



BT100

Batterie-Funktionstester

Software-Hilfe-Handbuch



Vorwort zur Software

Die mitgelieferte Software vereint die Funktionen ***zur Datenerfassung*** und ***Datenaufzeichnung***.

Die **Datenerfassung** ist der Prozess der Speicherung von Messwerten zur Software, die in Echtzeit auf einem PC läuft.

Die **Datenaufzeichnung** ist der Prozess, bei dem das Messgerät Messwerte aufzeichnet und in seinem eigenem Speicher speichert. Das Messgerät kann mit dem PC verbunden werden, um die gespeicherten Daten herunterzuladen.

Systemvoraussetzungen:

Windows 7, Windows 8.1 und Windows 10

Hardware-Mindestanforderungen:

PC Desktop oder Laptop-Computer mit Pentium 90 MHz, mindestens 32 MB RAM, USB Port, 4 MB Festplattenspeicher zur Installation der Software und USB-Treiber.

Empfohlene Bildschirmauflösung: 1024 x 768 mit High Color (16 Bit)

Installation der Datenlogger-Software

Installieren Sie die mitgelieferte Windows PC Datenlogger-Software, indem Sie die mitgelieferte Programm-CD in das CD-ROM-Laufwerk des PC einlegen oder die Software von Extech.com herunterladen. Wenn das Installationsprogramm nicht automatisch geöffnet wird und Bildschirmanweisungen gibt, doppelklicken Sie auf die Datei **ExtechInstaller.exe** auf der Programm-CD.

Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation der Software abzuschließen.



Installiere den USB-Treiber



Menüeinträge



Open

Öffnen einer bestehenden gespeicherten Datei



Play

Start einer Real-Time-Aufzeichnung



Interval Rate

Einstellung Ihrer Abtastrate für die Erfassung von Real-Time-Daten



Download Data Herunterladen aufgezeichneter Daten vom Messgerät zum PC.



Help

Software-Hilfe-Dokumente

Betrieb

Schalten Sie das BT100 ein und verbinden Sie das USB-Kabel mit dem PC.

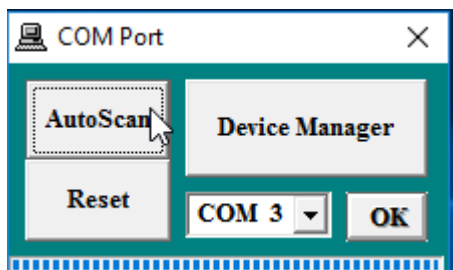
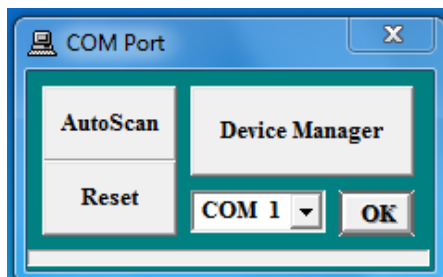
Klicken Sie auf das BT100 Symbol auf Ihrem Desktop, um das Programm zu starten.



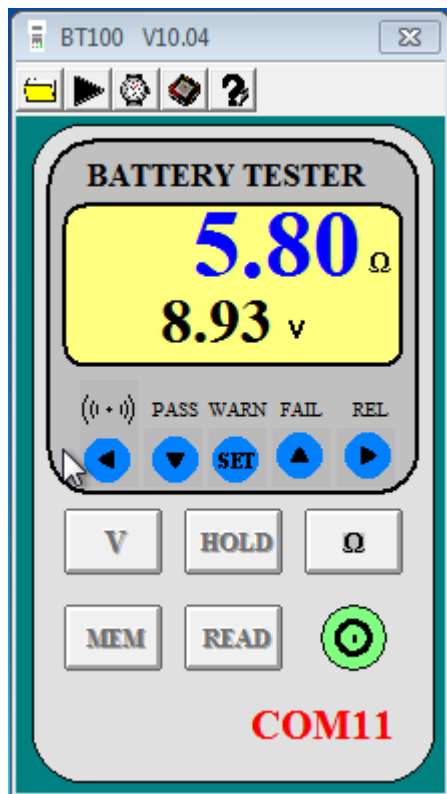
Klicken Sie auf AutoScan, um den COM-Port zu lokalisieren, mit dem das BT100 verbunden ist.

