



Bedienungsanleitung

PCE-PDFL 10 Umweltdatenlogger



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

Letzte Änderung: 10. Mai 2024
v1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsinformationen	1
2	Spezifikationen	2
3	Lieferumfang	2
4	Gerätebeschreibung	3
4.1	Displaybeschreibung	4
4.2	Einstellungen des Datenloggers durchführen	6
4.3	PDF Report Einstellungen	8
4.4	Einstellungen der Live-Daten	11
4.5	Diagramm der Software	12
5	Manuelle Aufzeichnung starten und beenden	13
6	Restliche Aufnahmezeit anzeigen	13
7	Kleinster und größter Messwert	14
8	Datenausgabe per CSV und PDF	14
9	LED-Statusanzeige	14
10	Firmware Upgrade durchführen	15
11	Firmware zurücksetzen	15
12	Datenspeicher löschen	15
13	Batteriefach öffnen	16
14	Kontakt	17
15	Entsorgung	17

1 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

- Dieses Messgerät darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Messgerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Verwenden Sie das Messgerät nur, wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, ...) innerhalb der in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte liegen. Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.
- Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder starken Vibrationen aus.
- Das Öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden.
- Benutzen Sie das Messgerät nie mit nassen Händen.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nur mit einem Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.
- Das Gerät darf nur mit dem von der PCE Deutschland GmbH angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Überprüfen Sie das Gehäuse des Messgerätes vor jedem Einsatz auf sichtbare Beschädigungen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.
- Das Messgerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Der in den Spezifikationen angegebene Messbereich darf unter keinen Umständen überschritten werden.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zu Verletzungen des Bedieners kommen.

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.

