



# Bedienungsanleitung User Manual

PC Software SOFT-PCE-TDS



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)



## Deutsch

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Systemvoraussetzungen .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung der Oberfläche .....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Bedeutung der einzelnen Symbole der Symbolleiste .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>4</b>
6.1	Die erste Benutzung der Software .....	4
6.2	Verbindung zum "PCE-TDS 100" herstellen .....	4
6.3	Verbindung zum "PCE-TDS 100" trennen .....	5
6.4	Durchführung einer Messung .....	5
6.5	Messreihen .....	6
6.6	Export von Messreihen .....	7
6.7	Laden und Speichern von Messreihen .....	7

## English Contents

<b>1</b>	<b>Safety notes .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>System requirements .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Description of the user interface.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Meaning of the individual icons in the toolbar .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Operation .....</b>	<b>11</b>
6.1	The first use of the software .....	11
6.2	Connect to the "PCE-TDS 100" .....	11
6.3	Disconnect from the "PCE-TDS 100".....	12
6.4	Performing the measurement.....	12
6.5	Series of measurements .....	13
6.6	Export series of measurements .....	14
6.7	Load and save series of measurements .....	14

## 1 Sicherheitsinformationen

Machen Sie sich mit der Bedienung des Messgerätes vertraut, bevor Sie es in Verbindung mit der Software verwenden. Nutzen Sie dazu die Bedienungsanleitung, welche Ihrem PCE-Gerät beiliegt. Sämtliche Sicherheitshinweise aus der Bedienungsanleitung des Messgerätes gelten auch bei seiner Verwendung mit der PC-Software.

Die Benutzung des Gerätes und der Software darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in den jeweiligen Bedienungsanleitungen entstehen, entbehren jeder Haftung.

Für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer in dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Anleitung.

## 2 Systemvoraussetzungen

- Betriebssystem ab Windows XP SP3
- USB-Port (2.0 oder höher).
- Ein installiertes .NET-Framework 4.0
- Eine Mindestauflösung von 800x600 Pixel
- Optional: ein Drucker
- 4 GB RAM Arbeitsspeicher empfohlen

## 3 Installation

Bitte führen Sie die "Setup PCE-TDS 100.exe" aus und folgen Sie den Anweisungen des Setups.

## 4 Beschreibung der Oberfläche

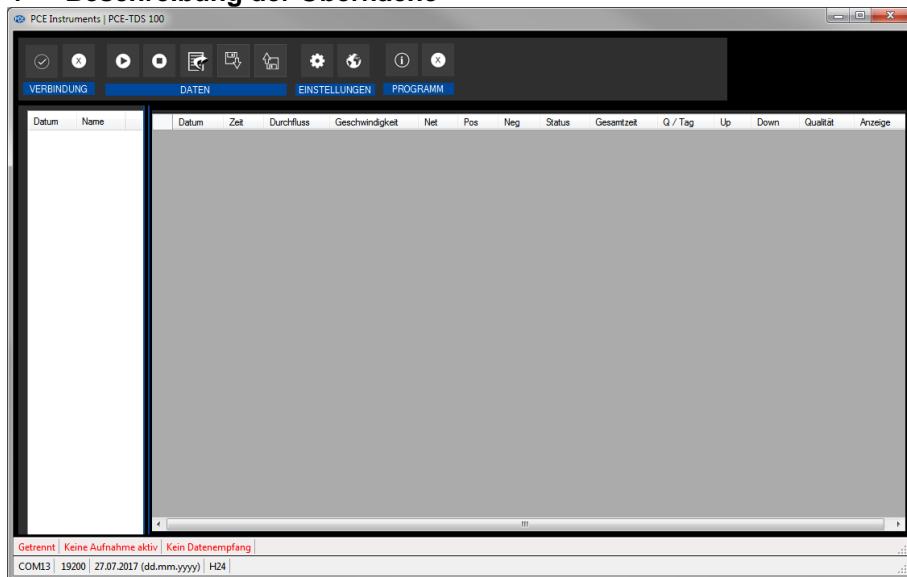


Abb. 1

Das Hauptfenster (Abb. 1) setzt sich aus mehreren Bereichen zusammen:

Unterhalb der Titelleiste befindet sich eine "Symbolleiste", deren Symbole mit der Maus ausgewählt und angeklickt werden können. Die Symbole sind außerdem noch funktional gruppiert.

