


|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| <b>Datenblatt</b>                         |                     | <br><b>Messtechnik GmbH &amp; Co. KG</b> |
| <b><i>IBR Bluetooth-USB Empfänger</i></b> |                     |   |
| <b>Dok.-Nr. : D1MF122 155</b>             | <b>Rev. : 06/24</b> |   |

Der IBR Bluetooth-USB Empfänger ist kompatibel zu den Messgeräten mit integr. Bluetooth von Sylvac, Trimos und Bowers.  
 Die Messgeräte müssen sich im Mode „Simple“ befinden ( → Messgeräte-Menü „bt.CFG“ = „Simple“ / siehe Messgeräte-Handbuch ).

Der IBR Bluetooth-USB Empfänger erlaubt den Anschluss von bis zu 8 Bluetooth Messgeräten.

Das Pairing der Messgeräte erfolgt über die PC-Software „USB-BLE-Config.exe“  
 ( siehe nächste Seite ).

Zur Messwerterfassung wird der IBR Bluetooth-USB Empfänger am IMB-uh1 Modul betrieben.  
 Eine Messwerterfassung direkt am USB-Port des PCs wird nicht unterstützt.



| Bezeichnung :           | Art.-Nr. |
|-------------------------|----------|
| Bluetooth-USB Empfänger | F122 155 |

**Spezifikationen :**

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Gehäuse                         | Aluminium und Kunststoff-Seitenteil |
| Abmessungen B x H x T / Gewicht | 14 x 6,5 x 18 mm / ca. 11 g         |
| Arbeitstemperaturbereich        | 0...45 °C                           |
| Lagertemperaturbereich          | -20...80 °C                         |
| Stromaufnahme am IMBus          | < 44 mA                             |
| Funk-Protokoll                  | Bluetooth v4.0 Low Energy (BLE)     |

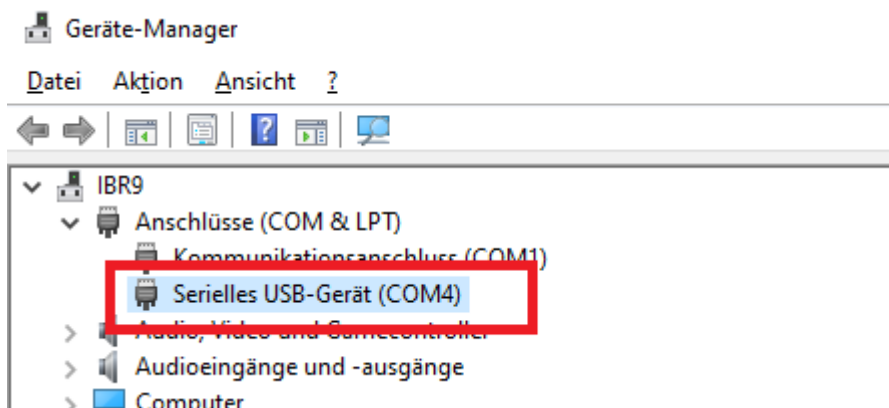
**WICHTIGE INFORMATIONEN :**

Bitte lesen Sie zunächst die Bedienungsanleitung des Messgerätes.  
 Die Kenntnisse zur Bedienung der Messgeräte sind Voraussetzung für das folgende Dokument.