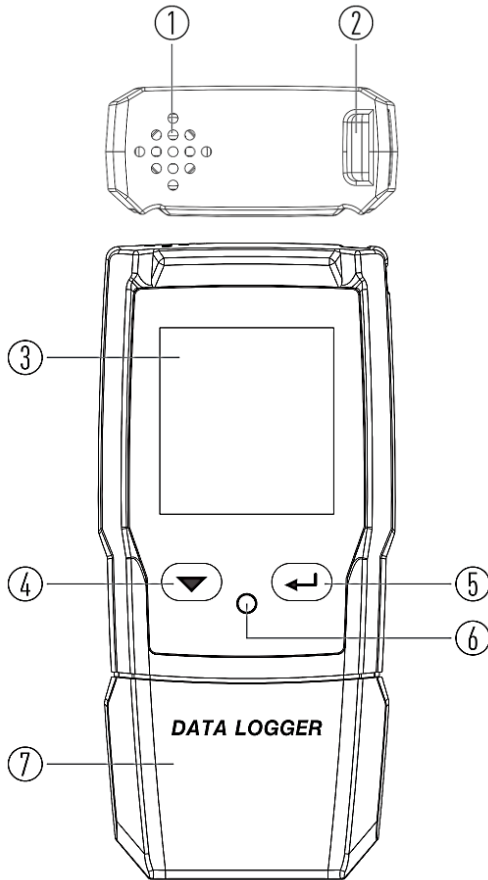
2 Spezifikationen

Temperatur	
Messbereich	-30 ... 60 °C / -22 ... 140 °F
Auflösung	0,1 °C / °F
Genauigkeit	±1,0 °C / 1,8 °F bei -30 ... 0 °C / -22 ... 32 °F ±0,5 °C / 0,9 °F bei 0 ... 60 °C / 32 ... 140 °F
Relative Feuchtigkeit	
Messbereich	0 ... 100 % r. F.
Auflösung	0,1 % r. F.
Genauigkeit	±5,0 % r. F. bei 0 ... 20 % r. F. und 80 ... 100 % r. F. ±3,5 % r. F. bei 20 ... 40 % r. F. und 60 ... 80 % r. F. ±3,0 % r. F. bei 40 ... 60 % r. F.
Absoluter Luftdruck	
Messbereich	700 ... 1100 hpa 525,0 ... 825,0 mmHg 20,67 ... 32,48 inHg
Auflösung	1 hpa 0,1 mmHg 0,01 inHg
Genauigkeit	±3 hpa ±2,5 mmHg ±0,1 inHg
Weitere Spezifikationen	
Speicherplatz	13340 Messpunkte
Datenexport	.pdf, .csv
Speicherrate	1 Minute ... 24 Stunden
Schnittstelle	USB-A
Spannungsversorgung (USB-A)	5 V DC, 0,1 A
Spannungsversorgung (Batterie)	3 V Knopfatterie (CR2450)
Batterielaufzeit	ca. 3 Jahre
Display	1/4" LC Display
Umgebungsbedingungen	-30 ... 60 °C, <95 % r. F., nicht kondensierend
Abmessungen	75 x 35 x 15 mm
Gewicht	33 g

3 Lieferumfang

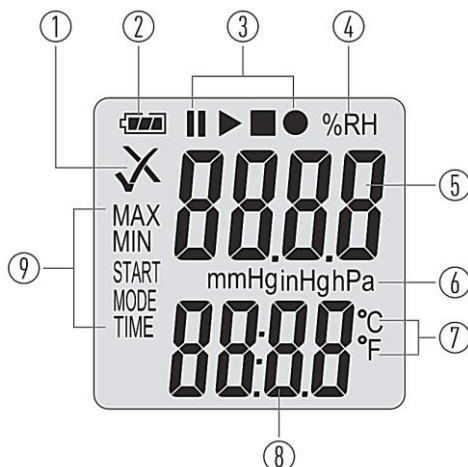
- 1 x Umweltdatenlogger PCE-PDFL 10
- 1 x 3 V Knopfatterie (CR2450)
- 1 x Software CD
- 1 x Bedienungsanleitung

4 Gerätebeschreibung



Nr.	Beschreibung
1	Sensorik
2	Schlaufenanschluss
3	Display
4	Pfeiltaste abwärts
5	Enter Taste
6	Entriegelungstaste zum Batteriewechsel
7	Schnittstellenschutzkappe

4.1 Displaybeschreibung



Nr.	Beschreibung
1	Alarmindikator
2	Batteriestatusanzeige
3	Aufnahmestatusanzeige
4	Einheit für die relative Feuchtigkeit
5	Messwert
6	Einheiten für den absoluten Luftdruck
7	Einheiten für die Temperaturmessung
8	Messwert
9	Funktionsindikator

4.1.1 Alarmindikator

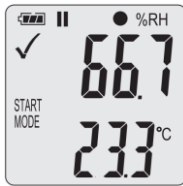
Anzeige	Bedeutung
✓	Messwerte sind innerhalb der eingestellten Grenzwerte. Grüne LED leuchtet.
X	Messwerte sind außerhalb der eingestellten Grenzwerte. Rote LED leuchtet.

4.1.2 Batteriestatusanzeige

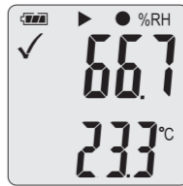
Anzeige	Bedeutung
	Batterie ist voll geladen
	Batterie ist in Ordnung
	Batterie ist schwach
	Batterie ist leer und muss sofort ausgetauscht werden.

