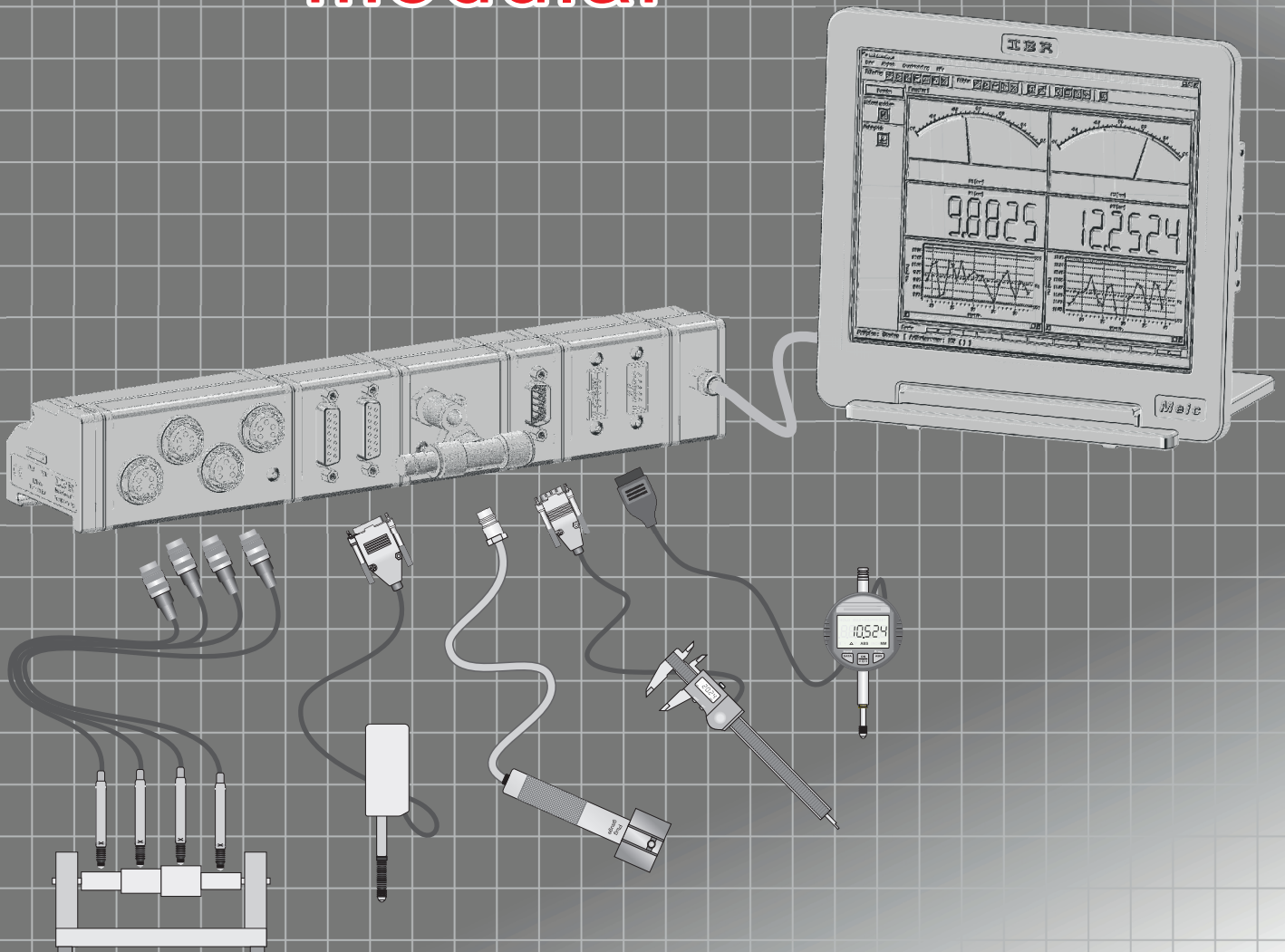




Messtechnik GmbH & Co. KG



IMBus modular



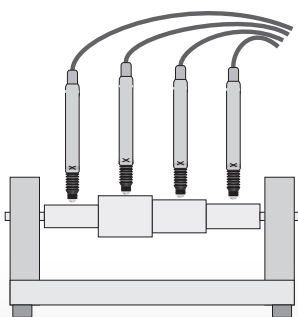
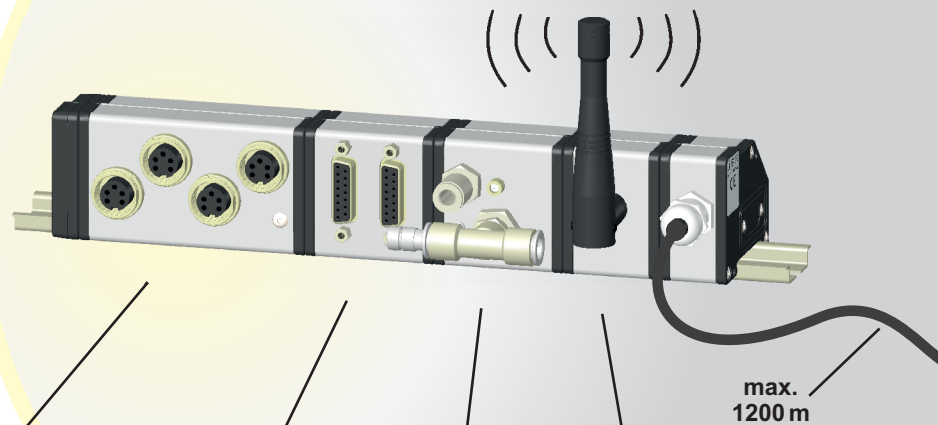
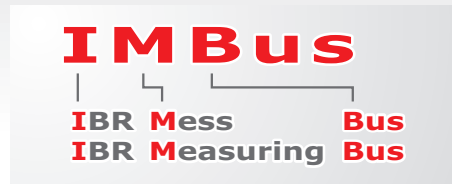
IMBus ein universeller Messbus



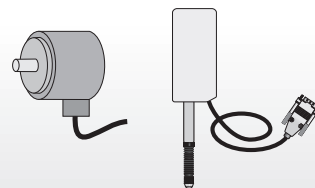
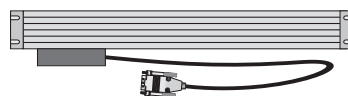
Der IBR - Messbus [**IMBus**] ist ein Technologieschritt in der Mess- und Interfacetechnik. Leistungsfähige Anschlussmodule für alle Sensoren und Messgeräte sowie ein Höchstmaß an Flexibilität beim Anschluss an heutige Computer - und SPS - Schnittstellen kennzeichnen die IMBus - Serie.