Unter dieser Symbolleiste befindet sich im linken Teil des Fensters eine Auflistung von Messreihen.

Der rechte Teil des Fensters stellt einen Bereich zur tabellarischen Anzeige der Messwerte dar.

Am unteren Rand des Hauptfensters befinden sich zwei Statusleisten mit wichtigen Informationen direkt übereinander.

Die untere der beiden zeigt die statischen Einstellungen des Programms, die über einen Einstellungs-Dialog festgelegt werden können.

Die obere Statusleiste zeigt dynamische Daten an, wie zum Beispiel den Verbindungsstatus oder auch einen aktiven Datentransfer vom "PCE-TDS 100" zum PC.

## 5 Bedeutung der einzelnen Symbole der Symbolleiste

<b>Gruppe "Verbindung"</b>			
			Verbindung mit dem "PCE-TDS 100" herstellen
			Verbindung mit dem "PCE-TDS 100" trennen
<b>Gruppe "Daten"</b>			
			Eine Messung starten
			Eine Messung beenden
			Messdaten exportieren
			Laden einer Messreihe aus einer Datei
			Speichern einer Messreihe in eine Datei
<b>Gruppe "Einstellungen"</b>			
			Den Einstellungs-Dialog aufrufen
			Auswahl einer vom Programm unterstützten Sprache
<b>Gruppe "Programm"</b>			
			Einen Informations-Dialog anzeigen
			Das Programm beenden

## 6 Bedienung

### 6.1 Die erste Benutzung der Software

Die vom Anwender bei der Installation gewählte Sprache wird auch von der Software als Standardsprache angeboten.

Wird eine andere Sprache als die bei der Installation gewählte gewünscht, so kann sie über das entsprechende Symbol der Symbolleiste ("Auswahl einer vom Programm unterstützten Sprache") ausgewählt werden.

Bevor das "PCE-TDS 100" mit der Software zusammenarbeiten kann, muss einmalig der zugewiesene COM-Port und die Baudrate sowohl im Gerät, als auch in der Software, eingestellt werden.

Hinweis:

Es ist wichtig, dass die Baudrate im "PCE-TDS 100" und in der Software gleich groß gewählt werden.

Der COM-Port für die Software kann mit Hilfe des "*Einstellungs-Dialog*"(Abb. 2) festgelegt werden.

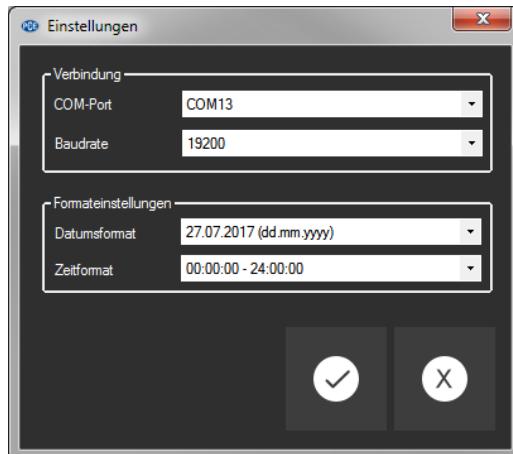


Abb. 2: *Einstellungs-Dialog*

Zusätzlich zu den Verbindungsdaten können hier noch weitere Einstellungen zum Datums- und Zeitformat vorgenommen werden.

### 6.2 Verbindung zum "PCE-TDS 100" herstellen

Die Verbindung zum "PCE-TDS 100" kann nun durch Anklicken des entsprechenden Symbols ("Verbindung mit dem "PCE-TDS 100" herstellen") hergestellt werden.