Klicken Sie auf OK

Wenn der Autoscan nicht in der Lage ist, den korrekten COM-Port zu finden, klicken Sie auf Geräte-Manager und überprüfen Sie die PORTS, um zu sehen, mit welchem COM-Port das Messgerät verbunden ist.



Das Hauptfenster der Software wird geöffnet und zeigt die aktuell gemessenen Werte an



Echtzeit-Aufzeichnung

Notieren Sie die Startzeit und das Datum, da diese beim Herunterladen der aufgezeichneten Daten erforderlich sind.


Dieses Messgerät hat keine interne Uhr.



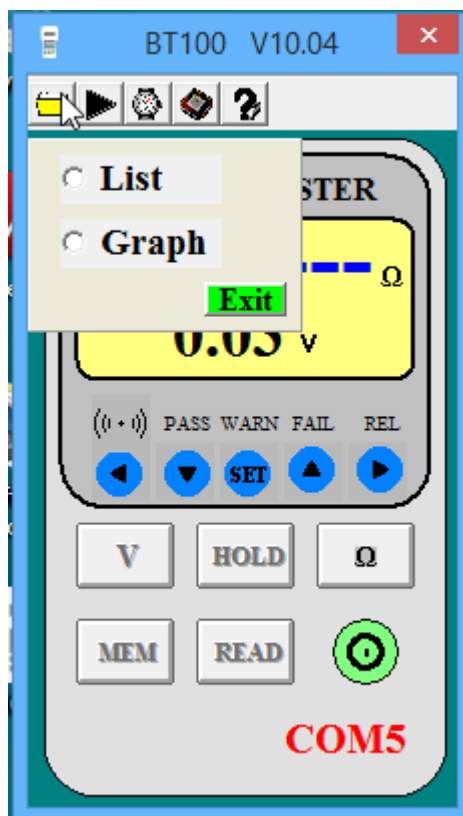
Klicken Sie auf  die Taste Abtastrate.

Wählen Sie eine Abtastrate dafür, wie oft eine Messung genommen werden soll und klicken Sie auf OK.



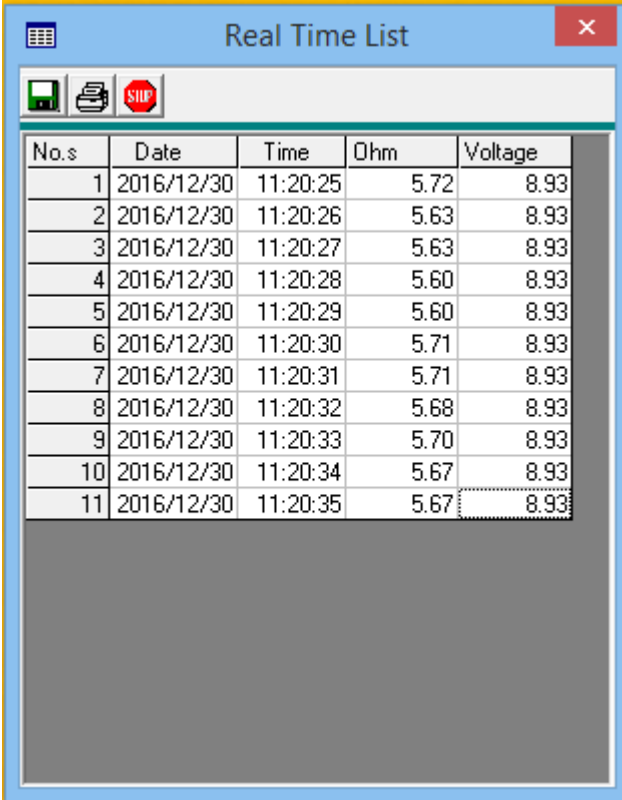
Klicken Sie auf  die Taste Real Time Play

Wählen Sie die Anzeige der Ergebnisse in einer Liste oder in einem Diagramm.





Das Messgerät beginnt, Messungen vorzunehmen und diese anzuzeigen.