4.1.3 Aufnahmeindikatoren

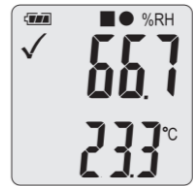
Anzeige	Bedeutung
	Messgerät wartet auf Eingabe, um die Datenaufzeichnung durchzuführen
■	Datenspeicherung gestoppt
▶	Datenaufzeichnung gestartet
●	Einstellungen wurden vorgenommen



Zustand 1



Zustand 2



Zustand 3

Das Messgerät befindet sich im manuellen Modus und wartet auf den Startimpuls

Datenaufzeichnung gestartet

Datenaufzeichnung gestoppt

Speicherrate in Minuten	Mögliche Aufnahmezeit in Tagen	Speicherrate in Minuten	Mögliche Aufnahmezeit in Tagen
1	9,3	8	74,1
2	18,5	10	92,6
3	27,8	12	111,2
4	37,1	15	139,0
5	46,3	20	185,3
6	55,6	25	231,6
7	64,8	30	277,9

Um Einstellungen vorzunehmen, installieren Sie zunächst die Software zum Messgerät. Verbinden Sie anschließend das Messgerät mit dem Computer.

Symbol	Beschreibung
	Öffnen Sie über die Software abgespeicherte Messverläufe
	Speichern Sie über die Software aufgenommene Messabläufe
	Sensoren live auslesen
	Auf dem Messgerät gespeicherte Daten herunterladen
	Einstellungen für das Messgerät und die Software
	Anleitung zur Software öffnen
Real-Time Download/Open	Ansicht wechseln zwischen Livedatenübertragung und heruntergeladenen Messdaten

4.2 Einstellungen des Datenloggers durchführen

Gehen Sie in die Einstellungen. Unter dem Reiter „LoggerSetting“ können Sie Einstellungen für das Messgerät vornehmen.

Einstellung	Beschreibung
LoggerID	Hier kann eine 4-stellige ID-Nummer zu der Aufnahme hinterlegt werden.
Start Mode	Hier stellen Sie ein, wann das Messgerät die Datenaufzeichnung beginnen soll. Immediately until memory full: Aufzeichnung wird direkt gestartet und beendet, sobald der Speicher voll ist. Start upon keypress: Aufzeichnung wird gestartet, sobald die Messung manuell gestartet wird. Siehe dazu: 5 Manuelle Aufzeichnung starten und beenden Start upon start time Aufzeichnung wird gestartet, sobald die eingestellte Uhrzeit erreicht ist. Start/Stop time Aufzeichnung wird gestartet, sobald die eingestellte Start-Uhrzeit erreicht ist und beendet, sobald die eingestellte Stopp-Uhrzeit erreicht ist.

	Circular logging Aufzeichnung beginnt sofort und endet nicht. Der älteste Datenpunkt wird überschrieben, sobald der Speicher voll ist.
Stop Mode	Hier stellen Sie ein, wann das Messgerät die Datenaufzeichnung beenden soll. Diese Einstellung ist abhängig vom Start Mode. None Die Datenaufzeichnung wird niemals gestoppt Stop Button Datenaufzeichnung wird gestoppt, sobald diese manuell beendet wird. Siehe dazu: 5 Manuelle Aufzeichnung starten und beenden After PDF create Messung wird gestoppt, sobald die Messdaten als PDF exportiert werden.
Start Time	Hier wird die Zeit eingestellt, wann die Aufzeichnung starten soll.
Stop Time	Hier wird die Zeit eingestellt, wann die Aufzeichnung stoppen soll.
Record Time	Hier wird Ihnen angezeigt, wie lange das Messgerät die Datenaufzeichnung durchführen kann, bis der Speicher voll ist.
Sample Rate	Hier können Sie das Speicherintervall einstellen.
Start Delay (min)	Hier kann eine Einschaltverzögerung in Minuten der Datenaufzeichnung eingestellt werden.
LED Flash Interval	Unter dieser Funktion stellen Sie ein, in welchen Abständen die LED aufleuchten soll, um Betrieb zu signalisieren.
Maximum record	Hier wird die Anzahl der Messpunkte angezeigt, die aufgezeichnet werden.
Temperature Alarm	Aktivieren Sie die Grenzwertalarmfunktion für die Temperatur, indem Sie den Haken setzen.
Humidity Alarm	Aktivieren Sie die Grenzwertalarmfunktion für die Feuchtigkeit, indem Sie den Haken setzen.
Enable LED Alarm	Wird diese Funktion aktiviert, wird die Alarm-LED aufleuchten, sobald ein Grenzwert überschritten wurde.
Temperature / Humidity High Alarm Low Alarm	Stellen Sie für die Temperatur und die Luftfeuchte die Alarmgrenzwerte ein. „Temperature“ steht für die Temperaturmessung „Humidity“ steht für die relative Umgebungsfeuchte Bei „High Alarm“ stellen Sie den gewünschten oberen Grenzwert ein. Bei „Low Alarm“ stellen Sie den gewünschten unteren Grenzwert ein.
Temperature Unit	Hier stellen Sie die Temperatureinheit ein.
Pressure Unit	Hier stellen Sie die Druckeinheit ein.
Logger Name (Maximum 32):	Hier kann der Logger benannt werden. Es können maximal 32 Zeichen verwendet werden.
Default	Über diese Schaltfläche setzen Sie alle Einstellungen wieder zurück.
Setup	Über diese Schaltfläche werden alle getätigten Einstellungen übernommen.
Cancel	Über diese Schaltfläche brechen Sie die Einstellungen ab.

