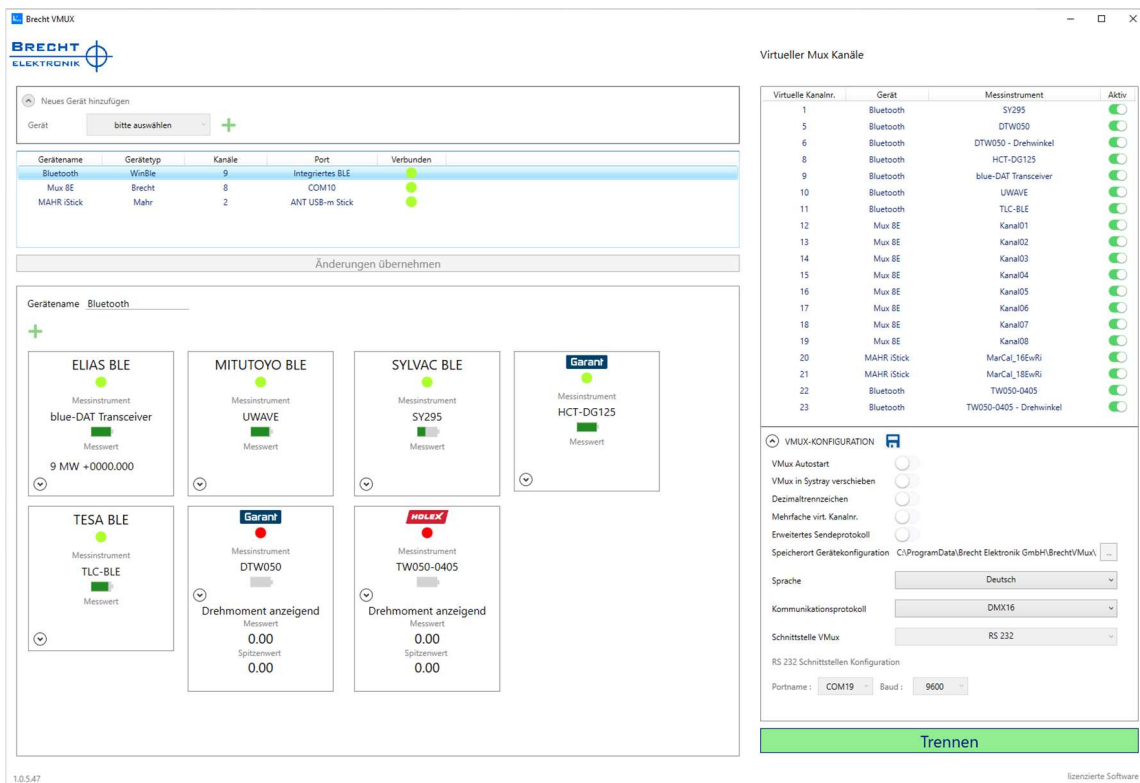


BRECHT V-MUX

Die universelle Messgeräteanbindung



Brecht V-MUX ist eine Software, die es ermöglicht, Messwerte von verschiedenen Messgeräten zu übernehmen und einheitlich an SPC-/QS-/ERP-Lösungen zu übermitteln. Der Brecht V-MUX Dongle ist der Lizenzträger und stellt 2 serielle Ports für die Kommunikation zwischen der V-MUX-Software und der Anwendungssoftware bereit.

INHALT

Identifikationsdaten	3
Systemanforderung.....	3
Sicherheitshinweise:.....	3
Zielgruppe:	3
Bedienungsanleitung:	3
Sachgemäßer Gebrauch:.....	3
Wartung, Pflege, Lagerung, Transport	3
Entsorgung des Produkts	4
EG-Konformitätserklärung	4
Allgemeines	5
Beschreibung.....	5
Kommunikation mit der Anwendungssoftware	5
Kommunikationsprotokolle	5
Download	5
Messgeräteanschluss	6
User Interface.....	7
V-MUX-Konfiguration.....	7
Neues Gerät hinzufügen	9
Erster Start	13
Messgeräte Konfigurieren.....	15
Brecht Elektronik.....	15
USB-Messtaster.....	16
MAHR i-Stick.....	17
HCT-MESSMITTEL VORBEREITEN:	18
Sylvac Bluetooth-Messgeräte	21
TESA Bluetooth-CAP	22
ELIAS BlueDat-Adapter	23
MITUTOYO UWAVE	24
Steuerbefehle an Brecht V-MUX.	25
Logdatei.....	25
Kontaktdaten.....	26

IDENTIFIKATIONSDATEN

Produkt: Brecht V-MUX mit V-Mux Dongle
Version: 01 Originalbedienungsanleitung
Erstellungsdatum: 03/2023

SYSTEMANFORDERUNG

Mindestens Windows 7 32-bit-Version.
.Net Framework 4.8
V-MUX Dongle Art.Nr. 498989 DONGLE (Version 1.x.y)

SICHERHEITSHINWEISE:

Zielgruppe:

Sämtliche in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bedienungsanleitung:

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch, so werden Fehler im Umgang mit dem Gerät verhindert, ein sicherer Umgang wird dadurch gewährleistet. Die Bedienungsanleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden und jederzeit griffbereit sein.

Sachgemäßer Gebrauch:

Das Produkt darf nur mit einem geeigneten USB-C-Kabel in Betrieb genommen werden. Der Anschluss erfolgt an einen (freien) USB-Port eines Windows-PC. Nach Gebrauch das Produkt wieder ausstecken, nicht unbeaufsichtigt unter Spannung lassen. Eine eingebaute, sichtbare LED leuchtet bei Spannung.

Das Produkt darf nur in trockenen Räumen in Betrieb genommen werden, und muss vor Hitze, Kälte und Nässe geschützt werden.

Das Produkt ist nicht für Kinder geeignet. Das Produkt darf nie unbeaufsichtigt in Betrieb genommen und gelassen werden.

Das Produkt darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Gebrauch in Einsatz gebracht werden.

Wartung, Pflege, Lagerung, Transport

Das Produkt ist wartungsfrei. Es darf nicht geöffnet werden und bei Defekt nicht repariert werden. Den Händler oder Hersteller kontaktieren, wenn das Produkt defekt ist.

Das Produkt wird mit einem sauberen Tuch gereinigt, ohne Reinigungsmittel. Bei längerem Nichtgebrauch lagern Sie das Produkt in trockener, staubfreier Umgebung.