Merkmale

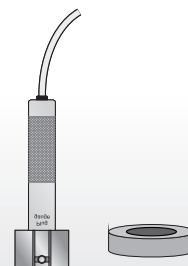
- Anschlüsse für alle Induktivmesstastertypen
- Anschlüsse für alle Inkrementalmesstastertypen, Linearschienen und Drehimpulsgeber
- Anschlüsse für alle pneumatischen Messköpfe
- Anschlüsse für alle analogen Signale (Strom, Spannung, ...)
- Anschlüsse für alle seriellen Schnittstellen (universell programmierbares Übertragungs- und Datenformat)
- Anschlüsse für alle parallelen Schnittstellen (BCD, Binär, ...)
- Galvanisch getrennte Stellausgänge und Eingänge (SPS - kompatibel)
- Flexibler PC - und SPS - Anschluss über USB, RS232, Ethernet, Wireless LAN, Profibus, und Profinet



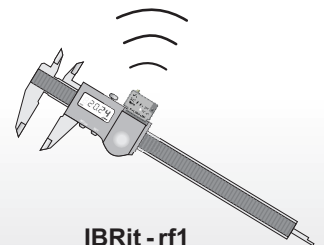
Induktivtaster
Inductive probes



Inkremental
Incremental



Luftmessung
Air gauging



IBRit - rf1
Funkmodule
Radio modules

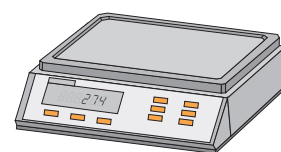
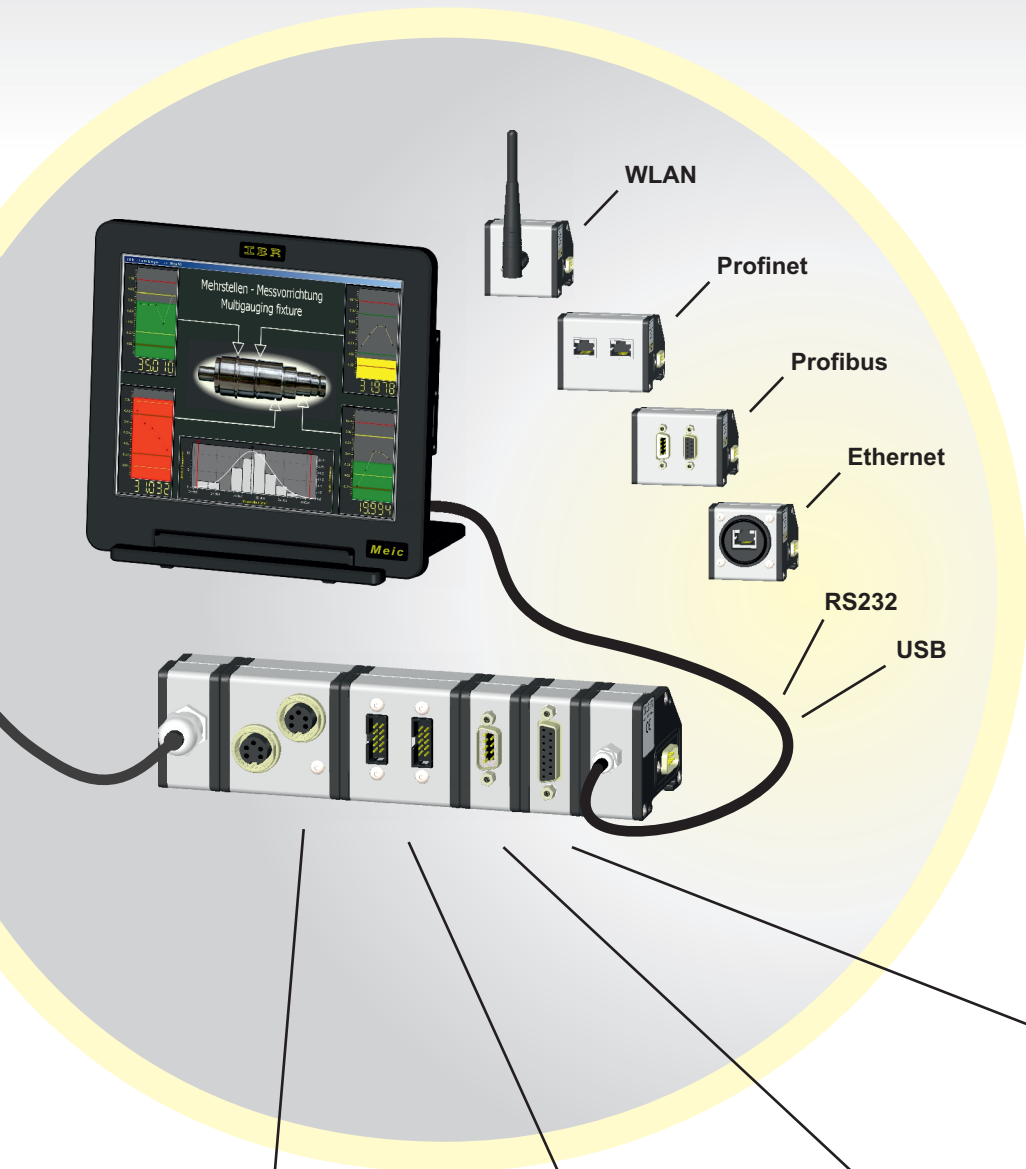
IMBus a universal measuring bus



The IBR Measuring Bus [**IMBus**] is a technology step in metrology and interface technology. Powerful connection modules for all sensors and gauges as well as maximum flexibility for connection to computer and PLC interfaces characterize the IMBus - Series.