Setting

LoggerSetting

PDF Report Options

Real-time

Basic Setting

LoggerID: 0

Record Time: 0Day, 14Hour, 49Min, 20S

Start Mode: Start upon keypre

Sample Rate: 4s

Stop Mode: None

Start Delay(min): 0

Start Time: 2024-05-09 15:09:15

LED Flash Interval: 5

Stop Time: 2024-05-09 15:09:15

Maximum record: 13340

Alarm Setting

☐ T Alarm
☐ RH Alarm
☐ P Alarm
☐ Enable LED Alarm

Temperature

High Alarm: 4.4

Low Alarm: -17.8

Humidity

High Alarm: 60.0

Low Alarm: 0.0

Pressure

High Alarm: 1000.0

Low Alarm: 1.0

Temperature Unit: Celsius

Pressure Unit: hPa

Cancel

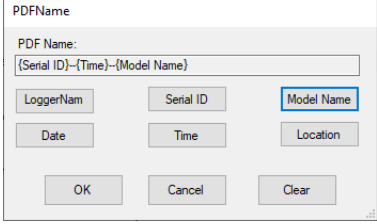
Logger Name (Maximum 32): PCE-PDFL 10

Default

Setup

4.3 PDF Report Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Language	Hier kann die Sprache der PDF eingestellt werden.
PDF File Name	Hier kann eingestellt werden, wie sich der PDF-Dateiname zusammensetzen soll. Klicken Sie dazu auf „InsertName“. Es öffnet sich ein weiteres Fenster. Hier kann der Aufbau des Dateinamen zusammengestellt werden. PDF Name: Hier wird der Aufbau des Dateinamen angezeigt LoggerNam: Name des Datenloggers Serial ID: Seriennummer Model Name: Logger ID Date: Datum Time: Uhrzeit Location: Name des eingestellten Ortes OK: Einstellungen werden übernommen Cancel: Fenster wird geschlossen und die Einstellungen werden nicht übernommen Clear: „PDF Name“ Feld wird zurückgesetzt

	
Date Format	Datumsformat
Time Format	Uhrzeitformat
Location (Maximum 32 characters)	Hier kann der Ort eingetragen werden, wo die Aufzeichnung durchgeführt wird. Es können maximal 32 Zeichen verwendet werden.
Report Title (Maximum 40 characters)	Hier kann der PDF ein Titel gegeben werden. Es können maximal 40 Zeichen verwendet werden.
User Text (Maximum 70 characters)	Hier kann ein zusätzlicher Text hinzugefügt werden. Es können maximal 70 Zeichen verwendet werden.
Temperature Unit	Hier stellen Sie die Temperatureinheit ein.
Pressure Unit	Hier stellen Sie die Druckeinheit ein.
Logger Name (Maximum 32):	Hier kann der Logger benannt werden. Es können maximal 32 Zeichen verwendet werden.
Default	Über diese Schaltfläche setzen Sie alle Einstellungen wieder zurück.
Setup	Über diese Schaltfläche werden alle getätigten Einstellungen übernommen.
Cancel	Über diese Schaltfläche brechen Sie die Einstellungen ab.