Transportiert wird das Produkt in einer ESD-ableitfähigen Verpackung.

Entsorgung des Produkts

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE-Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Zum Schutz der Umwelt sind Sie als Verbraucher nach dem Elektroggesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte zur Entsorgung dem Hersteller, Händler kostenlos zurückzugeben oder in öffentliche Sammelstellen kostenlos abzugeben.

Das Symbol in dieser Bedienungsanleitung weist auf diese Entsorgung des Produkts hin.



EG-Konformitätserklärung

Mit dem CE-Zeichen in der Bedienungsanleitung und auf dem Produkt erklärt Brecht Elektronik GmbH, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt.



ALLGEMEINES

Beschreibung

V-MUX ist eine Software, die es ermöglicht, Messwerte von verschiedenen Messgeräten zu übernehmen und einheitlich an SPC-/QS-/ERP-Lösungen zu übermitteln. Die Messgeräte können über verschiedene Verbindungen angeschlossen werden, z.B. USB, RS232 oder Funklösungen.

Auch klassische (Brecht-) Multiplexer können als Datenquelle verwendet werden.

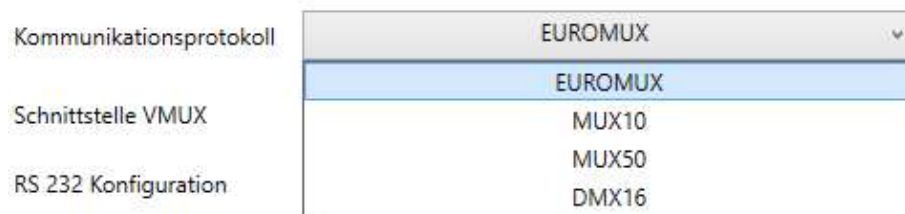
Die V-MUX-Software installiert sich ähnlich wie ein Scanner-Treiber im System-Tray. Die Anwendungssoftware kann uneingeschränkt genutzt werden. Mit einem Mausklick kann das V-MUX-Fenster geöffnet werden, um Einstellungen zu prüfen oder zu ändern.

Kommunikation mit der Anwendungssoftware

Die V-MUX-Software unterstützt mehrere etablierte Kommunikations-Protokolle, die per Mausklick ausgewählt werden können. Die Kommunikation erfolgt klassisch über eine COM-Port-Verbindung. Dadurch kann eine Vielzahl von PC-Anwendungen ohne jegliche Anpassung verbunden werden.

Wenn eine Anwendungssoftware keine direkte Kommunikation unterstützt, kann die V-MUX-Software auch als Tastaturemulation arbeiten. Damit werden die Messwerte als manuelle Tastatureingabe auf dem Ziffernblock eingegeben

Kommunikationsprotokolle



Die Kommunikationsprotokolle DMX16 und EUROMUX können bis zu 99 Kanäle adressieren.

Die Protokolle MUX10 und MUX50 unterstützen maximal 9 Kanäle.

Download

Aktuelle Versionen von Software, Treiber und Manual können unter diesem Link heruntergeladen werden:



ho7.eu/v-mux

Messgeräteanschluss

UNIVERSAL SERIAL BUS

- Brecht Elektronik alle MUX-Geräte
- Peter-Hirt USB-Messtaster DGHUSBCDC
- TESA USB-Messtaster

MAHR INTEGRATED WIRELESS

- Alle MAHR-Messmittel mit Integrated Wireless

BLUETOOTH

- Hoffmann Group HCT
- Sylvac Bluetooth-Messgeräte
- TESA Bluetooth-Messgeräte
- ELIAS BlueDat-Adapter
- Mitutoyo UWAVE

User Interface

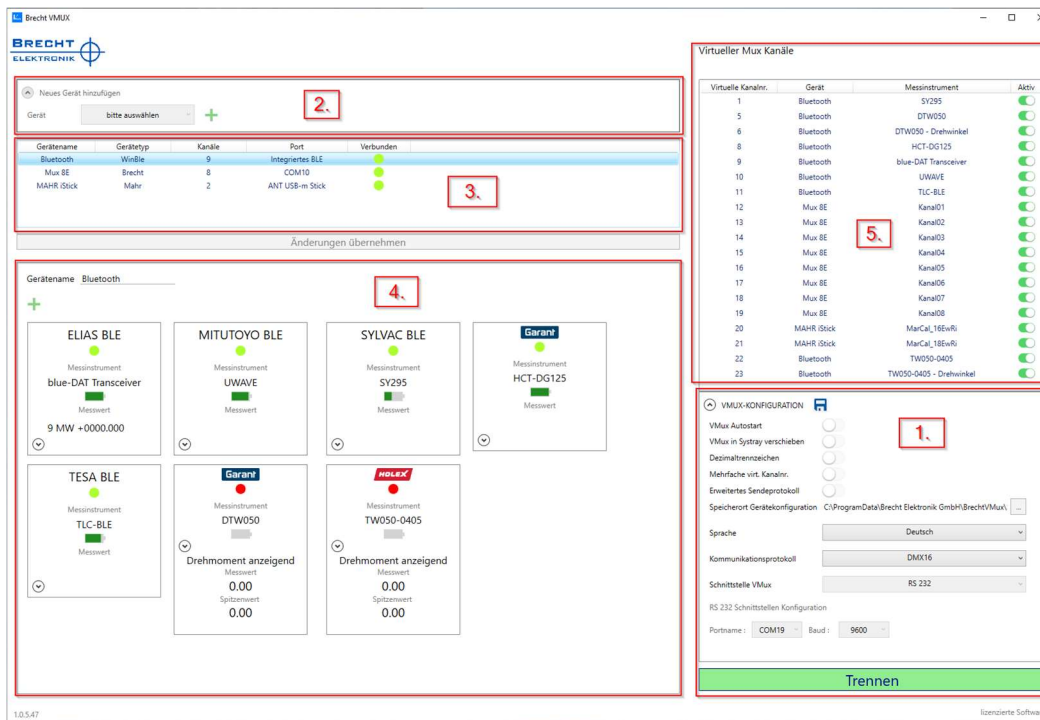


Bild 1: Übersicht über die Bedienoberfläche der V-MUX-Software

Die Zahlen im Bild 1 kennzeichnen die folgenden Bereiche:

1. V-MUX-Konfiguration
2. Menü, um neues Gerät hinzuzufügen
3. Geräteansicht
4. Kanalansicht
5. Übersicht der virtuellen Kanäle „Virtueller MUX“

V-MUX-Konfiguration

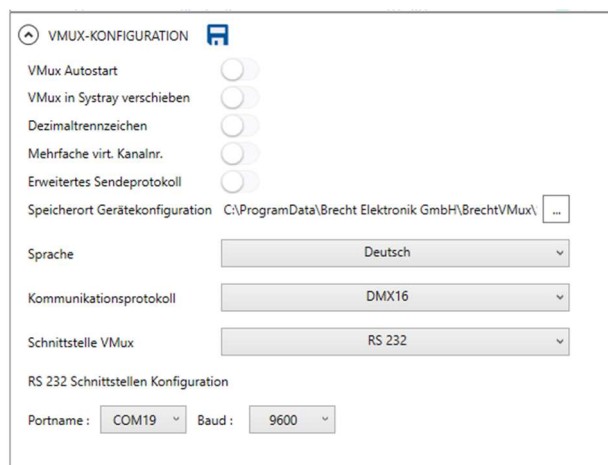


Bild 2: V-MUX-Konfiguration

a. Speicherung der V-MUX-Konfiguration

In der Regel wird die Konfiguration während dem Verbinden abgespeichert und beim Schließen der Applikation.

Eine Speicherung erfolgt nicht wenn Brecht-VMUX noch aktiv ist und das Betriebssystem heruntergefahren wird. Brecht-VMUX wird in diesem Zustand die Verbindung trennen und beendet.

b. V-MUX Autostart

Brecht V-MUX startet automatisiert nach dem Hochfahren des Betriebssystems

c. V-MUX ausblenden

Brecht V-MUX wird nach dem Start in den Infobereich (System Tray) von Microsoft Windows verschoben.

d. Dezimaltrennzeichen

Im ausgeschalteten Zustand des Schiebereglers wird als Dezimaltrennzeichen das Komma (,) verwendet. Im eingeschalteten Zustand der Punkt (.)

e. Kanal-Nr. mehrfach

Im eingeschalteten Zustand ist es möglich, mehreren Geräten eine gleiche virtuelle Kanalnummer zu vergeben.

Bsp.: Sie verwenden zwei Messtaster auf unterschiedlichen Messplätzen und haben die Anforderung, die Messwerte auf ein Merkmal in der QS-Software abzulegen. In diesem Fall vergeben Sie beiden Messtastern dieselbe virtuelle Kanalnummer 02. Zur Unterscheidung von welchem Messtaster der Messwert gesendet wird, ist es zu empfehlen, das „Erweiterte Sendeprotokoll“ zu aktivieren.

f. Erweitertes Sendeprotokoll

Zusätzlich zum Messwert wird die Seriennummer, die zuvor zum Kanal hinzugefügt wurde, mitgesendet.

Bsp.: Messwert mit Seriennummer

01MW +0002,342 542638<CR><LF>

Bsp.: Messwert ohne Seriennummer

01MW +0002,342<CR><LF>

g. Speicherort Gerätekonfiguration

Speicherort für die Gerätekonfiguration bei Verwendung durch mehrere User auf einem PC.

h. Sprache

Die Änderung der Sprache wird nach einem Neustart von VMUX aktiv.

i. Kommunikationsprotokoll

Auswahl der zur Verfügung stehenden Ausgabeformate.

EUROMUX, MUX10, MUX50, DMX16

j. Schnittstelle V-MUX

Zur Auswahl stehen folgende Schnittstellen zur Verfügung:

- **RS232-Schnittstelle** zur Kommunikation mit der Applikations-Software Ihrer Wahl.
- **Virtual Keyboard** → virtuelles Tastaturinterface.
- **Nach der Demophase von 30 Tagen ist eine Kommunikation nur noch mit dem Brecht V-MUX Dongle möglich (Art.-Nr.: 498989 DONGLE)**

Neues Gerät hinzufügen

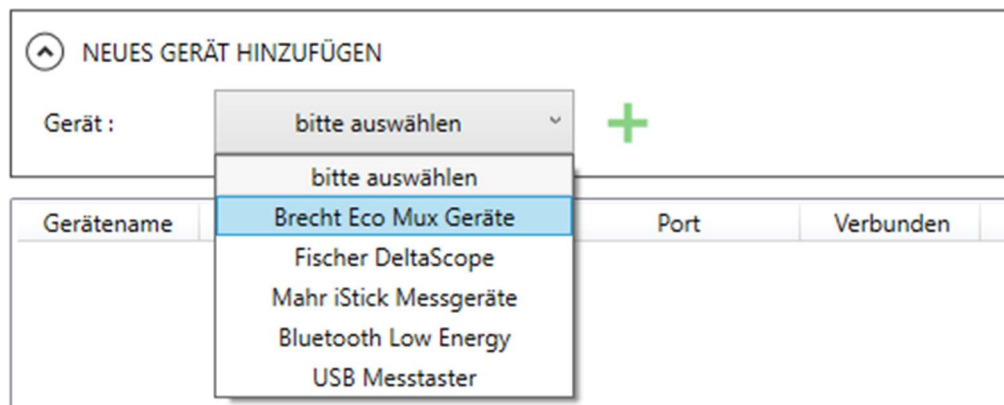


Bild 3: Drop-Down-Menü zum Hinzufügen eines neuen Gerätes

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein neues Gerät hinzuzufügen:

Klicken Sie auf „bitte auswählen“.

Wählen Sie aus der Liste das betreffende Gerät und klicken Sie darauf.

Fügen Sie das gewählte Gerät mit einem Klick auf „+“ hinzu.

3. Geräteansicht

Gerätename	Gerätetyp	Anzahl Kanäle	Port	Verbunden
Bluetooth	WinBle	0		
Mux 8E	Brecht	8		

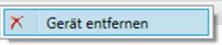
Bild 4: Hinzugefügte Geräte in der Geräteansicht

Alle hinzugefügten Geräte sind in diesem Feld sichtbar.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu entfernende Gerät.
- Klicken Sie auf „Gerät entfernen“

Gerätename	Gerätetyp	Anzahl Kanäle	Port	Ver
Bluetooth	WinBle	0		
Mux 8E	Brecht	12		



Diese Funktion ist nur bei „getrennter Verbindung“ von Brecht V-MUX möglich.

Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

4. Kanalansicht

Geräte Name : Mux 8E Portname : Baudrate : 1200 Datenbits : 5

+

Messgerät Kanal01 Virtuelle Kanalnummer 1	Messgerät Kanal02 Virtuelle Kanalnummer 2	Messgerät Kanal03 Virtuelle Kanalnummer 3	Messgerät Kanal04 Virtuelle Kanalnummer 4
Messgerät Kanal05 Virtuelle Kanalnummer 5	Messgerät Kanal06 Virtuelle Kanalnummer 6	Messgerät Kanal07 Virtuelle Kanalnummer 7	Messgerät Kanal08 Virtuelle Kanalnummer 8

Bild 5: Kanäle eines ausgewählten Gerätes in der Kanalansicht

Alle Kanäle zum selektierten Gerät sind in diesem Feld sichtbar.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal zum gewählten Gerät hinzuzufügen:

Klicken Sie auf „+“.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“



5. Virtueller MUX

Virtueller Mux Kanäle

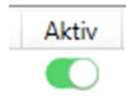
Virtuelle Kanalnr.	Gerät	Messinstrument	Aktiv
1	Bluetooth	SY295	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Bluetooth	DTW050	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Bluetooth	DTW050 - Drehwinkel	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Bluetooth	HCT-DG125	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Bluetooth	blue-DAT Transceiver	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Bluetooth	UWAVE	<input type="checkbox"/>
11	Bluetooth	TLC-BLE	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Mux 8E	Kanal01	<input type="checkbox"/>
13	Mux 8E	Kanal02	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Mux 8E	Kanal03	<input type="checkbox"/>
15	Mux 8E	Kanal04	<input checked="" type="checkbox"/>
16	Mux 8E	Kanal05	<input type="checkbox"/>
17	Mux 8E	Kanal06	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Mux 8E	Kanal07	<input checked="" type="checkbox"/>
19	Mux 8E	Kanal08	<input checked="" type="checkbox"/>
20	MAHR iStick	MarCa_16EwRi	<input checked="" type="checkbox"/>
21	MAHR iStick	MarCa_18EwRi	<input checked="" type="checkbox"/>
22	Bluetooth	TW050-0405	<input checked="" type="checkbox"/>
23	Bluetooth	TW050-0405 - Drehwinkel	<input checked="" type="checkbox"/>

Bild 6: Übersicht aller Kanäle inklusive der virtuellen Kanalnummern

Diese Ansicht dient der Visualisierung, Änderungen an den Kanälen können Sie in der jeweiligen Kanalansicht der Geräte durchführen, siehe Kapitel „4. Kanalansicht“.

DE- UND AKTIVIERUNG DER VIRTUELLEN KANÄLE

Sie haben jedoch die Möglichkeit während dem Zustand Verbunden die De- und Aktivierung der Kanäle über den Aktivierungsbutton durchzuführen.



Sollen mehrere Kanäle auf einmal de- bzw- aktiviert werden ist dies wie folgt möglich.

- Mehrere Kanäle auf einmal selektieren:
 - o Selektieren Sie den ersten Kanal
 - o Umschalttaste gedrückt halten und den letzten gewünschten Kanal mit der Maus selektieren.
 - o Mit der Leertaste die Aktivierung bzw. Deaktivierung durchführen.

Virtuelle Kanalnr.	Gerät	Messinstrument	Aktiv
1	Bluetooth	SY295	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Bluetooth	DTW050	<input type="checkbox"/>
6	Bluetooth	DTW050 - Drehwinkel	<input type="checkbox"/>
8	Bluetooth	HCT-DG125	<input type="checkbox"/>
9	Bluetooth	blue-DAT Transceiver	<input type="checkbox"/>
10	Bluetooth	UWAVE	<input type="checkbox"/>
11	Bluetooth	TLC-BLE	<input type="checkbox"/>
12	Mux 8E	Kanal01	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Mux 8E	Kanal02	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Mux 8E	Kanal03	<input checked="" type="checkbox"/>

- Mehrere Kanäle einzeln selektieren:
 - o Selektieren Sie den ersten gewünschten Kanal mit der Maus.
 - o Weitere Kanäle mit betätigter STRG-Taste und der linken Maustaste selektieren
 - o Mit der Leertaste die De- bzw. Aktivierung

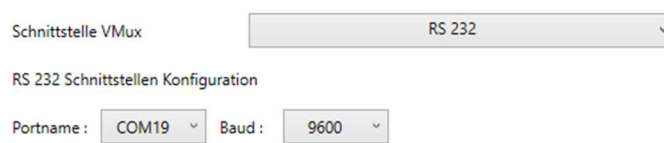
8	Bluetooth	HCT-DG125	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Bluetooth	blue-DAT Transceiver	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Bluetooth	UWAVE	<input type="checkbox"/>
11	Bluetooth	TLC-BLE	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Mux 8E	Kanal01	<input type="checkbox"/>
13	Mux 8E	Kanal02	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Mux 8E	Kanal03	<input type="checkbox"/>
15	Mux 8E	Kanal04	<input checked="" type="checkbox"/>
16	Mux 8E	Kanal05	<input type="checkbox"/>
17	Mux 8E	Kanal06	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Mux 8E	Kanal07	<input checked="" type="checkbox"/>

ERSTER START

1. Konfigurieren Sie zunächst in der V-MUX-Konfiguration (siehe Kapitel User Interface, 1. V-MUX-Konfiguration) die serielle Schnittstelle für die Ausgabe der Messwerte. Wählen Sie unter Kommunikationsprotokoll das zu Ihrer Anwendungssoftware passende Format aus. Die möglichen Kommunikationsprotokolle finden Sie oben im Kapitel „Kommunikationsprotokolle“.
2. Verwenden Sie die passende Schnittstelle für die V-MUX-Software: RS232 oder virtuelle Tastatur. Wir empfehlen die Verwendung der RS232-Schnittstelle, da eine direkte Kommunikation zwischen Anwendungssoftware und V-MUX-Software stattfindet. Die virtuelle Tastatur verhält sich wie eine normale Tastatur. Die Zeichen werden in das momentan aktive Eingabefenster „getippt“. Daher muss der Bediener bei jeder Messwertübergabe sicherstellen, dass die korrekte Anwendung geöffnet und das Eingabefenster aktiv ist.