Features

- Connections for all inductive probe types
- Connections for all incremental probes, linear scales and rotary encoders
- Connections for all pneumatic gauge heads
- Connections for all analogue signals (current, voltage, ...)
- Connections for all serial interfaces (universally programmable transfer- and data format)
- Connections for all parallel interfaces (BCD, Binary, ...)
- Galvanically isolated outputs and inputs (PLC compatible)
- Flexible PC and PLC connection by USB, RS232, Ethernet, Wireless LAN, Profibus, and Profinet



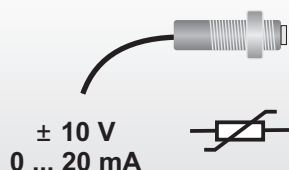
Serial (RS232, RS422, ...)
Parallel (Binary, BCD, ...)



Opto RS232



Mitutoyo Digimatic



$\pm 10\text{ V}$
 $0 \dots 20\text{ mA}$

Analogsignale
Analogue signals

IMBus - Aufbau und Modulübersicht



Der IBR-Messbus [**IMBus**] ist eine innovative Serie von Mess- und Interfacemodulen mit großer Flexibilität und für hohe Ansprüche im industriellen Einsatz. Das speziell entwickelte Modulgehäuse ist äußerst robust und kann ohne Werkzeuge einfach montiert werden. Die Module können als Tischgeräte aufgestellt oder auf Montageschienen aufgesteckt werden. Die Elektronik erfüllt alle Praxis-Anforderungen bezüglich der Flexibilität, Geschwindigkeit und Auflösung bei höchster Messgenauigkeit. Die Adressvergabe am IMBus erfolgt automatisch (Plug & Play). Der modulare Aufbau von 1 bis 512 Anschlüsse und die Möglichkeit, die Module über Kabel mit bis zu 1200 m Länge zu verbinden, erlauben den universellen Einsatz des IMBus. Eine vollständige Palette an Software, für einfache Anwendungen bis hin zu komplexen Messaufgaben mit Programmabläufen und Steuerungsaufgaben, vervollständigt die innovative IMBus Serie zu einem universellen Werkzeug für die Messdatenerfassung, Auswertung und Anzeige.



Induktivtaster
Inductive probes

Luftmessung
Air gauging

Analog
Analogue

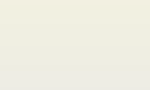
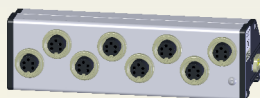
Seriell
Serial

IMB - **im8**
IMB - **im4**
IMB - **im2**
IMB - **im1**

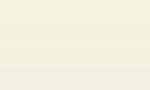
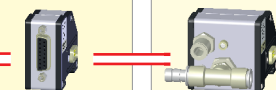
IMB - **ae1**

IMB - **ai8**
IMB - **ai4**
IMB - **ai2**
IMB - **ai1**

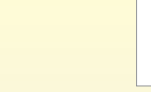
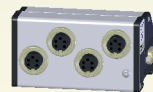
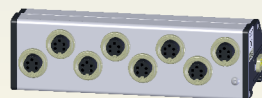
IMB - **sm4**
IMB - **sm2**
IMB - **sm1**



IMB - **dm1**
IMB - **dm2**
IMB - **dm4**



IMB - **tc1**
IMB - **tc2**
IMB - **tc4**



IMB - **mi2**
IMB - **mi4**
IMB - **mi8**



IMB - **pm1**
IMB - **pm2**
IMB - **pm4**

Inkremental
Incremental
(1 Vpp / 11 μ A)

Inkremental
Incremental
(TTL)

Mitutoyo
Digimatic

Parallel
(Binary, BCD, ...)

IMBus - structure and module survey

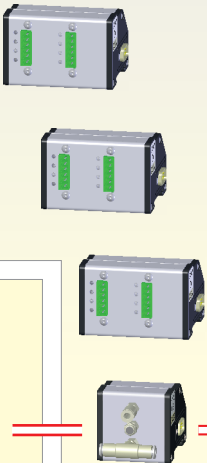


The IBR-Measuring Bus [**IMBus**] is a innovative series of measuring and interface modules with great flexibility and for high demands in industrial environment. The specially developed module case is very robust and can be mounted easily without tools. The modules can be placed onto a table or can be clicked onto mounting rails. The electronics satisfies all demands from practice regarding flexibility, speed and resolution at maximum measuring accuracy. The address assignment on the IMBus occurs automatically (Plug & Play). The modular design of 1 to 512 connections and the possibility to connect the modules via cables with a maximum length of 1200 m (4000 ft) allow universal use of the IMBus.

A full range of software, for simple applications up to complex measuring applications with control sequences, completes the innovative IMBus series, thus turning it into a universal tool for collection, analysis and display of measuring data.

Ein - / Ausgänge Inputs / Outputs

IMB - io4
IMB - ci8
IMB - co8
IMB - mv1



IMB - rf1

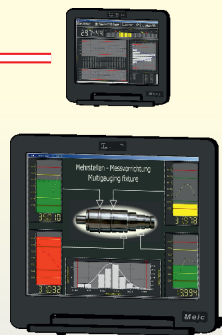


**Funkmodul
Radio module**

Spannungsversorgung Power supply

IMB - dc1
IMB - acc
IMB - ps2

Versorgung vom USB-Port
Supply from USB-Port

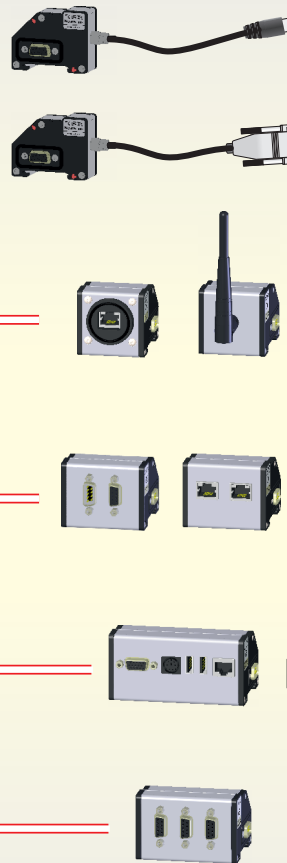


Mecc (8")
Meic (17")