Konnte die Verbindung erfolgreich hergestellt werden, so wird in der Statusleiste für die dynamischen Daten der Begriff "Verbunden" in **grüner** Farbe dargestellt.

Andernfalls wird dort der Begriff "Getrennt" in **roter** Farbe dargestellt.

Mögliche Szenarien

<b>Verbunden</b>	<b>Keine Aufnahme aktiv</b>	<b>Kein Datenempfang</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
Die Verbindung zum "PCE-TDS 100" konnte erfolgreich hergestellt werden, aber das Gerät sendet momentan keine Daten.		
<b>Verbunden</b>	<b>Keine Aufnahme aktiv</b>	<b>Datenempfang</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
Die Verbindung zum "PCE-TDS 100" konnte erfolgreich hergestellt werden, und das Gerät sendet Daten.		
<b>Verbunden</b>	<b>Aufnahme läuft...</b>	<b>Datenempfang</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
Die Verbindung zum "PCE-TDS 100" konnte erfolgreich hergestellt werden, das Gerät sendet gerade Daten und es ist eine Messung aktiv.		
<b>Getrennt</b>	<b>Keine Aufnahme aktiv</b>	<b>Kein Datenempfang</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
Es besteht keinerlei Verbindung zu dem gewählten COM-Port.		

**6.3 Verbindung zum "PCE-TDS 100" trennen**

Mit einem Klick auf das betreffende Symbol ("Verbindung mit dem "PCE-TDS 100" trennen") kann eine aktive Verbindung zum "PCE-TDS 100" wieder getrennt werden.  
Ein Beenden der Software bei aktiver Verbindung trennt diese Verbindung ebenfalls.

<b>Getrennt</b>	<b>Keine Aufnahme aktiv</b>	<b>Kein Datenempfang</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
Die Verbindung zum "PCE-TDS 100" wurde getrennt.		

**6.4 Durchführung einer Messung**

Wenn eine aktive Verbindung zum "PCE-TDS 100" besteht, so kann eine neue Messung gestartet werden.

Nach einem Klick auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste("Eine Messung starten") erscheint zunächst ein neuer Dialog (Abb. 3), mit dessen Hilfe eine Bezeichnung für die anstehende Messreihe festgelegt werden kann.

Für die Länge der Bezeichnung stehen maximal 80 Zeichen zur Verfügung.

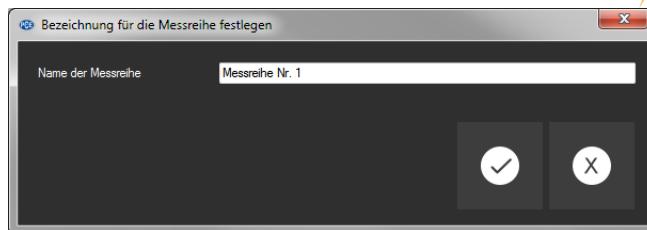


Abb. 3: Dialog zur Vergabe einer Bezeichnung für eine Messreihe

Unmittelbar nach der Bestätigung der Bezeichnung beginnt die Aufzeichnung der Messwerte.

Nach einem Klick auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste ("Eine Messung beenden") stehen alle aufgenommenen Messdaten in tabellarischer Form zur Verfügung (Abb. 4).

Datum	Name												
Datum	Zeit	Durchfluss	Geschwindigkeit	Net	Pos	Neg	Status	Gesamtzeit	Q / Tag	Up	Down	Qualität	Anzeige
30.06.2017	11:32:20	0,01/h	0,01/s	0	0	0	Kein Signal	4d 14:37:22	0 m³	000	000	00	Battery Voltage/ 4.0719 V/Battery Worktime/ 11:54:25
30.06.2017	11:32:26	0,01/h	0,01/s	0	0	0	Kein Signal	4d 14:37:28	0 m³	000	000	00	Battery Voltage/ 4.0719 V/Battery Worktime/ 11:54:25
30.06.2017	11:32:32	0,01/h	0,01/s	0	0	0	Kein Signal	4d 14:37:34	0 m³	000	000	00	Battery Voltage/ 4.0719 V/Battery Worktime/ 11:54:25
30.06.2017	11:32:38	0,01/h	0,01/s	0	0	0	Kein Signal	4d 14:37:40	0 m³	000	000	00	Battery Voltage/ 4.0719 V/Battery Worktime/ 11:54:25