3. Schnittstelle RS232

Wenn die RS232-Schnittstelle für die Übertragung gewählt ist, müssen folgende Parameter eingestellt werden:



Schnittstelle VMux: RS 232

RS 232 Schnittstellen Konfiguration

Portname: COM19 Baud: 9600

Stellen Sie neben „PORT:“ die Nummer des ersten COM-Ports des V-MUX Dongle ein. Auf diesem Port gibt die V-MUX-Software die Messwerte aus.

In der Anwendungssoftware wird der 2te COM-Port des V-MUX Dongle für den Empfang der Daten gewählt.

Die Übertragungsparameter müssen in der V-MUX-Software und der Anwendungssoftware gleich eingestellt werden:

„BAUD:“ Übertragungsgeschwindigkeit (die Baudrate). Üblicherweise 9600 Baud.

„DATABITS:“ die Anzahl der Datenbits, üblicherweise 8 Datenbits.

4. Virtuelle Tastatur

Für die Übertragung mit der virtuellen Tastatur kann eingestellt werden, ob nach jedem Wert ein Tabulator gesendet wird. Mit dieser Funktion kann ggf. in der Anwendungssoftware automatisch von einem Eingabefeld in das Nächste gesprungen werden. Durch die Aktivierung des Load Buttons auf dem VMUX-Dongle ist es möglich eine Messung im Mode „virtuelle Tastatur“ auszulösen. Beachten Sie, dass während der Messanforderung nur ein Kanal aktiviert ist. [De- und Aktivierung der virtuellen Kanäle](#)



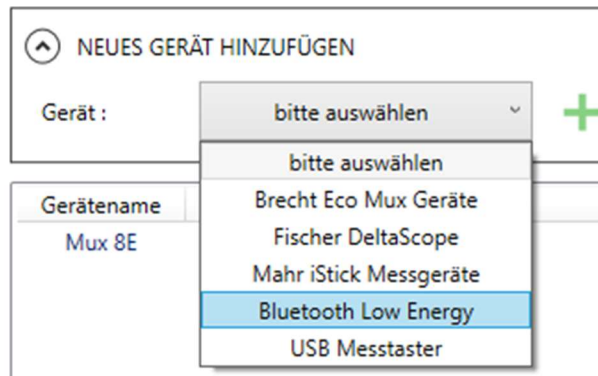
Schnittstelle VMux: virtuelle Tastatur

Konfiguration virt. Tastatur

Tabulator

V-Mux Dongle Load Button

5. Unter „NEUES GERÄT HINZUFÜGEN“ klicken Sie auf „bitte auswählen“.



6. Wählen Sie aus der Liste das passende Gerät aus und klicken Sie darauf.
7. Fügen Sie das gewählte Gerät mit einem Klick auf „+“ hinzu. In der Geräteansicht wird eine neue Zeile mit dem Gerät angezeigt.
8. Je nach hinzugefügtem Gerät müssen weitere Einstellungen vorgenommen werden. Klicken Sie dazu in der Tabelle der Geräteansicht auf die Zeile, die das einzustellende Gerät anzeigt.
9. In der Kanalansicht darunter sehen Sie jetzt die vorzunehmenden Einstellungen. Bei Geräten, die keine voreingestellten Kanäle haben, klicken Sie auf das „+“ der Kanalansicht:

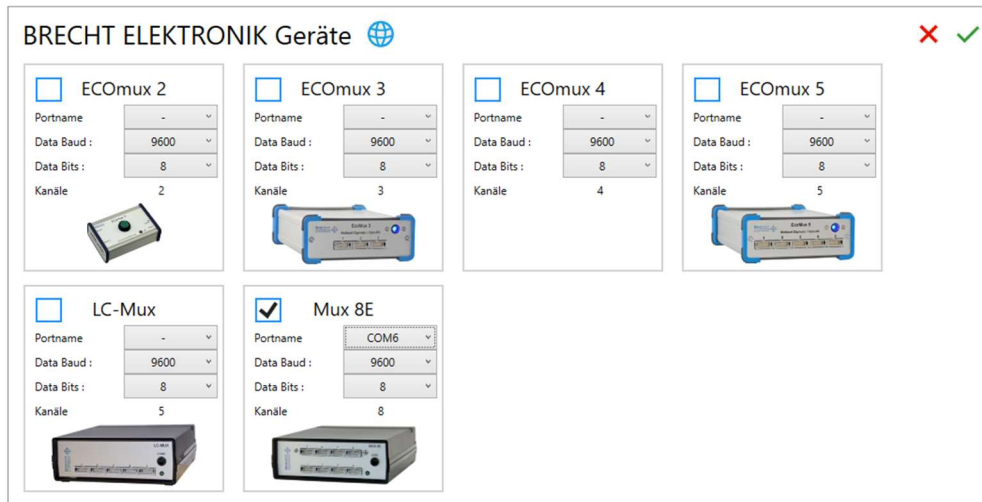


10. Weiter unten im Kapitel „MESSGERÄTE KONFIGURIEREN“ finden Sie detaillierte Informationen zu den Einstellungen der einzelnen Geräte.
11. Die angelegten virtuellen Kanäle werden in der Ansicht „Virtueller MUX“ angezeigt.
12. Wenn Sie alle Geräte hinzugefügt und alle Einstellungen vorgenommen haben klicken Sie rechts unten auf „Verbinden“. Die V-MUX-Software stellt nun die Verbindungen zu den Messgeräten her und die empfangenen Messwerte der Kanäle werden an die Anwendungssoftware ausgegeben.

MESSGERÄTE KONFIGURIEREN

Brecht Elektronik



Die Multiplexer von Brecht Elektronik sind in BRECHT V-MUX vorkonfiguriert.



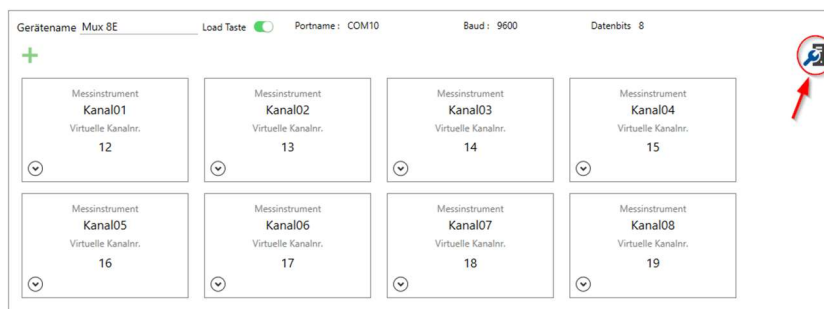
MESSGERÄT HINZUFÜGEN:

Wählen Sie den Portnamen aus der Dropdown Menü aus. Eine Anpassung der Parameter für die Verbindung können Sie auch später in der Gerätekonfiguration übernehmen.