**Messrechner
Measuring Computer**

PC - Anschlüsse / SPS PC - Connections / PLC

IMB - usb
IMB - 232
IMB - lan / wla
IMB - pb / pn



IMB - pc1
IMB - mc1

**Messkontroller
Measuring controller**

USB

RS232

LAN / WLAN

Profibus / -net

CRT

IMBus

IMBus

PC

**SPS
PLC**

TFT

C200

B200

Inbetriebnahme

Setting up operation



1

Montage

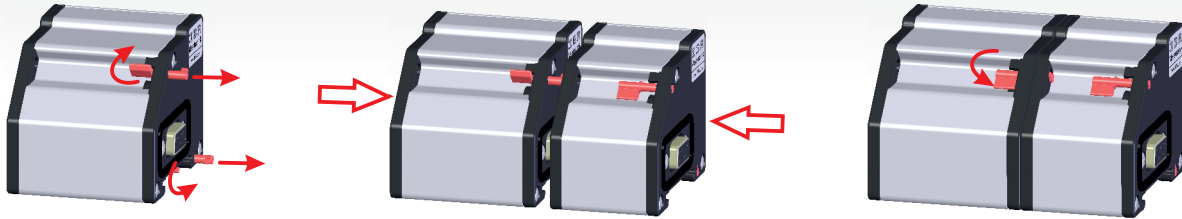
Assembly

IMBus Module montieren

Rote Hebel des ersten Moduls herausdrücken und aufstellen.
 Module zusammenstecken.
 Rote Hebel zum Verriegeln umlegen.

Mounting of IMBus modules

Push the red levers of the first module out and turn them up.
 Connect the modules together.
 Turn red levers down to lock the modules.

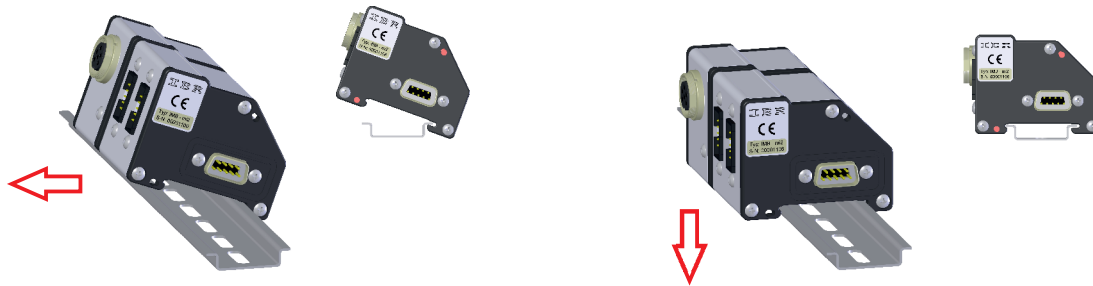


Montage auf Montageschiene

Module auf Montageschiene aufstecken.
 (Module werden automatisch durch Federn auf der Montageschiene gesichert.)

Mounting on DIN mounting rail

Click modules onto DIN mounting rail.
 (Modules are secured automatically on the mounting rail by springs.)



2

Anschlüsse

Connections

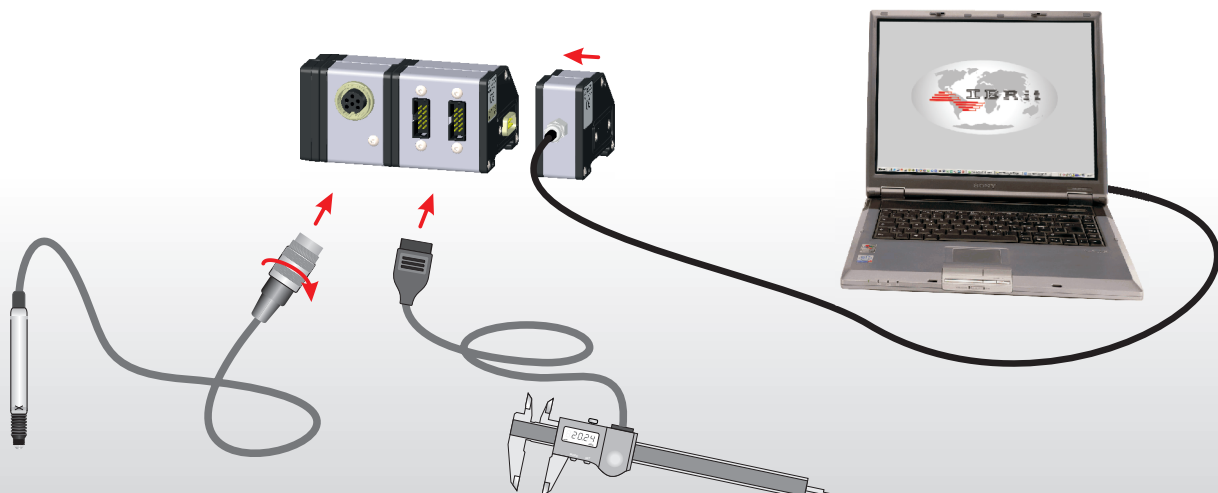
Messgeräte und PC anschließen

Messgeräte- und Sensorkabel aufstecken und sichern.
 IMBus Anschlussmodul (z.B. IMB-usb) mit dem ersten IMBus-Modul sowie mit dem PC verbinden.

Connect gauges and PC

Connect and secure gauge and sensor cables.

Connect IMBus connection module (e.g. IMB-usb) to the first IMBus-module and to the PC.





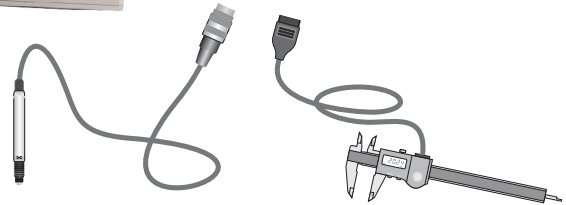
3

Installation

Installation

IBR Support CD zur Installation einlegen.
Die Installation erfolgt automatisch und es öffnet sich das Fenster für die Einstellung der Messgeräteanschlüsse.

Insert IBR Support CD for installation.
The installation occurs automatically and the window for setting up the connected instruments opens.