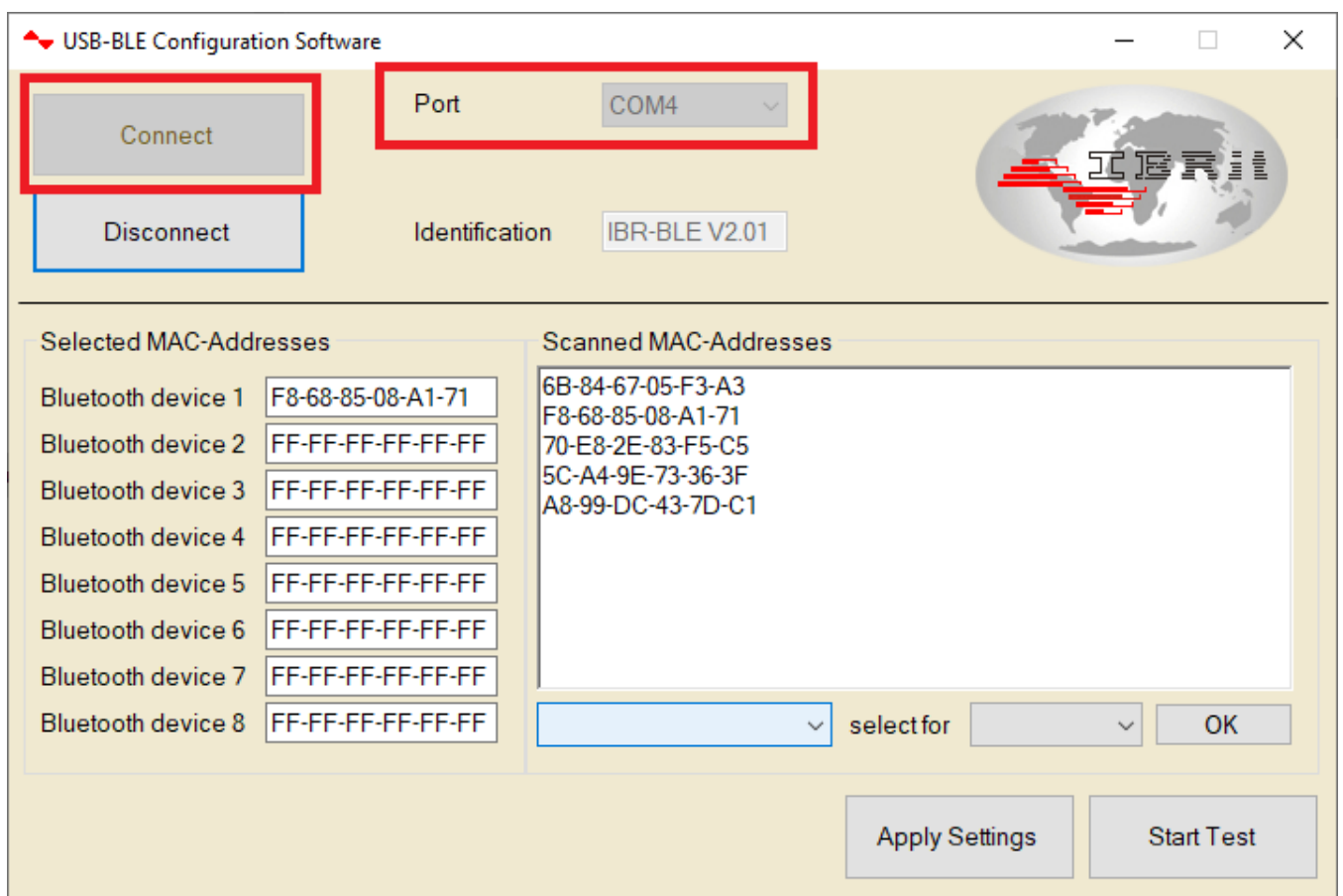
Das Aussehen des IBR Bluetooth-USB Empfängers ist identisch zu dem des Sylvac Bluetooth-USB Empfängers. Aber der IBR Bluetooth-USB Empfänger besitzt eine andere Firmware, daher sind beide Bluetooth-USB Empfänger nicht kompatibel. Der IBR Bluetooth-USB Empfänger ist zur Kennzeichnung zusätzlich mit „IBR“ gelasert.

Das Pairing der Messgeräte erfolgt über die PC-Software „USB-BLE-Config.exe“.

Schließen Sie hierzu den Bluetooth-USB Empfänger an einen USB-Port eines Windows 7...11 PCs an.  
Der Bluetooth-USB Empfänger erhält eine COM-Port-Nummer :



Wählen Sie diese COM-Port-Nummer in der PC-Software „USB-BLE-Config.exe“ aus und klicken Sie den „Connect“-Button :



In der Spalte „Scanned MAC-Addresses“ werden alle gefundenen Bluetooth Geräte, die sich im Pairing / Advertising Mode befinden, angezeigt.

Die MAC-Adresse des Messgeräts kann im Menü „bt“ angezeigt werden ( siehe Messgeräte-Handbuch ).

In der Spalte „Selected MAC-Addresses“ werden die bis zu 8 zum Bluetooth-USB Empfänger zugewiesenen Messgeräte aufgelistet. „FF-FF-FF-FF-FF-FF“ bedeutet, dass kein Messgerät zugeordnet ist.

Der Bluetooth-USB Empfänger im oberen Beispiel empfängt somit nur Daten des Messgerätes mit der MAC-Adresse F8-65-85-08-A1-71 auf seiner Adresse „Device 1“. Aktuell sind keine weiteren Messgeräte zugeordnet.