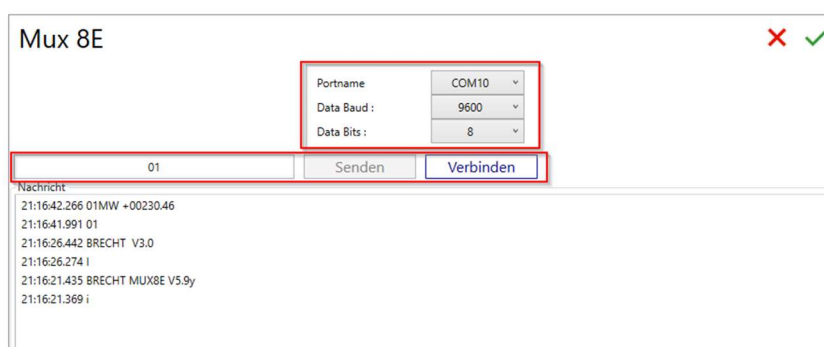
Selektieren Sie das gewünschte Gerät durch Aktivierung der blauen Checkbox.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick  oben rechts. Ihre Auswahl abbrechen können Sie mit einem Klick  oben rechts

KONFIGURATION KOMMUNIKATION ANPASSEN:



In der Gerätedetailansicht klicken Sie auf das Icon oben rechts um in die Kommunikationseinstellung zu wechseln.



In der Ansicht der Kommunikationseinstellung haben Sie die Möglichkeit den Comport an das Gerät an- bzw. abzumelden um den Port einem anderen Gerät zuweisen, weil sich eventuell der Port geändert hat. Des Weiteren besteht die Möglichkeit die Verbindung zu testen.

Klicken Sie auf verbinden, tragen Sie in das linke Eingabefeld ein Kommando aus der Gerätedokumentation ein und klicken auf Senden.

Bsp. für Brecht Euromux-Kommandos.

Minor-Version	=	i	(kleines i)
Major-Version	=	I	(großes i)
Kanal 1 abrufen	=	01	(null eins)
Alle Kanäle abrufen	=	00	(null null)


USB-Messtaster

Die Zuweisung der seriellen Schnittstelle für die USB-Messtaster erfolgt in der Kanalkonfiguration.

KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) → + für Kanal hinzufügen auswählen.

Selektieren Sie den gewünschten Messtaster mit Aktivierung der blauen Checkbox. Wählen Sie sie serielle Schnittstelle im Dropdown-Menü aus. Optional Seriennummer vergeben und abschließend  oben rechts klicken.

MAHR i-Stick

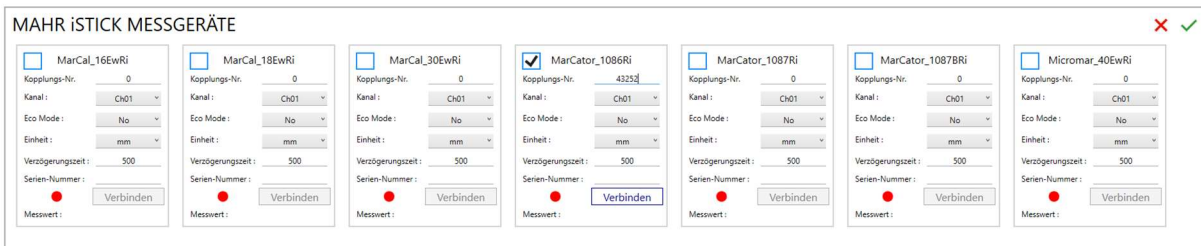
MESSGERÄTE:

Alle Mahr Messgeräte mit Integrated Wireless (i-Stick)

KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) + für Kanal hinzufügen auswählen.



Messgeräte-Typ auswählen. **WICHTIG: Beliebige 5-stellige EINMALIGE Kopplungsnummer vergeben.** Diese erscheint im Display des Messgerätes beim Verbinden bzw. beim Drücken auf den Button „Start“. Das Messgerät muss in Reichweite des i-Sticks sein, um eine Verbindung aufbauen zu können. Virtuelle Kanalnummer vergeben.

Optional Messgeräte-Namen und Seriennummer vergeben.



Die Kopplungsnummer, der Kanal (Frequenz) sowie der Eco-Mode können verändert werden, jedoch ist die Änderung erst nach dem Neustart der V-MUX-Software wirksam. Hinzukommt, dass die Kopplungsnummer im Gerät auch zurückgesetzt werden muss, um die neue Kopplungsnummer beim Messgerät zu aktivieren.

Verzögerungszeit → ist die Zeit in Millisekunden zwischen zwei Messwerten. Werden Messwerte innerhalb der Verzögerungszeit gesendet, werden diese verworfen. Erst nach Verstreichen der Verzögerungszeit wird wieder ein Messwert weitergeleitet. Betrifft die Bügelmessschraube Micromar. Bei den Messgeräten MarCal sowie MarCator kann die Verzögerungszeit auf 0 gesetzt werden.



Hoffmann Group

Connected Tools

Hoffmann Group HCT

HCT-MESSMITTEL VORBEREITEN:

Schalten Sie die HCT-Messmittel, die Sie mit der V-MUX-Software verbinden wollen, ein und prüfen Sie, ob die Bluetooth-Funkmodule der Geräte eingeschaltet sind. Sie sehen das an den Bluetooth-Symbolen,



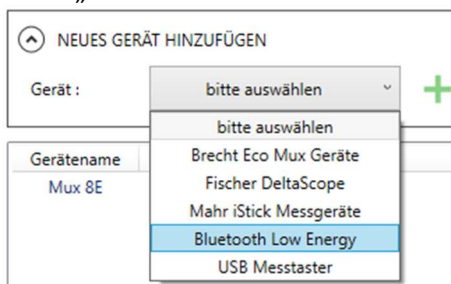
oder  oder ähnlich,

in den Anzeigen der Messgeräte. Gegebenenfalls schalten Sie die Funkmodule gemäß Bedienungsanleitungen ein.