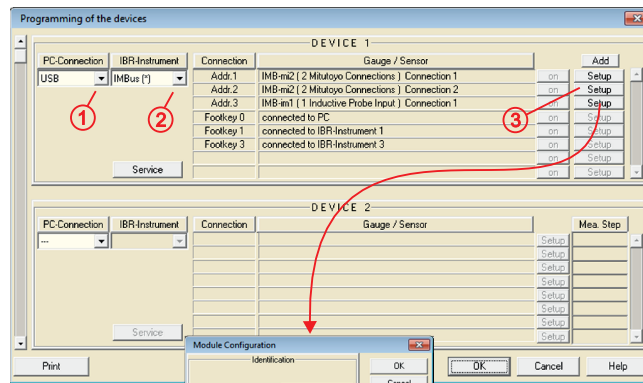


Auswahl der angeschlossenen Mess- und Interfacegeräte :

Selection of the connected measuring and interface instruments :

- ① Auswahl des PC-Anschlusses, an dem das Messgerät bzw. Interface angeschlossen ist.
- ② Auswahl des angeschlossenen Gerätetypes.
- ③ **Optional** Einstellung der Messeingänge z.B. Auflösung, Messrichtung, ...

- ① Selection of the PC connection to which the gauge or interface is connected.
- ② Selection of the connected instrument type.
- ③ **Optional** Configuration of measuring input e.g. resolution, direction, ...



Einstellen des Messeinganges für den Induktivtasteranschluss : (Bei Digimatic-Eingängen sind keine Einstellungen erforderlich)

Configuration of measuring input for inductive probe connection : (On Digimatic inputs no settings are required)

- ④ Auswahl der Messrichtung, des Messschritts und ggf. der Filterstufe.

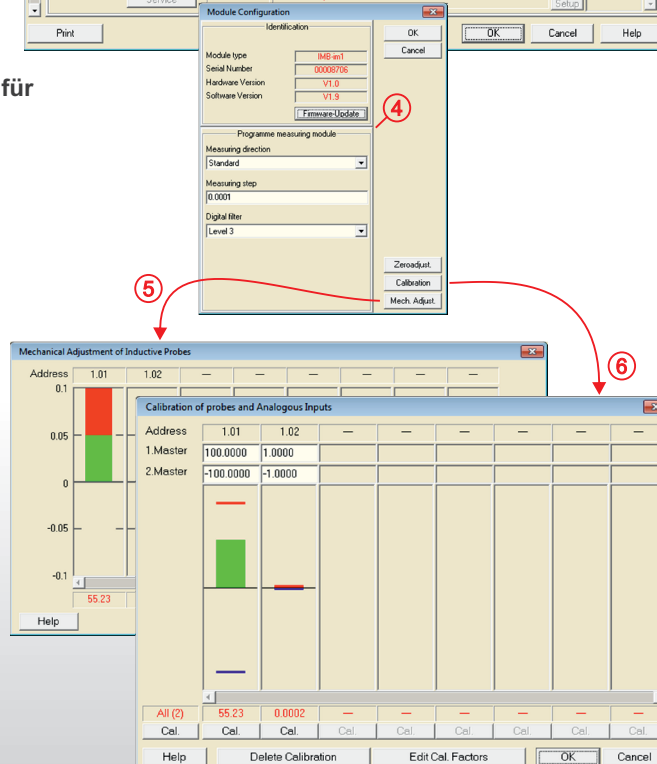
- ④ Selection of the measuring direction, resolution and if necessary the filter level.

- ⑤ Fenster für das Einrichten der Messmodule in der Vorrichtung öffnen.

- ⑤ Open Window for mechanical adjustment of the probes in the fixture.

- ⑥ **Optional** Fenster für die Kalibrierung der Messtaster öffnen. Die Messmodule sind vom Werk aus bereits kalibriert. Eine Modul - Kalibrierung ist daher nur bei Sonderanwendungen erforderlich und empfohlen.

- ⑥ **Optional** Open window for calibration of the probes. The measuring modules are already calibrated from manufacturer side. Module calibration is therefore required and recommended only for special applications.



Der IMBus ist bereit für den Einsatz.

The IMBus is now ready for work.



Induktivmesstaster

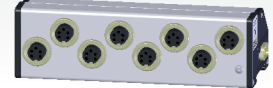
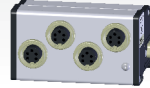
Inductive probes

Messmodule zum Anschluss von Induktivmesstastern

Die IMB-im Module sind zum Anschluss von Induktivtastern aller Hersteller und Typen lieferbar. Standard Lagertyp Tesa HB.
 Auflösung : 16 Bit (± 3 mm / 0,1 µm, optional ± 1,5 mm / 0,05 µm)
 Messrate : max. 2500 Messwerte / Sek. (fertige Messwerte)
 Digitaltechnologie mit Linearisierungsmöglichkeit (IMB-im1).
 Bus synchronisiert für dynamische Messungen mit Messstellenverknüpfungen.

Measuring modules for connection of inductive probes

The IMB-im modules are available for connection of inductive probes from all manufacturers and types. Standard stock type Tesa HB.
 Resolution : 16 bits (± 3 mm / 0.1 µm, optional ± 1.5 mm / 0.05 µm)
 Measuring rate : max. 2500 values / sec (complete values)
 Digital technology with linearisation possibility (IMB-im1). Bus synchronized for dynamic measurements with probe mixing.



IMB - im1	IMB - im2	IMB - im4	IMB - im8
Art. No. F122 061	Art. No. F122 062	Art. No. F122 064	Art. No. F122 068

Inkrementale Systeme

Incremental systems

Messmodule zum Anschluss von inkrementalen Messsystemen (1Vss, 11µAss, TTL)

Anschluss von 1Vss Signalen an IMB-dm Module, 11µAss Signale über Adapter F160 010.
 TTL-Signale anschließbar an IMB-tc Module.
 Referenzmarken- und Fehlersignalauswertung. Steckerbelegung entsprechend Heidenhain Standard. Bus synchronisiert für dynamische Messungen mit Messstellenverknüpfungen.
 Zählerbreite : 24 Bit / 32 Bit (verzählsicheres Nachlaufverfahren)
 Interpolation bei IMB-dm : 1 - 8192 programmierbar
 Minimaler Flankenabstand bei IMB-tc : 40 nsek.
 Messrate : max. 1920 Messwerte / Sek.