Abb.4: Alle Messwerte in tabellarischer Form

## 6.5 Messreihen

Im linken Bereich des Hauptfensters befindet sich eine Übersicht (Abb. 5) mit allen zur Zeit in der Software verfügbaren Messreihen.

Datum	Name
30.06.2017	Bufferinhalt
30.06.2017	Messreihe Nr. 1
30.06.2017	Messreihe Nr. 1
20.07.2017	Messreihe Nr. 1
30.06.2017	Messreihe Nr. 3
30.06.2017	Messreihe Nr. 3

Abb. 5: Auflistung von Messreihen

Durch das Auswählen einer Messreihe per Mausklick werden deren Messwerte in der Tabelle dargestellt.

Die Bezeichner der Messreihen können entweder per Doppelklick oder per rechte Maustaste und Auswahl von "Umbenennen" verändert werden (Abb. 6).

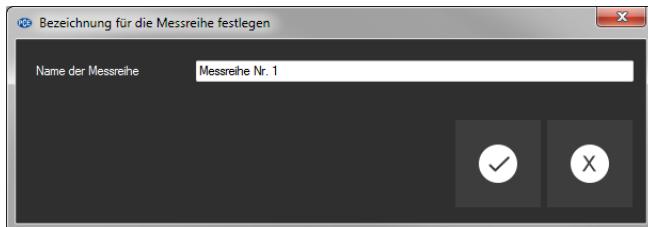


Abb. 6: Umbenennen von Messreihen

Sollen Messreihen aus der Software entfernt werden, so können eine oder auch mehrere Bezeichner in der Auflistung der Messreihen markiert und durch Betätigen der "Entf"-Taste gelöscht werden.

Das Löschen funktioniert auch per rechte Maustaste und Auswahl von "Löschen".

## 6.6 Export von Messreihen

Eine Messreihe kann auch exportiert werden. Über das entsprechende Symbol der Symbolleiste ("Messdaten exportieren") kann der komplette Inhalt einer Messreihe im CSV-Format exportiert werden, wobei das Semikolon als Trennzeichen benutzt wird.

## 6.7 Laden und Speichern von Messreihen

Über das entsprechende Symbol der Symbolleiste ("Laden einer Messreihe aus einer Datei" bzw. "Speichern einer Messreihe in eine Datei") kann eine Messreihe geladen und gespeichert werden.

## 1 Safety notes

Acquaint yourself with the operation of the measuring device before using it in combination with the PC software. For this purpose, use the instruction manual which comes with your PCE product. All safety notes from the device's manual have to be observed as well when the device is used with this software.

The device and the software may only be used by qualified personnel. Damage or injuries caused by non-observance of the manuals are excluded from our liability and not covered by our warranty.

We do not assume liability for printing errors or any other mistakes in this manual.

We expressly point to our general warranty terms which can be found in our general terms of business.

If you have any questions please contact PCE Instruments. The contact details can be found at the end of this manual.

## 2 System requirements

- Operating system Windows XP SP3 or higher
- USB port (2.0 or higher)
- An installed .NET framework 4.0
- A minimum resolution of 800x600 pixels
- Optional: a printer
- 4 GB RAM recommended

## 3 Installation

Please run the "Setup PCE-TDS 100.exe" and follow the instructions of the setup.