Echtzeit-Datenliste



| No.s | Date | Time | Ohm | Voltage |
|------|------------|----------|------|---------|
| 1 | 2016/12/30 | 11:20:25 | 5.72 | 8.93 |
| 2 | 2016/12/30 | 11:20:26 | 5.63 | 8.93 |
| 3 | 2016/12/30 | 11:20:27 | 5.63 | 8.93 |
| 4 | 2016/12/30 | 11:20:28 | 5.60 | 8.93 |
| 5 | 2016/12/30 | 11:20:29 | 5.60 | 8.93 |
| 6 | 2016/12/30 | 11:20:30 | 5.71 | 8.93 |
| 7 | 2016/12/30 | 11:20:31 | 5.71 | 8.93 |
| 8 | 2016/12/30 | 11:20:32 | 5.68 | 8.93 |
| 9 | 2016/12/30 | 11:20:33 | 5.70 | 8.93 |
| 10 | 2016/12/30 | 11:20:34 | 5.67 | 8.93 |
| 11 | 2016/12/30 | 11:20:35 | 5.67 | 8.93 |

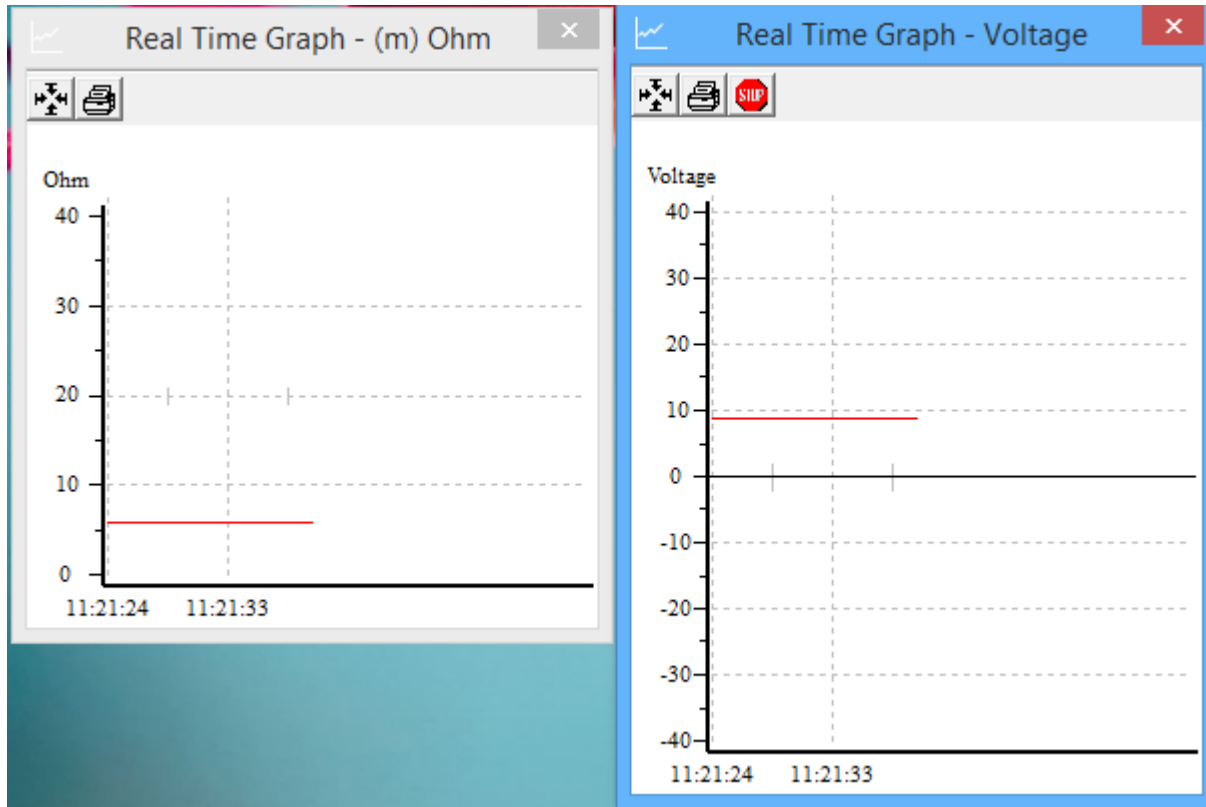
Klicken Sie  die Taste Stopp, um die Echtzeit-Aufzeichnung zu beenden


Klicken Sie  die Taste Save, um die Daten am PC zu speichern.