Measuring modules for connection of incremental measuring systems (1Vpp, 11µApp, TTL)

Connection of 1Vpp signals to IMB-dm modules, 11µApp signals connectable by adapter F160 010.
 TTL - signals connectable to IMB-tc modules.
 Reference impulse and error signal detection. Connector pinout according to Heidenhain Standard. Bus synchronized for dynamic measurements with probe mixing.
 Counter width : 24 bits / 32 bits (secure count method)
 Interpolation on IMB-dm : 1 - 8192 programmable
 Minimum edge distance on IMB-tc : 40 nsec
 Measuring rate : max. 1920 values / sec



IMB - dm1	IMB - dm2	IMB - dm4	Adapter 11µA --> 1Vss
Art. No. F122 071	Art. No. F122 072	Art. No. F122 074	Art. No. F160 010

IMB - tc1	IMB - tc2	IMB - tc4
Art. No. F122 111	Art. No. F122 112	Art. No. F122 114

Pneu. Messköpfe

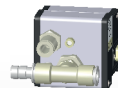
Pneu. gauge heads

Messmodul zum Anschluss von pneumatischen Messköpfen

Der digitale Messwandler IMB-ae1 erlaubt den Anschluss von pneumatischen Messköpfen aller Hersteller. Ein spezielles Verfahren zur pneumatischen Anpassung an verschiedene Düsen und Spaltmaße ermöglicht einen minimalen Linearitätsfehler bei Präzisionsmessungen.
 AE - FF : Filtereinheit mit Zentrifugalabscheider (0,01 µm)
 AE - FP : Präzisionsdruckregler
 AE - FC1 : Einfacher Druckregler mit Filter

Measuring module for connection of pneumatic gauge heads

The digital measuring converter IMB-ae1 allows the connection of pneumatic gauge heads from all manufacturers. A special method for pneumatic adaption to different air jets and gaps leads to a minimal linearisation error on high precision measurements.
 AE - FF : Filter unit with centrifugal separator (0.01 µm)
 AE - FP : Precision pressure regulator
 AE - FC1 : Simple pressure regulator with filter



AE - FF	AE - FP	IMB - ae1	AE - FC1
Art. No. F330 100	Art. No. F330 200	Art. No. F122 081	Art. No. F330 011

IBRit-rf1 Funkmodule

IBRit-rf1 radio modules

Funkmodul für IBRit-rf1 Serie

Das IMB-rf1 Empfängermodul erlaubt in Verbindung mit den IBRit-rf1 Funkmodulen die drahtlose Anbindung von Handmessmitteln und stationären Messgeräten aller namhafter Messgerätehersteller an den IMBus.



Radio module for IBRit-rf1 series
 In combination with the IBRit-rf1 radio modules the IMB-rf1 receiver module allows the wireless connection of hand gauges and stationary gauges from all famous gauge manufacturers to the IMBus.

IMB - rf1
Art. No. F122 121



Analog - Signale

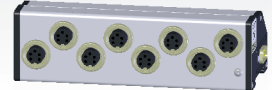
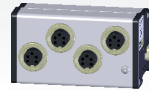
Analogue signals

Messmodule für analoge Spannungen und Ströme

Die IMB-ai Module dienen zum Messen von analogen Spannungen und Strömen. Standard Lagertyp $\pm 10V$.
 Auflösung : 16 Bit ($\pm 10V / 0,5mV, \pm 2V / 100\mu V$)
 Messrate : max. 2500 Messwerte / Sek. (fertige Messwerte)
 Bus synchronisiert für dynamische Messungen mit Messstellenverknüpfungen.

Measuring modules for analogue voltages and currents

The IMB-ai modules allow the measurement of analogue voltages and currents. Standard stock type $\pm 10V$.
 Resolution : 16 bits ($\pm 10V / 0.5mV, \pm 2V / 100\mu V$)
 Measuring rate : max. 2500 values / sec (complete values)
 Bus synchronized for dynamic measurements with probe mixing.



IMB - ai1	IMB - ai2	IMB - ai4	IMB - ai8
Art. No. F122 041	Art. No. F122 042	Art. No. F122 044	Art. No. F122 048

Mitutoyo - Digimatic

Mitutoyo - Digimatic

Interfacemodule für Messgeräte mit Mitutoyo Digimatic Ausgang

Die IMB-mi Serie ermöglicht den Einsatz der Original Anschlusskabel von den Messgeräteherstellern.

Interface modules for gauges with Mitutoyo Digimatic output

The IMB-mi series allows the usage of the original connection cables from the gauge manufacturers.



IMB - mi2	IMB - mi4	IMB - mi8
Art. No. F122 022	Art. No. F122 024	Art. No. F122 028

Seriell (RS232)

Serial (RS232)

Universelles serielles Interfacemodul

Die IMB-sm Interfacemodule können durch das Laden von Treibern aus der IBR-Messgerätebibliothek universell zum Anschluss von Messgeräten mit seriellen Schnittstellen (z.B. OPTO RS232, ...) eingesetzt werden.

Universal serial interface module

The IMB-sm interface modules can be loaded with drivers from the IBR gauge driver library for the universal connection of gauges with serial interfaces (e.g. OPTO-RS232, ...).



IMB - sm1	IMB - sm2	IMB - sm4
Art. No. F122 011	Art. No. F122 012	Art. No. F122 014

Parallel (BCD, ...)

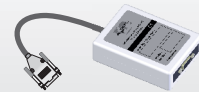
Parallel (BCD, ...)

Universelles paralleles Interfacemodul

Die IMB-pm Interfacemodule können durch das Laden von Treibern aus der IBR-Messgerätebibliothek universell zum Anschluss von Messgeräten mit parallelen Schnittstellen (z.B. BCD, Binär, ...) eingesetzt werden. Zur Anpassung von speziellen parallelen Schnittstellen älterer Messgerätetypen erfolgt der Anschluss über das Adapterkabel par-adp.

Universal parallel interface module

The IMB-pm interface modules can be loaded with drivers from the IBR gauge driver library for the universal connection of gauges with parallel interfaces (e.g. BCD, binary, ...). For adapting special parallel interfaces of older gauge types the connection occurs by the adapter cable par-adp.



IMB - pm1	IMB - pm2	IMB - pm4	par - adp
Art. No. F122 031	Art. No. F122 032	Art. No. F122 034	Art. No. F160 020



Schaltmodule

Switching modules

Schaltmodule mit Ein- und Ausgängen

Die IMBus Ein- und Ausgabemodule sind alle galvanisch (2kV) getrennt. Die Eingänge sind kompatibel zu SPS Optokopplereingängen und arbeiten in einem weiten Spannungsbereich. Die Ausgänge sind ESD geschützt, kurzschlussfest und verfügen über eine hohe Treiberleistung. Jeder Ein- und Ausgang verfügt über eine Zustandsanzeige. Die Anschlüsse erfolgen über steckbare Klemmleisten.