GERÄT HINZUFÜGEN:

Falls noch kein „Bluetooth“-Gerät in der Geräteansicht vorhanden ist, gehen Sie folgendermaßen vor, um dieses hinzuzufügen:

Unter „NEUES GERÄT HINZUFÜGEN“ klicken Sie auf „bitte auswählen“.



Wählen Sie aus der Liste „Bluetooth Low Energy“ aus und klicken Sie darauf.

Fügen Sie das gewählte Gerät mit einem Klick auf „+“ hinzu. In der Geräteansicht wird die Zeile mit „Bluetooth“ angezeigt:

Gerätename	Gerätetyp	Anzahl Kanäle	Port
Mux 8E	Brecht	12	
Bluetooth	WinBle	0	Integrated BLE

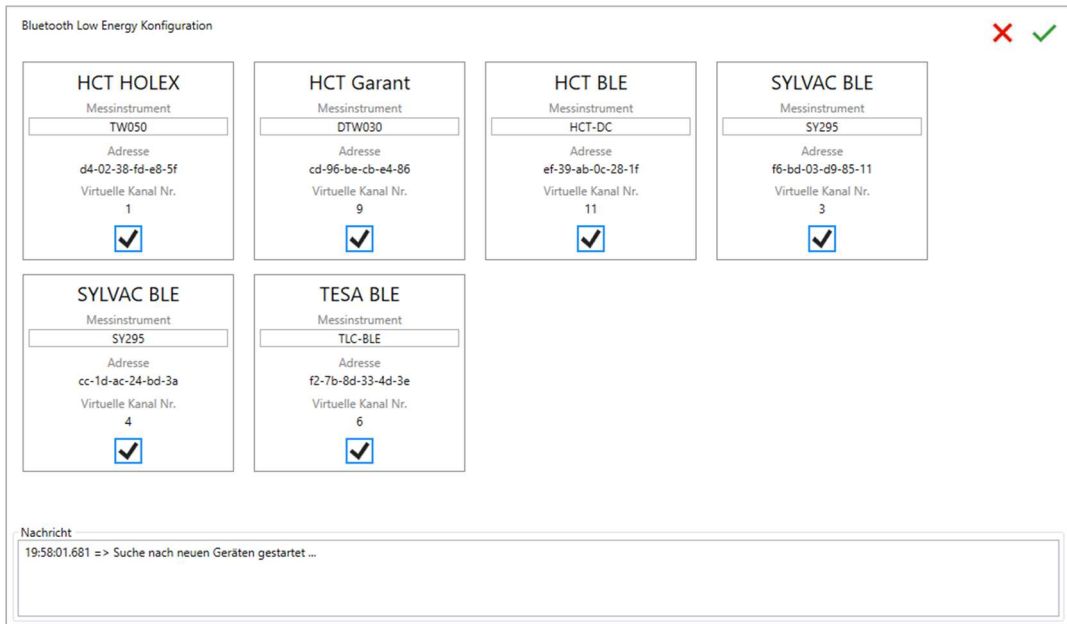
Klicken Sie auf diese Zeile und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.


KANAL HINZUFÜGEN:

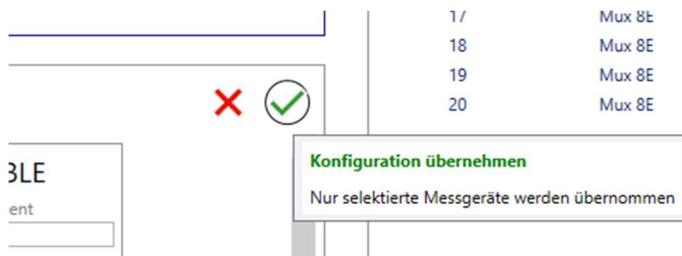
Klicken Sie in der Kanalansicht auf „+“.



Die V-MUX-Software startet nun mit der Suche nach entsprechenden Messmitteln, die in der Ansicht erscheinen.



Selektieren Sie das gewünschte Messmittel durch Aktivierung der blauen Checkbox. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick  oben rechts.



Die V-MUX-Software übernimmt die Geräte und zeigt sie im Bereich „Virtueller MUX“ an:

Virtueller Mux Kanäle

Virtuelle Kanalnr.	Gerät	Messinstrument	Aktiv
1	Bluetooth	SY295	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Bluetooth	DTW050	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Bluetooth	DTW050 Drehwinkel	<input type="checkbox"/>
8	Bluetooth	HCT-DG125	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Bluetooth	blue-DAT Transceiver	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Bluetooth	UWAVE	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Bluetooth	TLC-BLE	<input checked="" type="checkbox"/>

Außerdem werden die Geräte jetzt in der Kanalsicht angezeigt, jedoch noch nicht als verbunden:

Geräte Name : Bluetooth

+

HCT Garant

●

Messgerät
DTW050

▼

Drehmoment anzeigend

Messwert
0.00

Spitzenwert
0.00

HCT HOLEX

●

Messgerät
TW050

▼

Drehmoment anzeigend

Messwert
0.00

Spitzenwert
0.00

Klicken Sie rechts unten auf „Verbinden“. Die V-MUX-Software baut die Verbindung zu den Messgeräten und zur Ausgangsschnittstelle auf und ist dann bereit zum Durchführen von Messungen und Übertragen der Messwerte.

KANAL ENTFERNEN:

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“.

Kanäle können nur im getrennten Zustand der V-MUX-Software entfernt werden. Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

HCT HOLEX

●

Messgerät
TW050

▼

Drehmoment anzeigend

Messwert
0.00

Spitzenwert
0.00

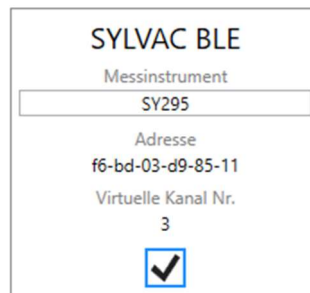
✖ Kanal entfernen

Sylvac Bluetooth-Messgeräte

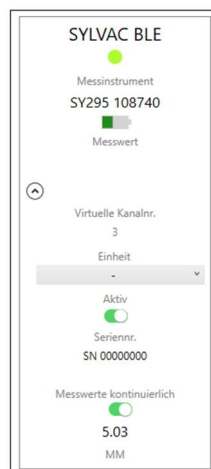
KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) + für Kanal hinzufügen auswählen.