Klicken Sie  die Taste Print, um die Datenliste zu drucken


Echtzeit-Datenaufnahme als Diagramm

Zwei Diagramme erscheinen, ein Diagramm für den Widerstand und ein Diagramm für die Spannung



Klicken Sie  die Taste Stopp, um die Echtzeit-Aufzeichnung zu beenden

Klicken Sie  die Taste Print, um ein bestimmtes Diagramm zu

Klicken Sie  die Schaltfläche Plot Range, um den Druckbereich des bestimmten Diagrammes zu ändern

The Plot Range dialog box shows settings for Units, Min. Limitation, Max. Limitation, From No.s, and To No.s. The Units are set to Ohms and Volts. The Min. Limitation is 0 for both. The Max. Limitation is 10 for both. The From No.s is 1 and the To No.s is 16. The OK button is highlighted.

| Units | Min. Limitation | Max. Limitation | From No.s | To No.s |
|-------|-----------------|-----------------|-----------|---------|
| Ohms | 0 | 10 | 1 | 16 |
| Volts | 0 | 10 | | |

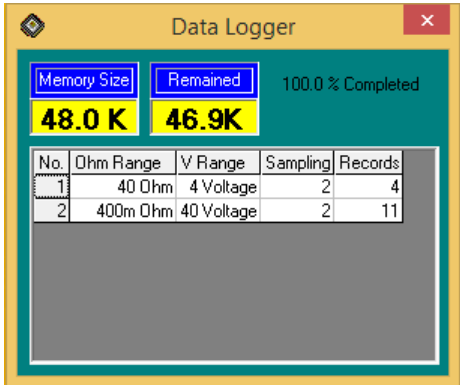
OK

Herunterladen der aufgezeichneten Daten vom Messgerät



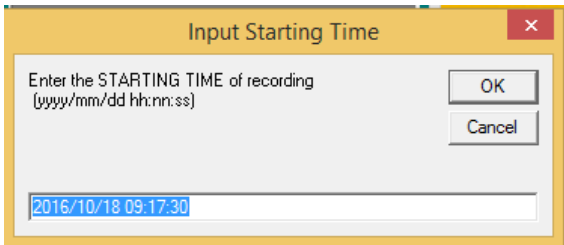
Klicken Sie die Taste Download

Das Datenlogger-Fenster öffnet sich, siehe unten.

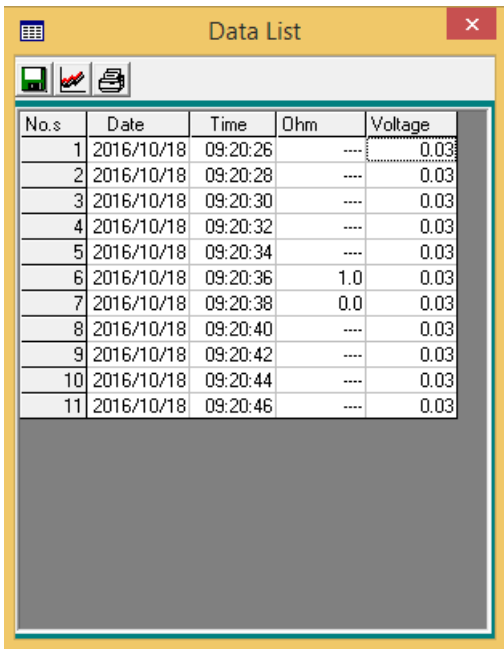



Klicken Sie auf eine SET-Zahl, um die Datei zu öffnen.

Geben Sie das Startdatum und die Uhrzeit ein, wann die Daten aufgezeichnet wurden.