Setting ? X

LoggerSetting PDF Report Options Real-time

Language: English

PDF File Name: InsertName

Date Format: YYYY-MM-DD

Time Format: 24H

Location (Maximum 32 characters):

Report Title (Maximum 40 characters):

User Text (Maximum 70 characters):

Temperature Unit: Celsius

Pressure Unit: hPa

Cancel

Logger Name (Maximum 32): PCE-PDFL 10

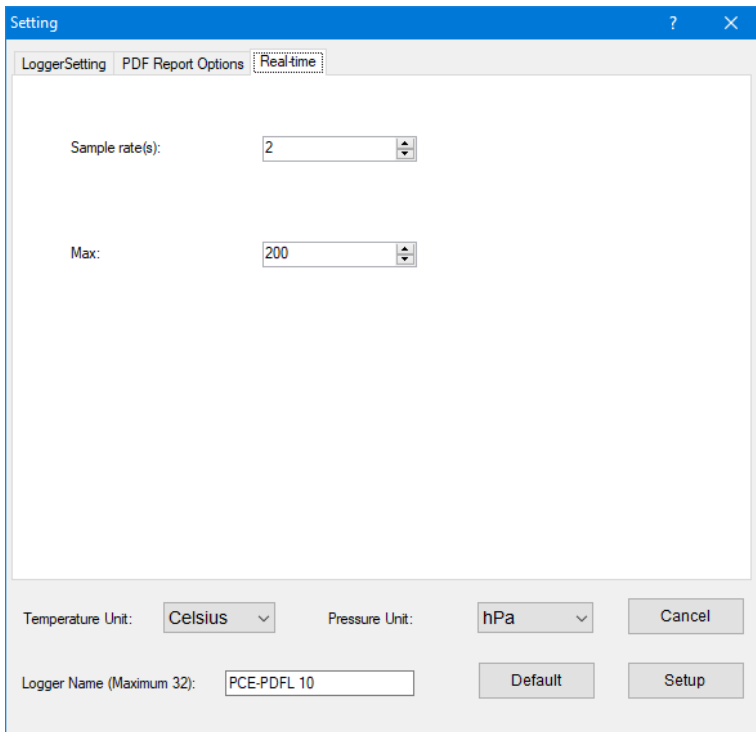
Default

Setup

4.4 Einstellungen der Live-Daten

Um Einstellungen an der Live-Datenübertragung durchzuführen, gehen Sie in den Einstellungen auf den Reiter „REAL Time“.

Funktion	Beschreibung
Sample rate (s)	Hier stellen Sie Übertragungsrate ein.
Max	Hier können Sie die maximale Anzahl an Werten eintragen, die übertragen werden sollen.
Temperature Unit	Hier stellen Sie die Temperatureinheit ein.
Pressure Unit	Hier stellen Sie die Druckeinheit ein.
Logger Name (Maximum 32)	Hier kann der Logger benannt werden. Es können maximal 32 Zeichen verwendet werden.
Default	Über diese Schaltfläche setzen Sie alle Einstellungen wieder zurück.
Setup	Über diese Schaltfläche werden alle getätigten Einstellungen übernommen.
Cancel	Über diese Schaltfläche brechen Sie die Einstellungen ab.