IMB - io4 :

4 Optokoppler -Eingänge (13 - 30V)
4 Leistungstreiber (12 - 32V / 1 A)

IMB - ci8 :

8 Optokoppler -Eingänge (13 - 30V)

IMB - co8 :

8 Leistungstreiber (12 - 32V / 1 A)



IMB - io4	IMB - ci8	IMB - co8
Art. No. F122 091	Art. No. F122 092	Art. No. F122 093

Switching modules with inputs and outputs

The IMBus input and output modules are all galvanically (2kV) isolated. The inputs are compatible to PLC optocoupler inputs and work in a wide voltage area. The outputs are ESD protected, short-circuit-proof and provide a high power driver. Each input and output features a status LED. The connections are done by pluggable terminal strips.

IMB - io4 :

4 optocoupler inputs (13 - 30V)
4 power drivers (12 - 32V / 1 A)

IMB - ci8 :

8 optocoupler inputs (13 - 30V)

IMB - co8 :

8 power drivers (12 - 32V / 1 A)

Pneumatik Schaltmodul

Das 3/2-Wegeventil IMB -mv1 erlaubt das Schalten von Druckluft (max. 8 bar) und Vakuum (min. -0,9 bar) z.B. zum Steuern von pneumatischen Messtastern.



IMB - mv1
Art. No. F122 101

Pneumatic switching module

The 3/2-Selector valve IMB -mv1 allows switching of air pressure (max. 8 bar) and vacuum (min. -0.9 bar) e.g. for controlling pneumatic probes.

Profibus Adapter / Profinet Adapter

Die Adapter ermöglichen den Datenaustausch zwischen der Messsoftware und einer SPS Steuerung über den IMBus per Profibus oder Profinet.



pb - adp	pn - adp
Art. No. F160 100	Art. No. F160 110

Profibus adapter / Profinet adapter

The adapters allow communication between the measuring software and a PLC unit via the IMBus by using the Profibus or Profinet.

Spannungsversorgung

Power supply modules

Schaltnetzteil mit Weitspannungseingang 100 - 240 VAC

Das Schaltnetzteil IMB -ps2 wurde speziell für den IMBus entwickelt und verfügt über einen Weitspg. -Eingang für den weltweiten Einsatz. Bei größeren Busausdehnungen können einfach Netzteilmodule an beliebiger Stelle in den IMBus eingefügt werden.



IMB - ps2
Art. No. F121 020

Switching power supply with wide voltage input 100 - 240 VAC

The switching power supply IMB -ps2 is specially developed for the IMBus and features a wide voltage input for worldwide usage. On larger bus expansions power supply modules can be easily added at any position within the IMBus.

Gleichspannungswandler für Eingangsspannungen 9 - 32 VDC

Bei größeren Busausdehnungen können einfach Netzteilmodule an beliebiger Stelle in den IMBus eingefügt werden.



IMB - dc1
Art. No. F121 040

DC voltage converter for input voltages 9 - 32 VDC

On larger bus expansions power supply modules can be easily added at any position within the IMBus.

Akku -Modul für den portablen Betrieb

Verfügbare Akkus :
1850 mAh, 4000 mAh, 5500 mAh.
Das IMB -acc Module ermöglicht den einfachen und schnellen Wechsel von Akkus.



IMB - acc
Art. No. F121 030

Accumulator module for portable units

Available Accumulators :
1850 mAh, 4000 mAh, 5500 mAh.
The IMB -acc allows easy and fast exchanging of accumulators.

Mess-PC für IMBus

Measuring-PC for IMBus

Messkontrolller für IMBus

Der IMB -pc1 ist ein universelles Rechnermodul speziell entwickelt für die Messtechnik. In Verbindung mit IMBus-Modulen können Mess- und Steuerungsaufgaben einfach gelöst werden.
Betriebssystem : Windows CE
1x VGA-Anschluss (1024 x 768)
2x USB-Anschlüsse für Maus, Drucker, ...
1x PS2-Anschluss für Tastatur
1x Ethernet-Anschluss



IMB - pc1
Art. No. F123 010

Measuring controller for IMBus

The IMB -pc1 is a universal computer module specially designed for metrology. Measuring and controlling operations can easily be done in combination with IMBus modules.
Operating system : Windows CE
1x VGA output (1024 x 768)
2x USB ports for mouse, printer, ...
1x PS2 connector for keyboard
1x Ethernet interface



IMBus-Anschlüsse

Anschlussmodul für IMBus an USB-Ports

USB 2.0 kompatibel.
Inkl. Bus-Abschluss und Software CD.
!!! Das Anschlussmodul liefert die Stromversorgung für den IMBus aus dem USB-Port.



IMB - usb
Art. No. F120 010

Anschlussmodul für IMBus an serielle Schnittstellen

Anschließbar an COM1 ... 8 eines PCs oder an RS232 Schnittstellen anderer Systeme (z.B. SPS).
Inkl. Bus-Abschluss und Software CD.



IMB - 232
Art. No. F120 020

Anschlussmodule für IMBus an LAN / WLAN Netzwerke

Einbindung des IMBus in 10/100 Mbit Firmennetzwerke über IMB-lan Modul.
Drahtlose Einbindung des IMBus in 54 Mbit WLAN-Netze über IMB-wla Modul mit bis zu 100m Reichweite.
Ideal für den Einsatz in Verbindung mit Terminal Servern. Statische IP-Adresse oder Vergabe über DHCP.
Inkl. Bus-Abschluss und Software CD.



IMB - lan
Art. No. F120 030



IMB - wla
Art. No. F120 050

Anschlussmodule für IMBus an Profibus / Profinet

Automatische Bereitstellung der aktuellen Messwerte auf dem Profibus / Profinet.
Inkl. Bus-Abschluss und Software CD (z.B. für Programmierung der Adresse oder Durchführung eines Firmware-Updates).



IMB - pb
Art. No. F120 040



IMB - pn
Art. No. F120 060

Connection module for IMBus to USB ports

USB 2.0 compatible.
Incl. bus terminator and software CD.
!!! The connection module supplies the power for the IMBus from the USB-Port.

Connection modul for IMBus to serial ports

Suitable for connection to COM1 ... 8 of a PC or to RS232 interfaces of other systems (e.g. PLC).
Incl. bus terminator and software CD.