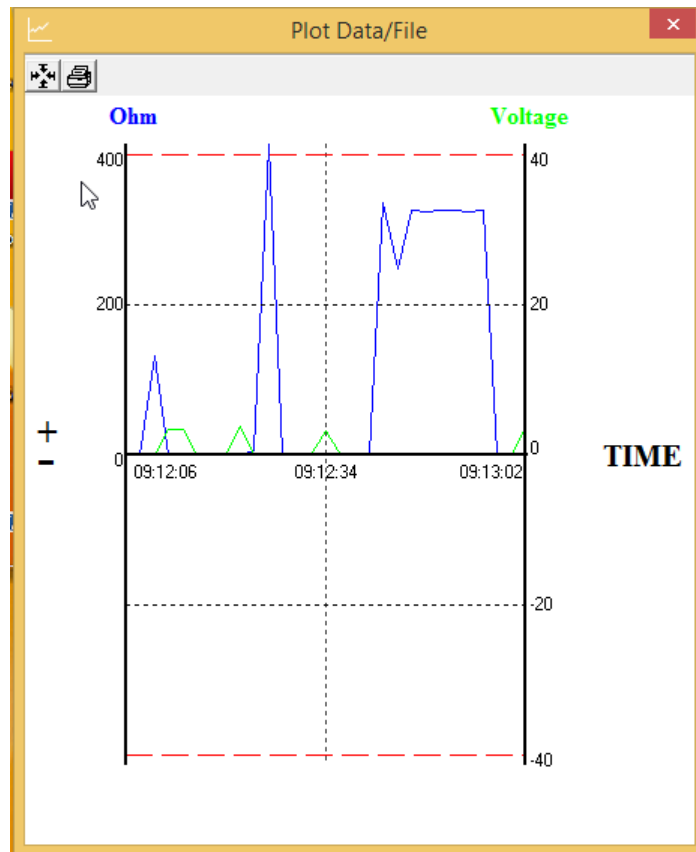


Anzeige Ihrer Daten im Listenformat



Klicken Sie auf die  Schaltfläche Save, um Ihre Daten am PC zu speichern.

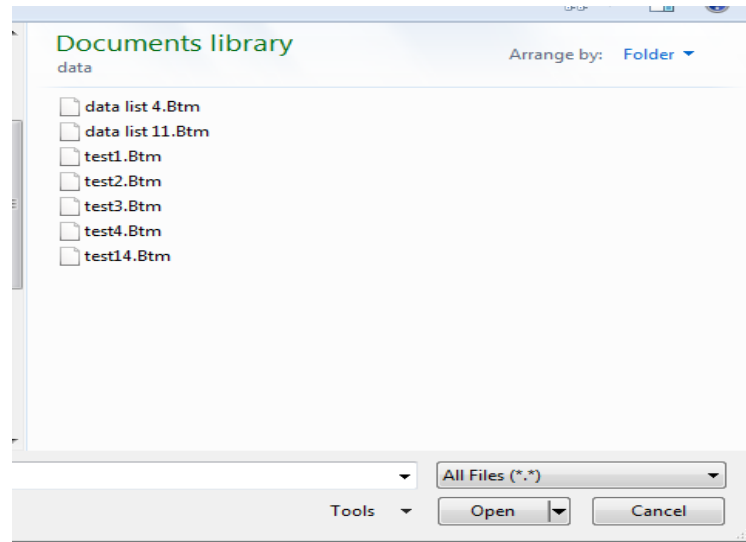
Klicken Sie die  Taste Graph, um die Daten im Diagramm-Format anzuzeigen.



Eine gespeicherte Datei öffnen

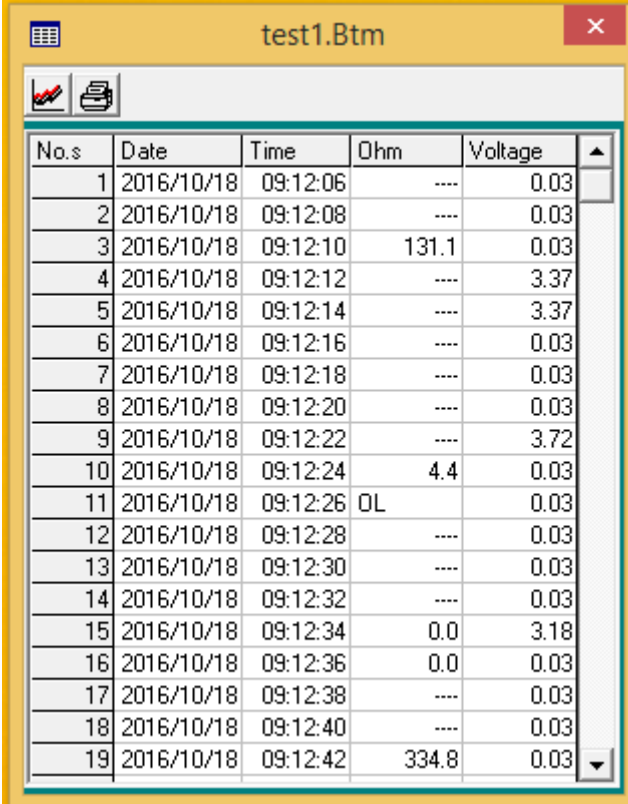
Klicken Sie  die Taste Open Data File.

Das Fenster Datei öffnen erscheint.



Wählen Sie einen Dateinamen und klicken Sie auf die Taste Open.