Messgerät erscheint in der Ansicht „Messgeräte“. Das Messgerät mit Aktivieren der Checkbox übernehmen. Virtuelle Kanalnummer vergeben und ✓ oben rechts klicken. Die Konfigurationsansicht der Bluetooth-Geräte wechselt wieder in die Kanalansicht.



KANAL ENTFERNEN:

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“.

Kanäle können nur im getrennten Zustand der V-MUX-Software entfernt werden. Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

TESA Bluetooth-CAP

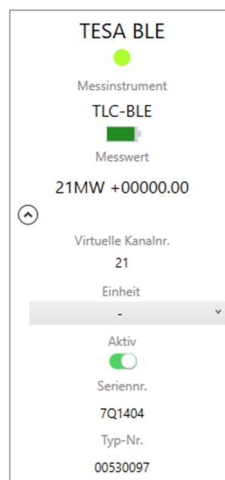
KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) + Kanal hinzufügen auswählen.



Messgerät erscheint in der Ansicht „Messgeräte“. Das Messgerät mit Aktivieren der Checkbox übernehmen. Virtuelle Kanalnummer vergeben und ✓ oben rechts klicken. Die Konfigurationsansicht der Bluetooth-Geräte wechselt wieder in die Kanalansicht.



KANAL ENTFERNEN:

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“.

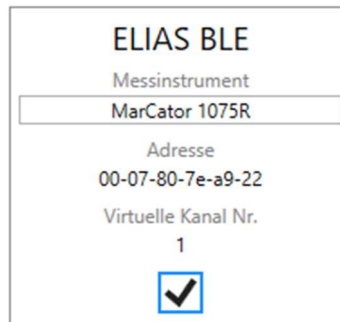
Kanäle können nur im getrennten Zustand der V-MUX-Software entfernt werden. Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

ELIAS BlueDat-Adapter

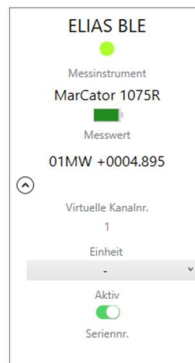
KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) + Kanal hinzufügen auswählen.



Messgerät erscheint in der Ansicht „Messgeräte“. Das Messgerät mit Aktivieren der Checkbox übernehmen. Virtuelle Kanalnummer vergeben und ✓ oben rechts klicken. Die Konfigurationsansicht der Bluetooth-Geräte wechselt wieder in die Kanalansicht.



KANAL ENTFERNEN:

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“.

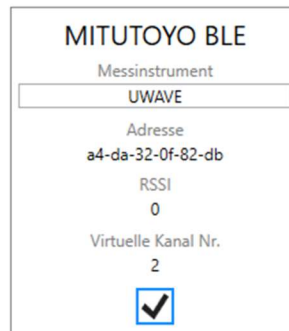
Kanäle können nur im getrennten Zustand der V-MUX-Software entfernt werden. Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

MITUTOYO UWAVE

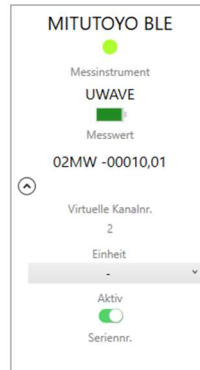
KANAL HINZUFÜGEN:

Gerät hinzufügen (User Interface 1.) → Gerät selektieren (User Interface 2.) →

In der Kanalansicht (User Interface 3.) + Kanal hinzufügen auswählen.



Messgerät erscheint in der Ansicht „Messgeräte“. Das Messgerät mit Aktivieren der Checkbox übernehmen. Virtuelle Kanalnummer vergeben und ✓ oben rechts klicken. Die Konfigurationsansicht der Bluetooth-Geräte wechselt wieder in die Kanalansicht.



KANAL ENTFERNEN:

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Kanal vom gewählten Gerät zu entfernen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu entfernenden Kanal.
- Klicken Sie auf „Kanal entfernen“.

Kanäle können nur im getrennten Zustand der V-MUX-Software entfernt werden. Die große Schaltfläche rechts unten ist im verbundenen Zustand grün und zeigt „Trennen“ an. Ein Klick auf die Schaltfläche trennt die Verbindung.

STEUERBEFEHLE AN BRECHT V-MUX.

Die Steuerbefehle und Messwertübertragungen sind je nach eingestelltem Kommunikationsprotokoll unterschiedlich.

Eine detaillierte Dokumentation stellen wir Ihnen auf Nachfrage zur Verfügung.

LOGDATEI

Die Logdatei der V-MUX-Software ist im Verzeichnis von AppData hinterlegt.

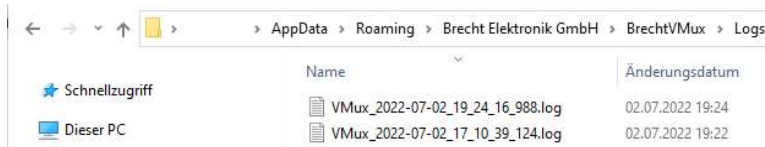
1. Öffnen Sie den Windows Explorer
2. Geben Sie in der Adressleiste %AppData% ein.



3. Wechseln Sie in das Unterverzeichnis
... → AppData → Roaming → Brecht-Elektronik GmbH → BrechtVMUX → Logs
4. In diesem Ordner sind die Logdateien der Brecht V-MUX-Software abgelegt.

Diese senden Sie uns bitte bei Fehlverhalten der Applikation mit einer Beschreibung mit Datum und Uhrzeitangabe zur Diagnose zu.

Es reichen die Log-Daten aus dem entsprechenden Zeitraum (mit etwas Vorlauf) zu senden.



KONTAKTDATEN

Brecht Elektronik GmbH

Rechbergstraße 6

73079 Süßen

TEL: +49 7162 94 64 080

FAX: +49 7162 94 64 081

e-Mail: info@brecht-elektronik.de

<http://www.brecht-elektronik.de>

Rechtliche Informationen:

Amtsgericht Ulm, HRB 734565

Geschäftsführer: Dipl. Ing. (FH) Volker Huss

Umsatzsteuer-ID-Nr.: DE812154265