## 4 Description of the user interface

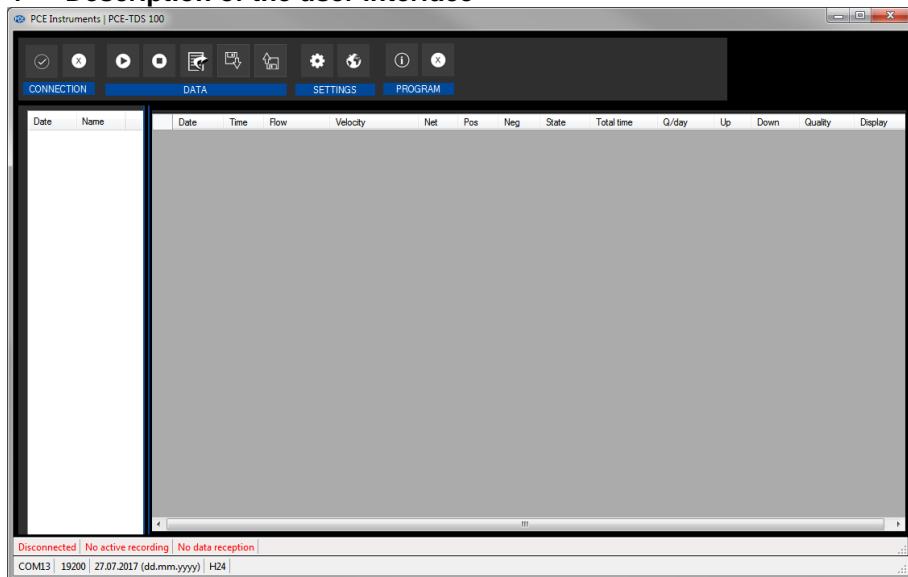


Fig. 1

The main window (Fig. 1) consists of several areas:

Below the title bar there is a "toolbar", the clickable icons of which are functionally grouped.

Below this toolbar, there is a list of measurement series, in the left part of the window.

The right part of the window is an area where the readings can be displayed in a chart.

At the bottom of the main window there are two "status bars" containing important information, directly above each other.

The lower of the two shows the static settings of the program which can be set via a settings dialog.

The upper status bar shows the dynamic data like the connection status or an active data transfer from the "PCE-TDS 100" to the computer.

## 5 Meaning of the individual icons in the toolbar

Group "Connection"			
			Connect to the "PCE-TDS 100"
			Disconnect from the "PCE-TDS 100"
Group "Data"			
			Start a measurement
			Stop a measurement
			Export measurement data
			Load a series of measurements from a file
			Save a series of measurements in a file
Group "Settings"			
			Open settings dialog
			Select one of the languages supported by the programme
Group "Program"			
			Display an information dialog
			Exit the program

## 6 Operation

### 6.1 The first use of the software

The language selected by the user during installation will be offered as the standard language for the software.

If you wish to use a different language than the language selected during installation, it can be selected via the corresponding icon in the toolbar ("Select one of the languages supported by the programme").

Before the "PCE-TDS 100" can work with the software, the assigned COM port as well as the baud rate must be set in the software once in the device as well as in the software.

Note:

It is important to select the same baud rate in the "PCE-TDS 100" and in the software.  
The COM port for the software can be set via the "*Settings dialog*" (Fig. 2).

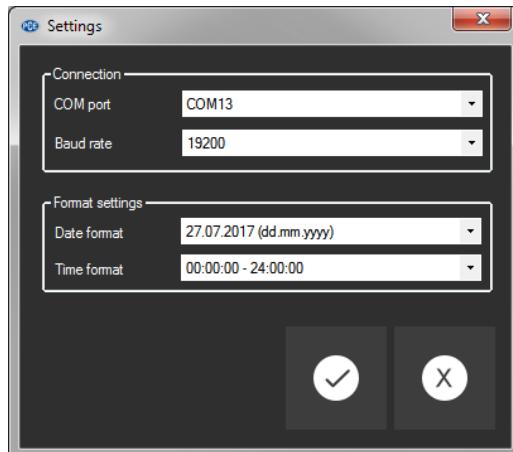


Abb. 2: *Settings dialog*

In addition to the connection data, you can set the date and time format here.