Connection modules for IMBus to LAN / WLAN networks

Linking of IMBus into a 10/100 Mbit corporate computer network by IMB-lan module.
Wireless linking of IMBus into a 54 Mbit WLAN network by IMB-wla module with wireless range of up to 100m.
Ideal for usage in combination with terminal servers.
Static IP-Address or DHCP.
Incl. bus terminator and software CD.

Connection modules for IMBus to Profibus / Profinet

Automatic provision of actual measured values on Profibus / Profinet.
Incl. bus terminator and software CD (e.g. for programming of addresses or execution of firmware update).

Zubehör

Fuß- und Handtaster

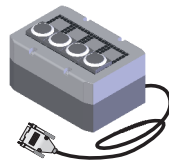
Fuß- und Handtaster mit IMBus-Adaptergehäuse zum Einfügen in den IMBus. Die Taster wirken dabei nur auf die IMBus-Module vor dem Taster und unterbrechen die Tastersignale zu den folgenden Modulen. Dies erlaubt den Einsatz von mehreren Tastern und die gezielte Triggerung von IMBus-Gruppen.



Art. No. F121 130 / F121 160

Befehls- und Meldegerät

Das Befehls- und Meldegerät IMB-mg1 ist individuell konfigurierbar und wird über ein IMB-pm Modul an den IMBus angeschlossen.



Art. No. F121 200

Temperatursensoren für die Messung von Werkstück- und Umgebungstemperatur

Die IBR Temperatursensoren IBRit-ts1 und IBRit-ts2 wurden speziell für den Einsatz mit dem IMBus entwickelt. Der Anschluss an den IMBus erfolgt über ein IMB-pm Modul (IBRit-ts1) bzw. über ein IMB-ai Modul (IBRit-ts2).



Art. No. F335 001 / F335 002

Busverlängerungskabel

Das Bus-Verlängerungskabel wurde speziell für den Hochgeschwindigkeits-Datenaustausch am IMBus entwickelt und ermöglicht eine IMBus-Ausdehnung bis 1200m.



Art. No. F121 300

Accessories

Foot and hand switches

Foot and hand switches with IMBus-adapter case for inserting into IMBus. The switches affect only the IMBus-modules in front of the switch and interrupt the switch signals to following modules. This allows usage of several switches and specific triggering of IMBus-groups.

Command and status message box

The command and status message box IMB-mg1 is individually configurable and is connected to the IMBus by IMB-pm modules.

Temperature sensors for measuring workpiece and ambient temperature

The IBR temperature sensors IBRit-ts1 and IBRit-ts2 are specially developed for usage with the IMBus. They are connected to the IMBus by IMB-pm modules (IBRit-ts1) or by IMB-ai modules (IBRit-ts2) respectively.

Bus extension cables

The bus extension cables are specially developed for high speed communication on the IMBus and allow extending the IMBus up to 4000 ft (1200 m).

Technische Daten IMBus



EMV Konformität	EN 50081 - 1 und EN 50082 - 2
Schnittstelle	RS485
Kabellänge	max. 1200 m
Busteilnehmer	max. 512 (8 x 64)
Adresseinstellung	automatisch (plug & play)
Datendurchsatz	ca. 4000 Messwerte / Sek. bei höchster Auflösung (16 Bit)
IMBus-Anschlüsse für	USB, RS232, LAN, WLAN, Profibus, Profinet

Technical data IMBus



EMC conformity	EN 50081 - 1 and EN 50082 - 2
Interface	RS485
Cable length	max. 4000 ft (1200 m)
Bus participants	max. 512 (8 x 64)
Address setting	automatic (plug & play)
Data throughput	approx. 4000 measuring values / sec on highest resolution (16 bits)
IMBus connections for	USB, RS232, LAN, WLAN, Profibus, Profinet

Softwareunterstützung

Software support

IMB_Test

IMB_Test ist ein universelles Programm zur Einstellung, Kalibrierung und zum Test aller IMBus Module.

IMB_Test is a universal program for initialisation, calibration and test of all IMBus modules.

IBR_DDK.DLL

Universelles Device Driver Kit zum Einbinden aller IBR-Mess- und Interfacegeräte in Windows 95 ... Win 8 und CE Programme. (Beispiele für VC++, VB, LabView, Delphi, ... verfügbar)

Universal Device Driver Kit for linking all IBR measuring and interface instruments in Windows 95 ... Win 8 and CE programs. (Examples for VC++, VB, LabView, Delphi, ...)

IBR_SimKey

Programm zur Datenübergabe der empfangenen Messwerte an alle Windows Programme (Excel, Access, ...) über den Tastaturbuffer. Der Empfang der Messwerte erfolgt per Datentaste am Messgerät.

Program for data transfer of received measured values in all Windows Programs (Excel, Access, ...) by the keyboard buffer. Reception of measured values occurs by the data key on the gauge.

IBR_VCP

Programm zur COM-Port Simulation für Softwarepakete ohne USB, LAN und WLAN-Unterstützung. Simulation älterer Multiplexer (z.B. MUX50, MUX10, ...) für Softwarepakete ohne IMBus und IBRit-rf1 Unterstützung.

COM-Port simulation program for software packages without USB, LAN and WLAN support. Simulation of older multiplexers (e.g. MUX50, MUX10, ...) for software packages without IMBus & IBRit-rf1 support.

IBREXDLL

Excel-Mappe zum Einlesen, Darstellen und Auswerten von Messdaten in MS-Excel.

Excel-Workbook for reading in, visualising and analysing measurement data in MS-Excel.

ComGage

Software für die Messtechnik und statistische Prozesskontrolle in der Fertigung.

Software for metrology and statistical process control in manufacturing facilities.

IBR Mess- und Interfacegeräte arbeiten bereits seit Jahren mit allen namhaften Softwarepaketen wie z.B.:

IBR measuring and interface instruments are already working with well-known software packages like e.g.:

SAP, LabView, Mitutoyo, Q-DAS, Asi DataMyte, Babtec, IBS, Böhme & Weihs, Rectron, Gewatec, IBSeteq, Sinic, Pickert & Partner, ...



Messtechnik GmbH & Co. KG

Ringstraße 5
D - 36166 Haunetal
Germany

Tel. : +49 (0)6673 90091-0
Fax. : +49 (0)6673 90091-100
E-Mail : info@IBR.com
Web : <http://www.IBR.com>