Über die folgenden Bedienelemente können weitere Messgeräte zugeordnet werden ( in diesem Beispiel zu Adresse „Device 2“ ) :

USB-BLE Configuration Software

Connect


Disconnect

Port

COM4

Identification

IBR-BLE V2.01



Selected MAC-Addresses

Bluetooth device 1

F8-68-85-08-A1-71

Bluetooth device 2

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 3

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 4

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 5

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 6

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 7

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 8

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Scanned MAC-Addresses

51-6E-CB-BF-C1-47

79-06-9D-16-55-D4

64-87-A8-CD-9A-CD

A8-99-DC-43-7D-C1

F8-68-85-08-A1-71

DB-0E-6B-97-32-F3

79-06-9D-16-55-D4

select for

Device 1

Device 2

Device 3

Device 4

Device 5

OK

Apply Settings

Start Test

USB-BLE Configuration Software

Connect


Disconnect

Port

COM4

Identification

IBR-BLE V2.01



Selected MAC-Addresses

Bluetooth device 1

F8-68-85-08-A1-71

Bluetooth device 2

79-06-9D-16-55-D4

Bluetooth device 3

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 4

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 5

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 6

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 7

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Bluetooth device 8

FF-FF-FF-FF-FF-FF

Scanned MAC-Addresses

51-6E-CB-BF-C1-47

79-06-9D-16-55-D4

64-87-A8-CD-9A-CD

A8-99-DC-43-7D-C1

F8-68-85-08-A1-71

DB-0E-6B-97-32-F3

79-06-9D-16-55-D4

select for

Device 2

OK

Apply Settings

Start Test

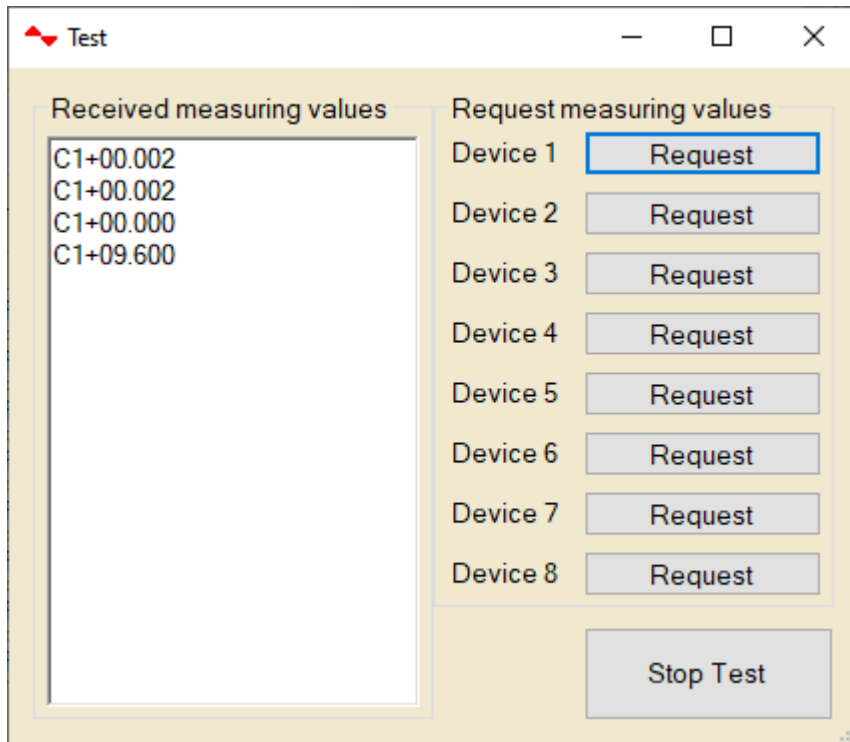
Seite 3 von 5

www.ibr.com

Über den Button „Apply Settings“ im Hauptfenster kann die Zuordnung der 1...8 Messgeräte im Flashspeicher des Bluetooth-USB Empfängers abgelegt werden. Beim aller ersten Verbindungsaufbau zu einem Messgerät vergehen einige Sekunden, da die verwendeten Bluetooth-Einstellungen vom Messgerät abgefragt und im Bluetooth-USB Empfänger gespeichert werden. Diese Einstellungen werden jedes Mal zurückgesetzt wenn „Apply Settings“ ausgeführt wird.

Mit dem Button „Start Test“ kann ( nach Betätigung des Buttons „Apply Settings“ ) nun ein Fenster geöffnet werden, in dem die zugewiesenen Messgeräte getestet werden können.