### 6.2 Connect to the "PCE-TDS 100"

The connection to the "PCE-TDS 100" can now be established by clicking on the corresponding icon ("Connect to the "PCE-TDS 100""").

If the connection was successful, "Connected" will be displayed in **green** in the status bar for the dynamic data. Otherwise, "Disconnected" will be shown in **red**.

## Possible scenarios

<b>Connected</b>	<b>No active recording</b>	<b>No data reception</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
The connection to the "PCE-TDS 100" was successful but the device currently does not send any data.		
<b>Connected</b>	<b>No active recording</b>	<b>Data reception</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
The connection to the "PCE-TDS 100" was successful and the meter sends data.		
<b>Connected</b>	<b>Recording...</b>	<b>Data reception</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
The connection to the "PCE-TDS 100" was successful, the meter currently sends data and a measurement is active.		
<b>Disconnected</b>	<b>No active recording</b>	<b>No data reception</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)
There is no connection to the selected COM port.		

### 6.3 Disconnect from the "PCE-TDS 100"

By clicking on the corresponding icon ("Disconnect from the "PCE-TDS 100""), an active connection to the "PCE-TDS 100" can be terminated.

Closing the software when a connection is active will also terminate the connection.

<b>Disconnected</b>	<b>No active recording</b>	<b>No data reception</b>
COM13	19200	27.07.2017 (dd.mm.yyyy)

The connection to the "PCE-TDS 100" was terminated.

### 6.4 Performing the measurement

If a connection to the "PCE-TDS 100" is active, a new measurement can be started.

After clicking on the corresponding icon in the toolbar ("Start a measurement"), a new dialog (Fig. 3) will be displayed. Via this dialog, you can specify a name for the upcoming series of measurements. Up to 80 characters are available for the name.

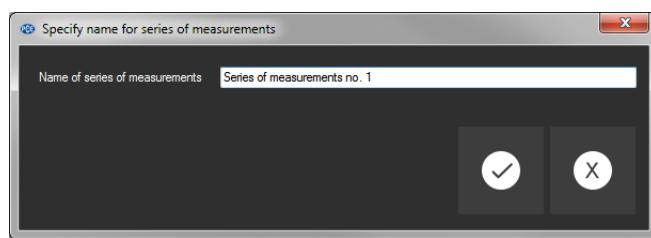


Abb. 3: Dialog to specify a name for a series of measurements

Values will be recorded directly after the name has been confirmed.

When you click on the corresponding icon in the toolbar ("Stop a measurement"), all recorded measurement data can be viewed in a chart (Fig. 4).

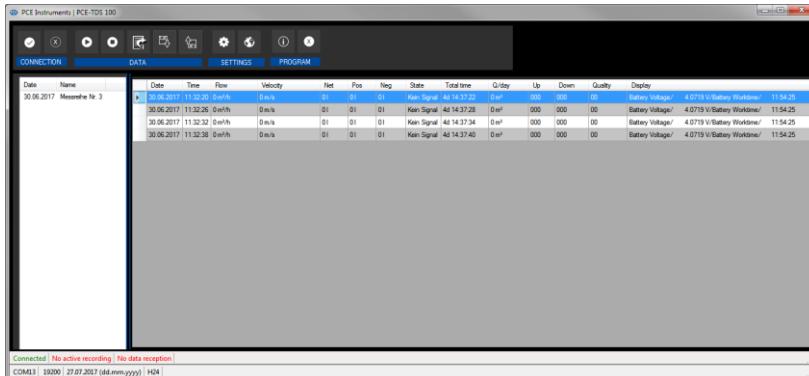


Abb.4: All readings in a chart

## 6.5 Series of measurements

On the left-hand side of the main screen, there is an overview (Fig. 5) showing all series of measurements available in the software at that time.

Date	Name
30.06.2017	Bufferinhalt
30.06.2017	Messreihe Nr. 1
30.06.2017	Messreihe Nr. 1
20.07.2017	Messreihe Nr. 1
30.06.2017	Messreihe Nr. 3
30.06.2017	Messreihe Nr. 3

Fig. 5: List of all series of measurements

Click on a series of measurements to select it and to view its individual readings in a chart.