Setting

LoggerSetting PDF Report Options **Real-time**

Sample rate(s): 2

Max: 200

Temperature Unit: Celsius Pressure Unit: hPa

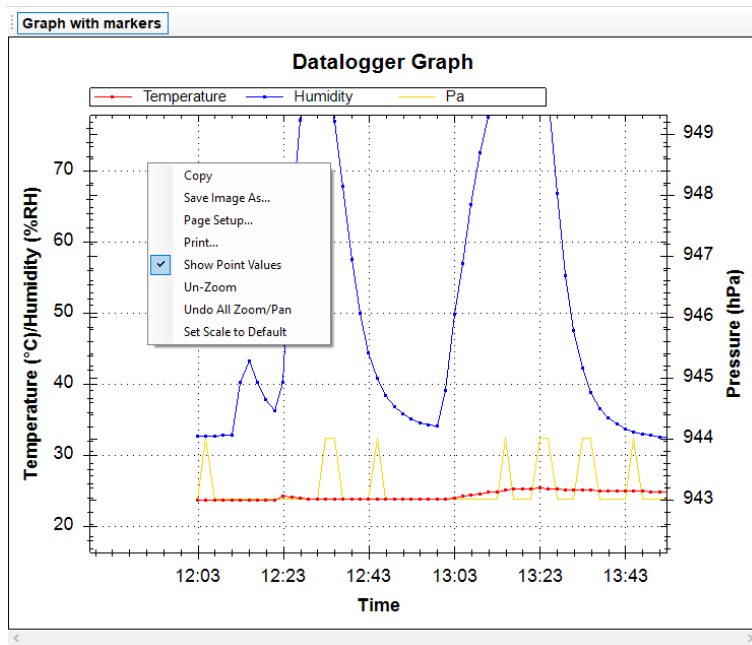
Logger Name (Maximum 32): PCE-PDFL 10

Default Setup Cancel

4.5 Diagramm der Software

Sie können das Diagramm mit der Maus verschieben. Um in die Grafik zu zoomen, halten Sie die „Strg“ Taste gedrückt. Über das Scrollrad an Ihrer Maus können Sie nun in die Grafik zoomen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Diagramm klicken, erhalten Sie weitere Eigenschaften.

Über „Graph with markers“ lassen sich bei den einzelnen Messpunkten Punkte auf der Grafik anzeigen.

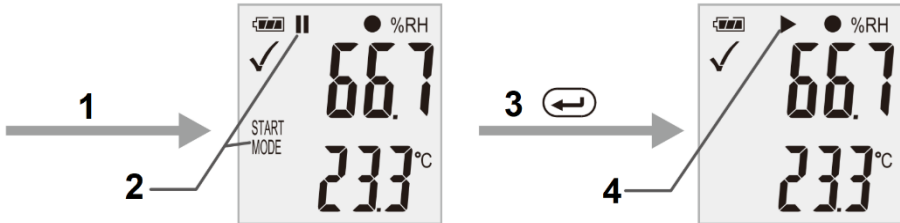


Funktion	Beschreibung
Copy	Grafik wird in den Zwischenspeicher kopiert
Save Image As...	Grafik kann in einem beliebigen Format gespeichert werden
Page Setup...	Hier können Sie Voreinstellungen zum Drucken treffen
Print...	Hier können Sie die Grafik direkt ausdrucken
Show Point Values	Ist die Funktion „Graph with markers“ aktiv, lassen sich über „Show Point Values“ die Messwerte anzeigen, sobald der Mauszeiger über diesem Punkt ist.
Un-Zoom	Der Zoom geht um einen Schritt zurück
Undo All Zoom/Pan	Der gesamte Zoom wird zurückgesetzt
Set Scale to Default	Skalierung wird zurückgesetzt

5 Manuelle Aufzeichnung starten und beenden

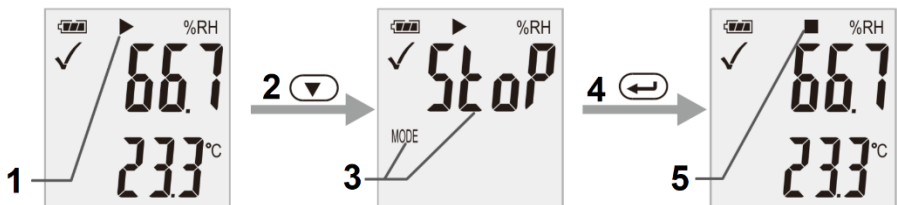
Um den manuellen Modus zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