Messwerte können entweder per Datentaste am Messgerät gesendet oder über die „Request“-Buttons angefordert werden.



Die Messwerte enthalten die Adressinformation im Datenstring :

„C1“ = Messgerät zugewiesen zu Adresse „Device 1“

„C2“ = Messgerät zugewiesen zu Adresse „Device 2“

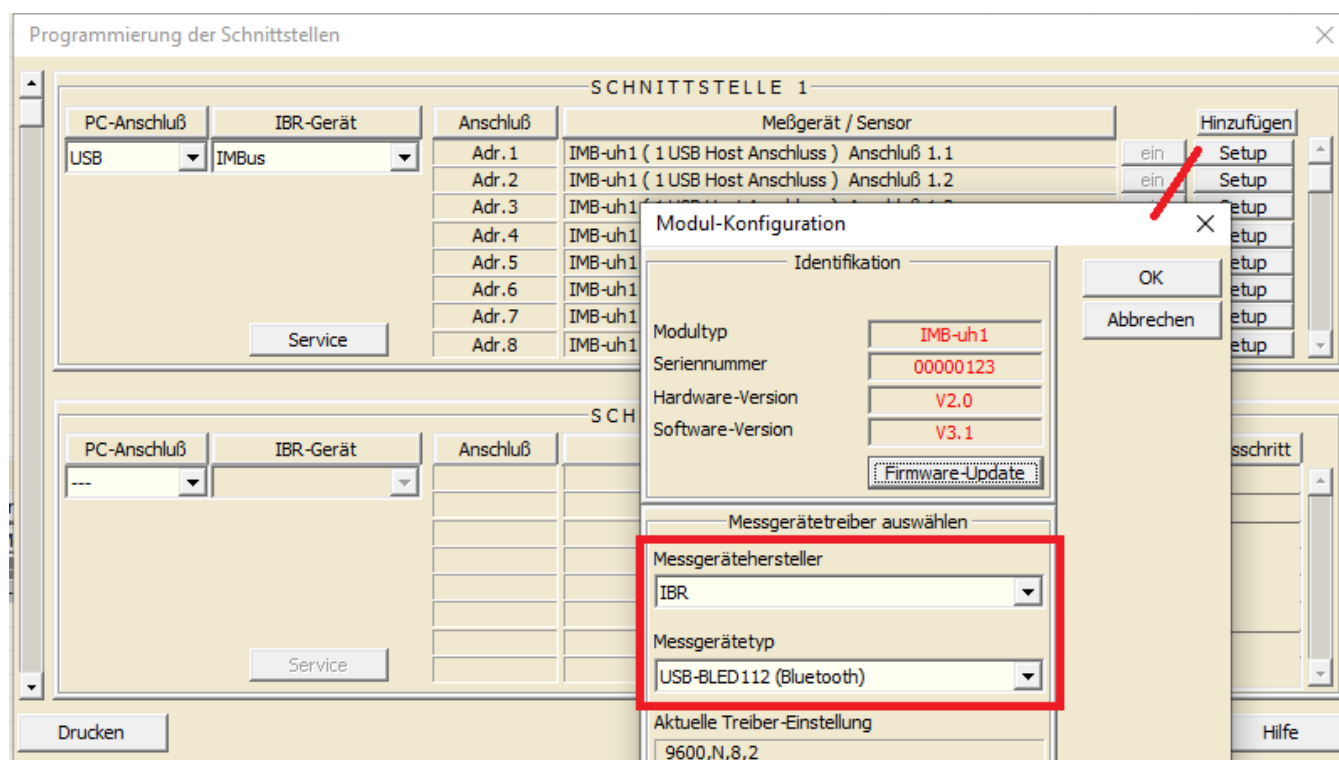
...

„C8“ = Messgerät zugewiesen zu Adresse „Device 8“

Über „Stop Test“ wird das Testfenster geschlossen.

Der Bluetooth-USB Empfänger ist nun fertig konfiguriert und kann am IMB-uh1 zur Messwerterfassung angeschlossen werden ( siehe Datenblatt des IMB-uh1 ).

Im IMB-uh1 muss der Treiber „IBR / USB-BLED112 (Bluetooth)“ ausgewählt werden :



Das IMB-uh1 erhält durch den Treiber 8 Adressen, die den Bluetooth-Adressen „Device 1“ ... „Device 8“ entsprechen.