The names of the series of measurements can either be changed after double-clicking them or after right-clicking them and selecting "Rename" (Fig. 6).

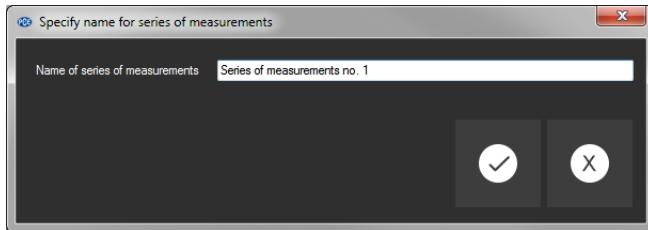


Abb. 6: Rename series of measurements

If you wish to remove one or more series of measurements from the software, you can highlight one or more names in the list of series of measurements and delete them by pressing the "Del" key. You can also right-click a name and select "Delete".

## 6.6 Export series of measurements

A series of measurements can be exported. Via the corresponding icon ("Export measurement data"), the complete content of a series of measurements can be exported in CSV format, with a semicolon as separator.

## 6.7 Load and save series of measurements

Via the corresponding icon on the toolbar ("Save a series of measurements in a file" / "Save a series of measurements in a file"), a series of measurements can be loaded and saved.



## PCE Instruments contact information

English

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29  
[info@pce-instruments.com](mailto:info@pce-instruments.com)  
[www.pce-instruments.com/deutsch](http://www.pce-instruments.com/deutsch)

### France

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS  
France  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
[info@pce-france.fr](mailto:info@pce-france.fr)  
[www.pce-instruments.com/french](http://www.pce-instruments.com/french)

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel.: +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
[info@pce-iberica.es](mailto:info@pce-iberica.es)  
[www.pce-instruments.com/espanol](http://www.pce-instruments.com/espanol)

### United States of America

PCE Americas Inc.  
711 Commerce Way suite 8  
Jupiter / Palm Beach  
33458 FL  
USA  
Tel: +1 (561) 320-9162  
Fax: +1 (561) 320-9176  
[info@pce-americas.com](mailto:info@pce-americas.com)  
[www.pce-instruments.com/us](http://www.pce-instruments.com/us)

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Units 12/13 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
[info@industrial-needs.com](mailto:info@industrial-needs.com)  
[www.pce-instruments.com/english](http://www.pce-instruments.com/english)

### Italy

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 LOC. GRAGNANO  
CAPANNORI (LUCCA)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
[info@pce-italia.it](mailto:info@pce-italia.it)  
[www.pce-instruments.com/italiano](http://www.pce-instruments.com/italiano)

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutienweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
[info@pcebelenlux.nl](mailto:info@pcebelenlux.nl)  
[www.pce-instruments.com/dutch](http://www.pce-instruments.com/dutch)

### Chile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Santos Dumont 738, local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile  
Tel.: +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
[info@pce-instruments.cl](mailto:info@pce-instruments.cl)  
[www.pce-instruments.com/chile](http://www.pce-instruments.com/chile)

### Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.  
Unit J, 21/F., COS Centre  
56 Tsun Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-301-84912  
[jyi@pce-instruments.com](mailto:jyi@pce-instruments.com)  
[www.pce-instruments.cn](http://www.pce-instruments.cn)

### China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd  
1519 Room, 6 Building  
Men Tou Gou Xin Cheng,  
Men Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
[info@pce-instruments.cn](mailto:info@pce-instruments.cn)  
[www.pce-instruments.cn](http://www.pce-instruments.cn)

### Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 Küçükçekmece - İstanbul  
Türkiye  
Tel: 0212 471 11 47  
Faks: 0212 705 53 93  
[info@pce-cihazlari.com.tr](mailto:info@pce-cihazlari.com.tr)  
[www.pce-instruments.com/turkish](http://www.pce-instruments.com/turkish)



**User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)**

**Specifications are subject to change without notice.**