Die Datei wird in einer Liste angezeigt.





| No.s | Date | Time | Ohm | Voltage |
|------|------------|----------|-------|---------|
| 1 | 2016/10/18 | 09:12:06 | ---- | 0.03 |
| 2 | 2016/10/18 | 09:12:08 | ---- | 0.03 |
| 3 | 2016/10/18 | 09:12:10 | 131.1 | 0.03 |
| 4 | 2016/10/18 | 09:12:12 | ---- | 3.37 |
| 5 | 2016/10/18 | 09:12:14 | ---- | 3.37 |
| 6 | 2016/10/18 | 09:12:16 | ---- | 0.03 |
| 7 | 2016/10/18 | 09:12:18 | ---- | 0.03 |
| 8 | 2016/10/18 | 09:12:20 | ---- | 0.03 |
| 9 | 2016/10/18 | 09:12:22 | ---- | 3.72 |
| 10 | 2016/10/18 | 09:12:24 | 4.4 | 0.03 |
| 11 | 2016/10/18 | 09:12:26 | OL | 0.03 |
| 12 | 2016/10/18 | 09:12:28 | ---- | 0.03 |
| 13 | 2016/10/18 | 09:12:30 | ---- | 0.03 |
| 14 | 2016/10/18 | 09:12:32 | ---- | 0.03 |
| 15 | 2016/10/18 | 09:12:34 | 0.0 | 3.18 |
| 16 | 2016/10/18 | 09:12:36 | 0.0 | 0.03 |
| 17 | 2016/10/18 | 09:12:38 | ---- | 0.03 |
| 18 | 2016/10/18 | 09:12:40 | ---- | 0.03 |
| 19 | 2016/10/18 | 09:12:42 | 334.8 | 0.03 |

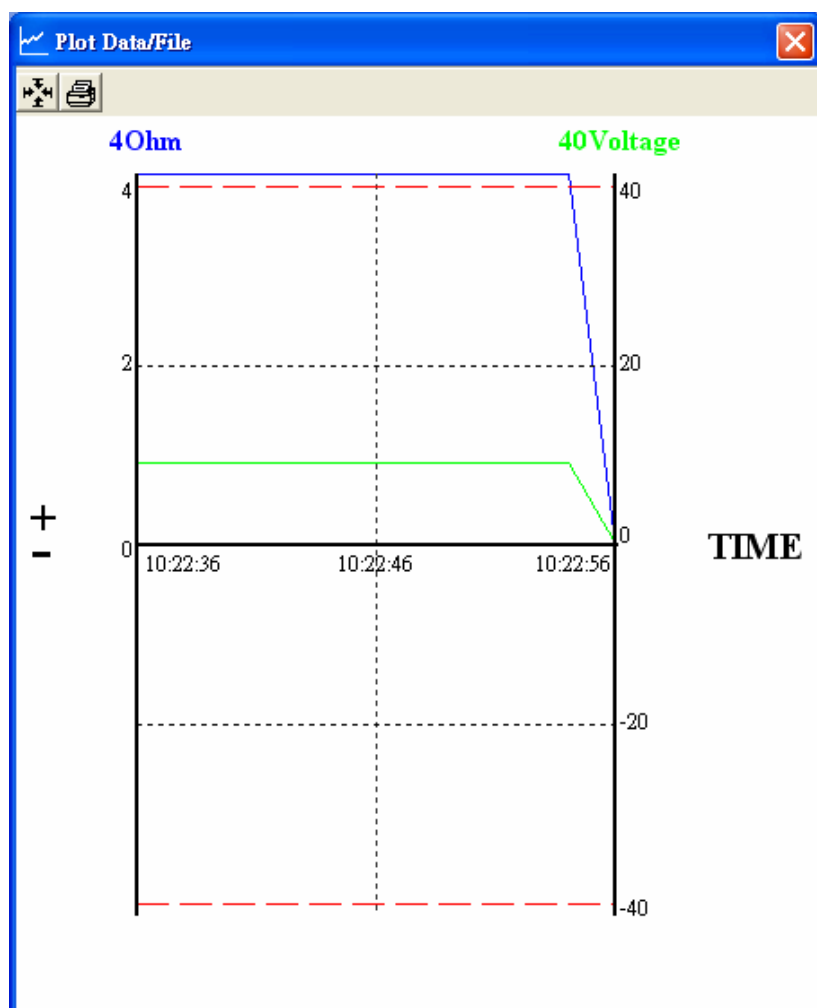
Anzeige der Daten im Diagramm-Format

Klicken Sie die  Taste Open Data File. Die Dateiliste wird geöffnet.

