststoff. Es darf mit spannungsführenden Teilen **nicht** berührt werden.

3 Technische Daten

Schnittstelle

zum Multimeter

optischer Empfänger/Sender,
Wellenlänge 950 nm

zum PC

RS232, bidirektional, Baudrate max.
19200 Bd, 9-polige Sub-D-Buchse

Elektrische Sicherheit

Gerät mit Sicherheitskleinspannung nach
DIN VDE 0411

Temperaturbereich

Betrieb: 0 °C ... +50 °C
Lagerung: -25 °C ... +70 °C

Mechanischer Aufbau

Gehäuse

Aus elektrisch leitendem Kunststoff

Abmessungen

135 x 97 x 39 mm

Gewicht

ca. 150 g

1 Applications

The BD232 bidirectional interface adapter makes it possible to connect METRAHIT 22 ... 29S/M/C/1, 30M, WORLD and H&E CAR multimeters (calibrators, milliohmmeters) which are equipped with a serial IR interface to the RS 232 port (COM) at a PC.

In contrast to the USB-HIT interface adapter, the BD232 can be cascaded. Up to four multimeters can be connected to a single RS 232 port at the PC at the same time.

No separate supply power is required because the adapter is supplied with electrical power from the RS 232 port.

Notes

- BD232 interface adapters can also be connected to a USB port with the help of a commercially available USB – RS 232 converter. However, many of the converters available on the market do not include the control signal contacts or the load capacity required for supplying power to the adapter. We recommend using our Z501L USB – RS 232 converter for this reason.
- Distance between the PC and the multimeter is limited to just a few meters with the utilized interfaces. Extenders or couplers for transmission via other communication systems (Ethernet, Bluetooth ...) are available from specialized dealers, by means of which greater distances can be spanned either wirelessly or via cable connection. Thus far, however, we have no experience with systems of this sort.
- The multimeter's infrared interface doesn't use the IrDA protocol and communication via the IrDA port at a PC is thus not possible.

2 Connection

Plugging the Adapter into the Multimeter

Plug the adapter into the front of the multimeter as far as it will go, as shown in the figure. If you want to set up a multi-channel measuring system, you can couple up to four adapters to each other as shown below and secure them with the knurled screws.



Connecting the Adapter to the PC

Plug the included RS 232 cable into the left side of the adapter and connect its other end to an unoccupied RS 232 port (COM port) at the PC.



Attention!

The housing of the BD232 adapter is made of electrically conductive plastic. It must **not** come into contact with voltage conducting parts.

3 Technical Data

Interface

To the multimeter

Optical receiver/emitter, wavelength: 950 nm

To the PC

RS 232, bidirectional, baud rate: max. 19,200 baud, 9-pin D-sub socket

Electrical safety

Device with safety extra-low voltage per DIN VDE 0411

Temperature range

Operation: 0 to +50 °C
Storage: -25 to +70 °C

Mechanical design

Housing

Made of electrically conductive plastic

Dimensions

135 x 97 x 39 mm

Weight

Approx. 150 g