Nr.	Beschreibung
1	Stellen Sie zunächst das Messgerät anhand der Software ein.
2	Auf dem Display erscheint nach dem Upload „Start Mode“ und II .
3	Drücken Sie nun die  Taste für zwei Sekunden, um die Aufzeichnung zu starten.
4	Hier wird Ihnen signalisiert, dass die Aufzeichnung gestartet wurde.



Um die Messung nun abzubrechen, gehen Sie wie folgt vor:

Nr.	Beschreibung
1	Hier wird Ihnen signalisiert, dass die Aufzeichnung gestartet ist.
2	Drücken Sie nun einmal kurz die  Taste.
3	Auf dem Display erscheinen nun „MODE“ und „STOP“.
4	Halten Sie nun die  Taste lange gedrückt.
5	Die normale Messung wurde wieder aufgenommen und auf dem Display erscheint  .



Wichtig: Nach dem Beenden der Aufzeichnung muss das Messgerät neu konfiguriert werden. Eine Wiederaufnahme der Aufzeichnung ist somit nicht möglich.

6 Restliche Aufnahmezeit anzeigen

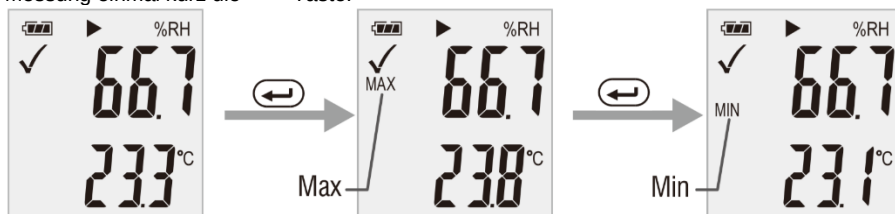
Um sich die restliche Aufnahmezeit anzuschauen, drücken Sie während der Aufzeichnung einmal kurz die  Taste. Unter „TIME“ wird Ihnen die verbleibende Zeit angezeigt.



Wichtig: Diese Anzeige berücksichtigt nicht die Batterie.

7 Kleinster und größter Messwert

Um sich den kleinsten und größten Messwert ausgeben zu lassen, drücken Sie während der Messung einmal kurz die  Taste.



Damit Sie die Messwerte wieder angezeigt bekommen, drücken Sie die  Taste erneut oder warten Sie 1 Minute.

8 Datenausgabe per CSV und PDF

Um die aufgezeichneten Daten direkt als CSV oder PDF zu erhalten, müssen Sie nur das Messgerät an den Computer anschließen. Am Computer wird Ihnen dann ein Massendatenspeicher angezeigt. Von dort erhalten Sie direkt die PDF- und CSV-Datei.

Wichtig: Die Dateien werden erst beim Verbinden des Messgerätes generiert. Je nach Datenaufkommen kann es ca. 2 Minuten dauern, bis der Massendatenspeicher mit der PDF-Datei angezeigt wird.

Unter „Logger Name:“ wird der in der Software hinterlegte Name angezeigt. Auch die konfigurierten Alarmgrenzwerte werden in der PDF hinterlegt.