Klicken Sie  die Taste Graph, um die Daten im Diagramm-Format anzuzeigen.

Klicken Sie die  Taste Plot Range, um die Werte der X-Y-Achse zu ändern.

Klicken Sie die  Taste Print, um das Diagramm zu drucken.



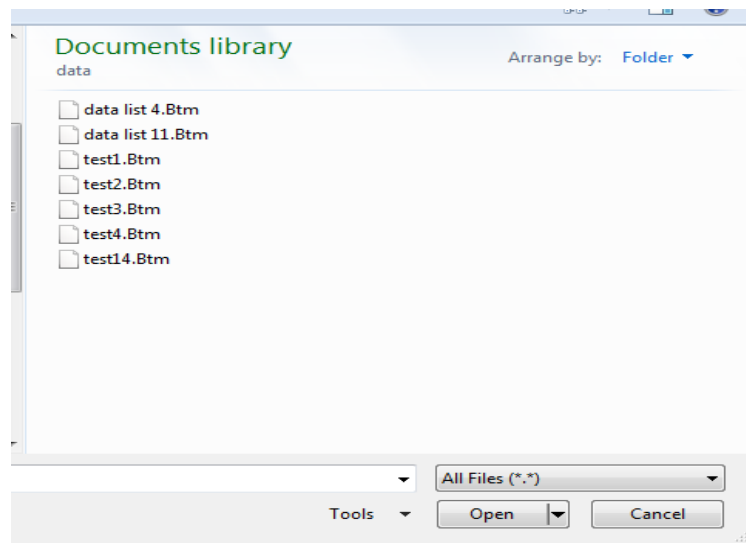
Konvertieren einer gespeicherten Datei zum Excel-Format

Wenn Sie Ihre Daten in einer Excel-Datei darstellen wollen, können Sie das mit diesem Vorgang ausführen.

Öffnen Sie Microsoft Excel, wählen Sie DATEI ÖFFNEN, stellen Sie den Dateinamen auf ALLE DATEIEN (*.*) ein.

Navigieren Sie zum Ordner **Meine Dokumente/BT100** und Wählen und Öffnen Sie eine gespeicherte BT100-Datei.

Beispiel, Test1.Btm



„Text Import Wizard“ erscheint

Wählen Sie Begrenzt und klicken Sie auf Weiter >

Text Import Wizard - Step 1 of 3

The Text Wizard has determined that your data is Delimited.
If this is correct, choose Next, or choose the data type that best describes your data.

Original data type

Choose the file type that best describes your data:

☒ Delimited - Characters such as commas or tabs separate each field.
☐ Fixed width - Fields are aligned in columns with spaces between each field.

Start import at row: 1 File origin: 437 : OEM United States

☐ My data has headers.

Preview of file C:\Users\shyde\Documents\S5 PRODUCT TESTING\BT100\Oct 5 2016 - ...test1.Btm.

| | | | | | |
|---|------|------------|----------|---------|-----------|
| 1 | No.s | Date | Time | 400mOhm | 40Voltage |
| 2 | 1 | 2016/10/18 | 09:12:06 | ---- | 0.03 |
| 3 | 2 | 2016/10/18 | 09:12:08 | ---- | 0.03 |
| 4 | 3 | 2016/10/18 | 09:12:10 | 131.1 | 0.03 |
| 5 | 4 | 2016/10/18 | 09:12:12 | ---- | 3.37 |

Cancel < Back Next > Finish

Wählen Sie TAB und klicken Sie auf Weiter >

Text Import Wizard - Step 2 of 3

This screen lets you set the delimiters your data contains. You can see how your text is affected in the preview below.

Delimiters

☒ Tab
☐ Semicolon
☐ Comma
☐ Space
☐ Other:

☐ Treat consecutive delimiters as one

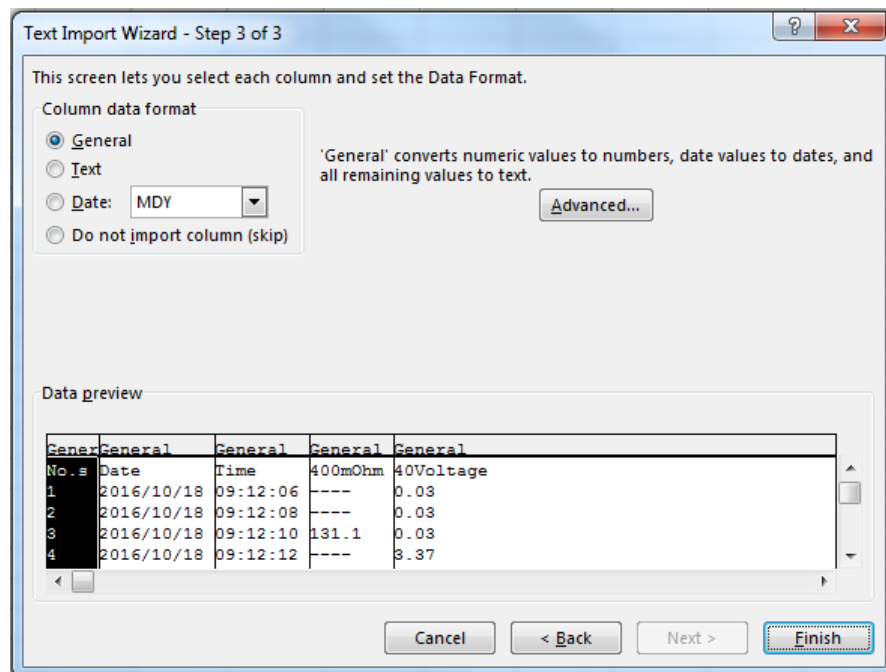
Text qualifier: "

Data preview

| No.s | Date | Time | 400mOhm | 40Voltage |
|------|------------|----------|---------|-----------|
| 1 | 2016/10/18 | 09:12:06 | ---- | 0.03 |
| 2 | 2016/10/18 | 09:12:08 | ---- | 0.03 |
| 3 | 2016/10/18 | 09:12:10 | 131.1 | 0.03 |
| 4 | 2016/10/18 | 09:12:12 | ---- | 3.37 |

Cancel < Back Next > Finish

Klicken Sie auf „Weiter“



Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um zu beenden.

Ihre Daten werden in einer Tabelle angezeigt.

Wählen Sie „Speichern als“ der Datei als Excel-Datei (.xls)

| | A | B | C | D | E |
|----|------|------------|---------|---------|-----------|
| 1 | No.s | Date | Time | 400mOhm | 40Voltage |
| 2 | 1 | 10/18/2016 | 9:12:06 | ---- | 0.03 |
| 3 | 2 | 10/18/2016 | 9:12:08 | ---- | 0.03 |
| 4 | 3 | 10/18/2016 | 9:12:10 | 131.1 | 0.03 |
| 5 | 4 | 10/18/2016 | 9:12:12 | ---- | 3.37 |
| 6 | 5 | 10/18/2016 | 9:12:14 | ---- | 3.37 |
| 7 | 6 | 10/18/2016 | 9:12:16 | ---- | 0.03 |
| 8 | 7 | 10/18/2016 | 9:12:18 | ---- | 0.03 |
| 9 | 8 | 10/18/2016 | 9:12:20 | ---- | 0.03 |
| 10 | 9 | 10/18/2016 | 9:12:22 | ---- | 3.72 |
| 11 | 10 | 10/18/2016 | 9:12:24 | 4.4 | 0.03 |
| 12 | 11 | 10/18/2016 | 9:12:26 | OL | 0.03 |
| 13 | 12 | 10/18/2016 | 9:12:28 | ---- | 0.03 |
| 14 | 13 | 10/18/2016 | 9:12:30 | ---- | 0.03 |
| 15 | 14 | 10/18/2016 | 9:12:32 | ---- | 0.03 |
| 16 | 15 | 10/18/2016 | 9:12:34 | 0 | 3.18 |
| 17 | 16 | 10/18/2016 | 9:12:36 | 0 | 0.03 |
| 18 | 17 | 10/18/2016 | 9:12:38 | ---- | 0.03 |
| 19 | 18 | 10/18/2016 | 9:12:40 | ---- | 0.03 |
| 20 | 19 | 10/18/2016 | 9:12:42 | 334.8 | 0.03 |
| 21 | 20 | 10/18/2016 | 9:12:44 | 246.5 | 0.02 |
| 22 | 21 | 10/18/2016 | 9:12:46 | 325.6 | 0.03 |

Copyright © 2017 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts auf Vervielfältigung in jeglicher Form.

ISO-9001 zertifiziert

www.extech.com