9 LED-Statusanzeige

LED	Aktion
Blinkt grün	Datenaufzeichnung
Blinkt rot	- Messwert außerhalb der Grenzwerte während der Datenaufzeichnung - Manueller Modus gestartet. Messgerät wartet auf den Start durch den Benutzer - Speicher ist voll - Datenaufzeichnung wurde per Tastendruck abgebrochen
Doppeltes Blinken in grün	- Einstellungen wurden erfolgreich übernommen - Firmware wurde erfolgreich übernommen

10 Firmware Upgrade durchführen

Um ein Firmware Upgrade durchzuführen, legen Sie zunächst die Batterie ein. Drücken Sie nun wiederholend die  Taste, bis auf dem Display „up“ erscheint. Halten Sie nun die  Taste für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis zusätzlich „USB“ auf dem Display erscheint. Verbinden Sie nun das Messgerät mit dem Computer. Auf dem Computer erscheint nun ein Laufwerk (Massendatenspeicher). Legen Sie dort die neue Firmware ab. Das Update startet automatisch. Nach der Übertragung und der Installation können Sie das Messgerät vom Computer abziehen. Während des Updates leuchtet eine rote LED. Dieser Vorgang dauert ca. 2 Minuten. Nach dem Update wird die Messung wieder normal aufgenommen.



11 Firmware zurücksetzen

Um die Firmware zurückzusetzen, halten Sie die Pfeiltaste abwärts gedrückt und verbinden Sie das Messgerät mit einem PC. Das Zurücksetzen dauert ca. 2 Minuten. Danach wird das Messgerät als Massendatenspeicher erkannt.

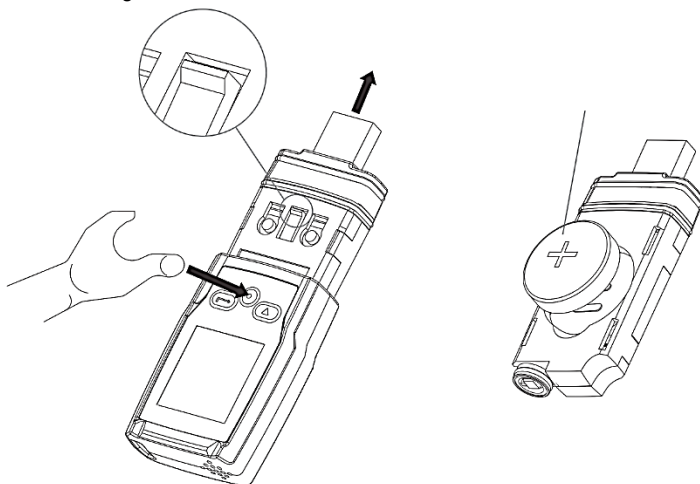
12 Datenspeicher löschen

Um alle Messdaten zu löschen, halten Sie alle Tasten gedrückt und verbinden Sie das Messgerät mit dem PC.

Hinweis: Sollte das Messgerät generell nicht reagieren, müssen die Messwerte gelöscht werden oder die Firmware muss neu aufgesetzt werden.

13 Batteriefach öffnen

Um das Batteriefach zu öffnen, drücken Sie die Verriegelung herunter und ziehen Sie das Gehäuse ab. Auf der Rückseite der Elektronik kann dann eine CR2450 Knopfatterie eingelegt werden. Achten Sie beim Einlegen auf die korrekte Polung der Batterie. Nachdem die Batterie eingelegt wurde, setzen Sie die Elektronik wieder in das Gehäuse. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Elektronik richtig herum einsetzen.



Hinweis zur Batterie:

Die CR2450 Knopfatterie arbeitet am besten bei Raumtemperatur. Die Batterielaufzeit reduziert sich bei sehr geringen Temperaturen. Um die Batterielaufzeit zu erhöhen, sollte während einer Messung eine möglichst hohe Speicherrate gewählt werden und das Display ausgeschaltet sein.

14 Kontakt

Bei Fragen, Anregungen oder auch technischen Problemen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Die entsprechenden Kontaktinformationen finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

15 Entsorgung

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.



PCE Instruments Kontaktinformationen

Germany

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

France

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

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
www.pce-instruments.com/italiano

United States of America

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

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
www.pce-instruments.com/turkish

Denmark

PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk