



PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 02903 976 990*
Fax: 029 03 976 99-29
info@warensortiment.de
www.warensortiment.de
www.pce-instruments.com/deutsch

Bedienungsanleitung PCE-CLL 1



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Sicherheitsinformationen	3
3	Ansicht	4
3.1	Wechseln der Batterie	5
3.2	Lieferumfang	5
4	Bedienungsanleitung	6
4.1	Inbetriebnahme	6
4.2	Daten auf den Computer laden	7
4.3	Graphen erstellen	7
4.4	Ermittelte Daten umrechnen	8
4.5	Dateien exportieren	9
4.6	Dateien drucken	9
4.7	Bildschirm und Messtaste	10
5	Entsorgung	12

1 Einleitung

Dieses mit einem Direkt-USB-Anschluss ausgestattetes Messgerät ist ein Datenlogger, der für den einfachen Gebrauch entwickelt wurde. Diese Bedienungsanleitung hilft Ihnen, den Datenlogger schnell und möglichst effizient zu nutzen.

2 Sicherheitsinformationen

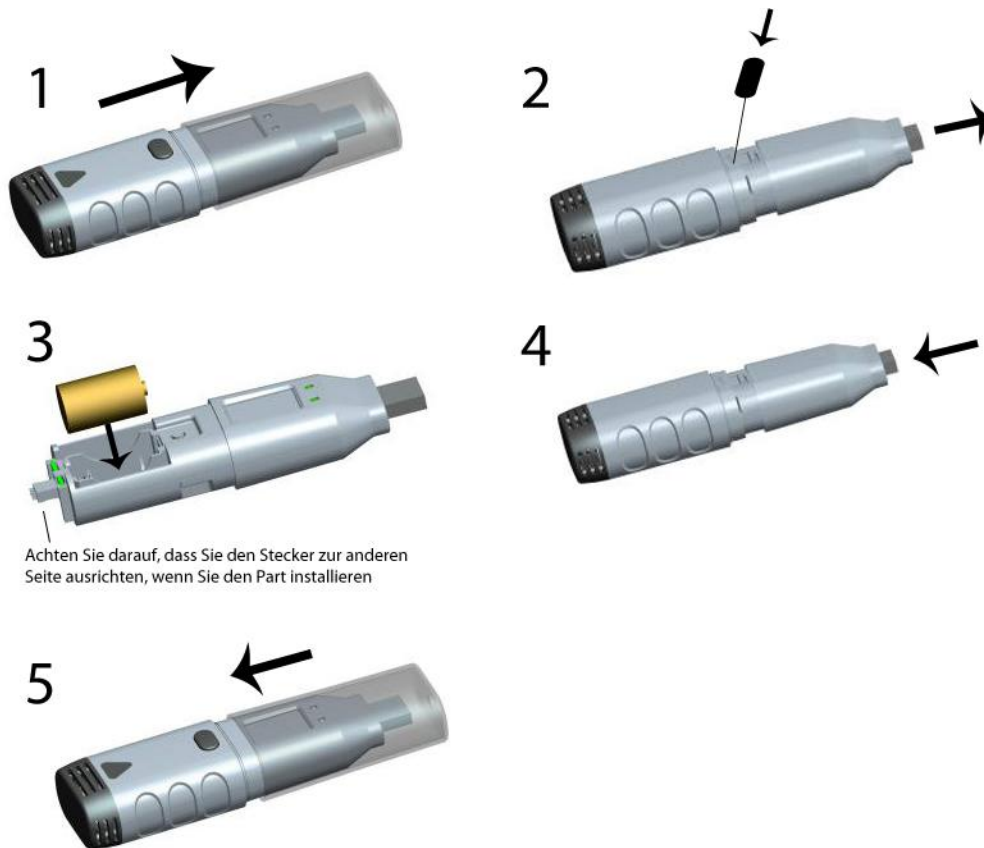
- Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgsam durch. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.
- Wird das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht genutzt, entfernen Sie bitte die Batterien.
- Dieses Gerät darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Gerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- Benutzen Sie das Gerät nie mit nassen Händen.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Keine Scheuermittel oder lösemittelhaltige Reinigungsmittel verwenden.
- Das Gerät darf nur mit dem von PCE Deutschland angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Vor jedem Einsatz dieses Gerätes, bitte das Gehäuse auf sichtbare Beschädigungen überprüfen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zur Verletzungen des Bedieners kommen

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

3 Ansicht



3.1 Wechseln der Batterie



Achten Sie darauf, dass Sie den Stecker zur anderen Seite ausrichten, wenn Sie den Part installieren

Ziehen Sie zunächst die Schutzkappe vom Datenlogger ab. Schrauben Sie danach mit einem Schraubenzieher die Schraube an der Rückseite ab und entfernen sie die Kappe und Batterienklappe. Setzen Sie die Batterie ein und schrauben Sie danach die Batterienklappe wieder an. Jetzt setzen Sie die eben entfernte Kappe wieder auf. Zuletzt müssen Sie nur noch die Schutzkappe wieder aufsetzen

3.2 Lieferumfang

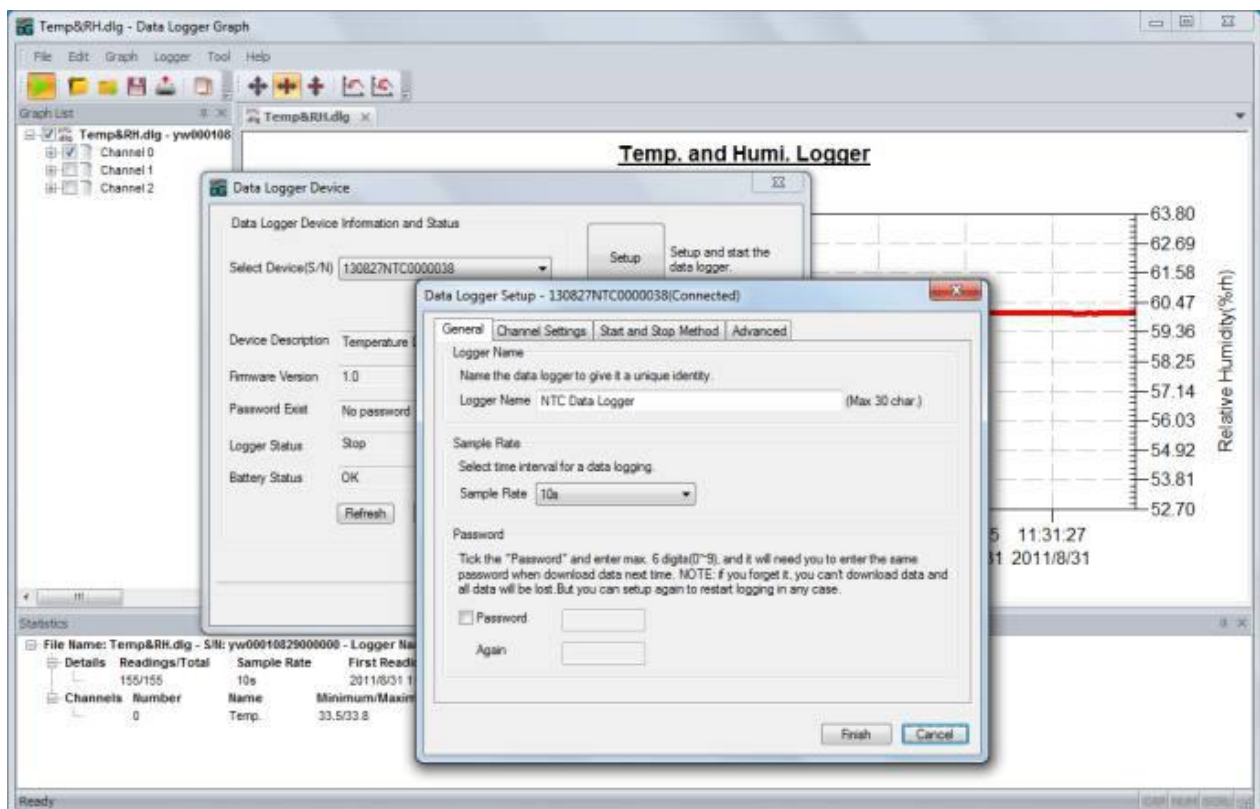
- 1 x PCE-CLL 1 Datenlogger
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x 3,6 V AA Batterie
- 1 x Software

4 Bedienungsanleitung

4.1 Inbetriebnahme

Um den Datenlogger zu benutzen, müssen Sie folgende Schritte beachten:

1. Gehen Sie sicher, dass die Batterien korrekt befestigt sind. Folgen Sie dazu der unter Punkt 3.1 erläuterten Beschreibung. Falls Sie den Computer als Spannungsquelle nutzen, müssen Sie sichergehen, dass das Gerät richtig am USB-Port angeschlossen ist (Sie müssen den Datenlogger nicht vom USB-Port entfernen, wenn der Datenlogger die Daten aufnimmt).
2. Verbinden Sie das Gerät mit einem verfügbaren USB-Port eines Computers, der sowohl die Software, als auch den Treiber installiert hat.
3. Doppelklicken Sie das Datenlogger Icon „Data Logger Device“ auf ihrem Windows Desktop. So öffnen Sie die Software, wo Sie die **Start**-Taste sehen können. Klicken Sie diese an, um das Gerät zu öffnen.
4. Wählen Sie das Datenlogger Gerät aus, was eingestellt oder zurückgesetzt werden soll. Sie können hier die Version der Firmware, den Status etc. kontrollieren.
5. Klicken Sie auf das **Setup-Icon**, um den Datenlogger einzurichten. Sie können dabei den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen. Unter dem Reiter „**General**“ können Sie den Namen und die Sampling-Rate des Loggers einstellen. Unter „**Channel Settings**“ können Sie Grenzwerte einstellen, den Alarm ein- und ausschalten und Alarmhold ein- oder ausschalten. Unter „**Start and Stop Method**“ können Sie auswählen wie Sie mit dem Loggingvorgang anfangen und aufhören. Wenn benötigt kann der Logger hier auch auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.
6. Klicken Sie auf „**Finished**“, um die Einstellungen zu bestätigen. Der Logger wird dann den neuen Einstellungen entsprechend starten.
7. Entfernen Sie den Datenlogger vom USB-Port (wenn es nicht als Spannungsquelle genutzt wird).



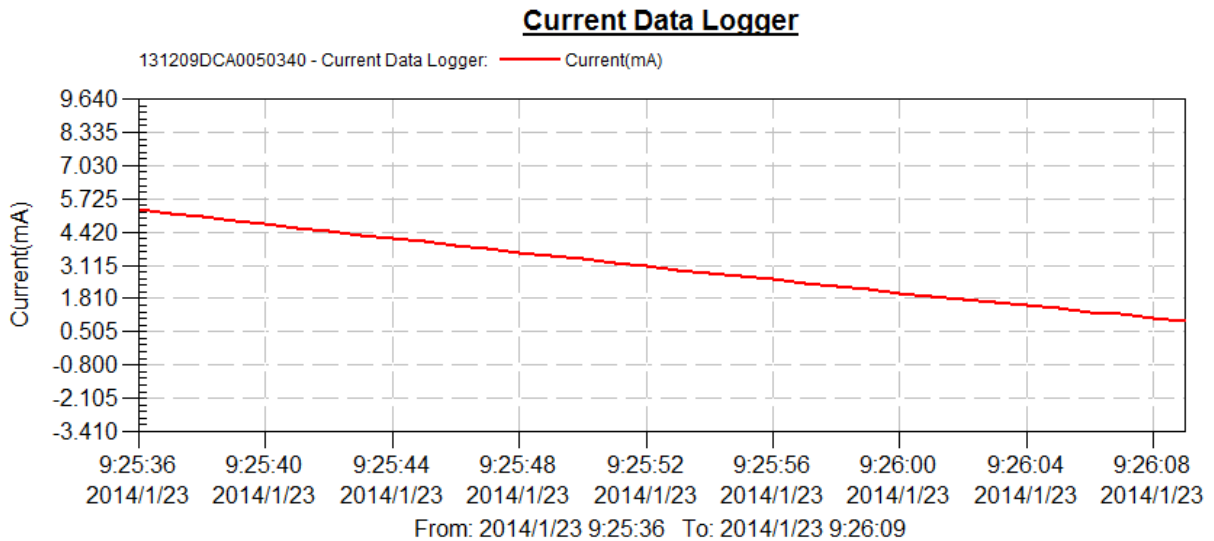
4.2 Daten auf den Computer laden

Um Werte nach einem abgeschlossenen Loggingvorgang auf den Computer herunterzuladen, klicken Sie auf den **„Download“**-Button im „Data Logger Device“-Dialog der Software. Hier können Sie wieder den erscheinenden Anweisungen folgen um ihre Daten auf den Computer zu übertragen und dort zu speichern. Bitte beachten Sie, dass Sie für den Fall, dass sie ein Passwort festgelegt haben, dieses hier korrekt eingeben müssen um diesen Schritt zu machen (in den Werkseinstellungen ist kein Passwort festgelegt). Wenn die Daten heruntergeladen sind, zeigt sich ein „Download Finished“-Fenster und Sie können auf **„Open“** klicken um die Daten anzuzeigen.

4.3 Graphen erstellen

- 4.3.1. Doppelklicken Sie auf den „Data Logger Graph“-Icon auf ihrem Desktop. Dadurch lädt die Datenlogger-Graph Software.
- 4.3.2. Sie können eine Datenlogger-Datei (*.dlg, *.mdl) über das Menü „File -> Open“, wählen und der Graph wird angezeigt.
- 4.3.3. Hineinzoomen: Klicken und ziehen Sie mit der Maus einen Kasten um eine Fläche des Graphen um die gewählte Fläche zu vergrößern.
Herauszoomen: Klicken Sie auf „Undo Last“ oder „Undo All“ in der Toolbar, um die letzte oder die Originalfläche des Graphen anzuzeigen.
- 4.3.4. Schwenken: Drücken und halten Sie die mittlere Maustaste und bewegen Sie die Maus, um über die Fläche des Graphen zu schwenken.
- 4.3.5. Datenpunkte können Sie dadurch markieren, dass Sie auf die Fläche des Graphen rechtsklicken und im auftauchenden Menü „Mark Data Points“ auswählen. Dadurch werden Markierungen auf allen Stichprobenpunkten erscheinen.
- 4.3.6. Einstellungen am Graphen: Rechtsklicken Sie auf die Fläche der Graphen. Es erscheint wieder das Menü, in welchem Sie „Graph Settings“ auswählen müssen. Danach können Sie Farbe, Schriftart, Größe und Einheiten des Graphen auswählen.

4.4 Ermittelte Daten umrechnen



Grundsätzlich zeigt der Datenlogger CCL 1 die Messergebnisse in mA an.

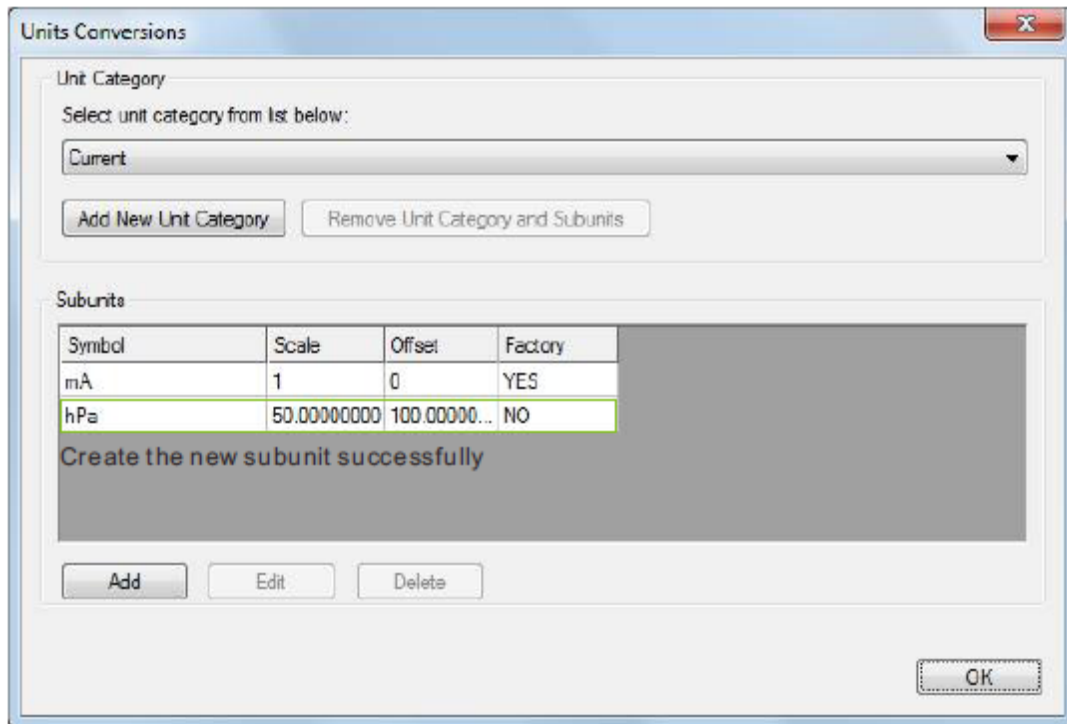
Step 3 Click the "Menu->Graph->Unit Conversions" to create new subunit.

Example to set the scale and offset:

Input the subunit symbol: hPa (be used for pressure)
 if 4mA is equivalent to 300hPa, 20mA is equivalent 1100hPa:

Input 1=4 Graph Out 1=300
 Input 2=20 Graph Out 2=1100

Um die Ergebnisse umzurechnen und damit den Graphen neu zu zeichnen, müssen Sie auf „Menu->Graph->Unit Conversions“ anwählen. Dadurch kann eine neue Untereinheit berechnet werden. Hier wird Ihnen zunächst die aktuelle Einheit angezeigt. Wenn Sie auf „Add“ klicken, öffnet sich ein neues Menü, in welchem Sie die neue Einheit auswählen können.



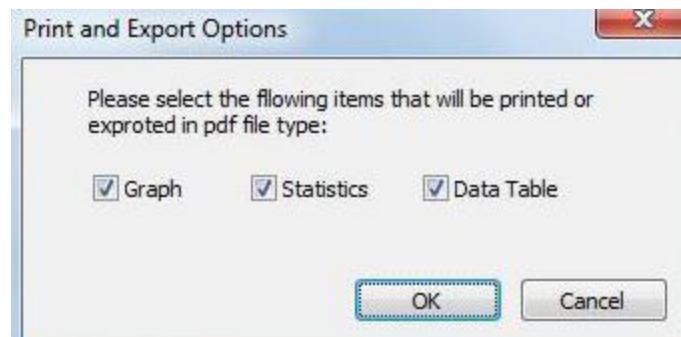
Wählen Sie danach „Menu->Graph->Graph Settings“ an um die angezeigte Einheit unter „Axis“ auszuwählen und damit den Graphen zu zeichnen.

4.5 Dateien exportieren

Die mitgelieferte Software speichert und öffnet Dateien im Regelfall als *.dlg oder *.mdlG Dateien. Sie können jedoch genauso als *.txt, *.csv, *.xls, *.bmp und *.jpg abspeichern. Wählen Sie dafür lediglich unter dem Punkt „File->Save As“ das gewünschte Dateiformat aus.

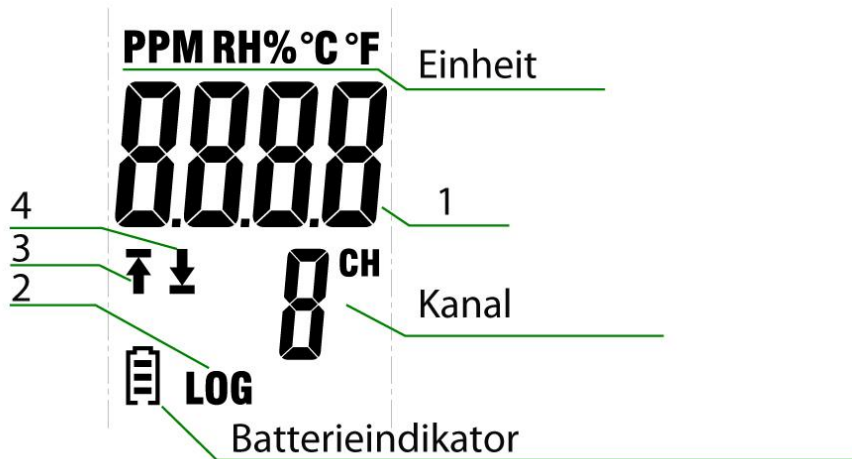
4.6 Dateien drucken

Um Ihre Graphen, Statistiken und Datentabellen zu drucken, klicken Sie auf das Druckersymbol in der Toolbar oder wählen Sie „Print“ im „File“-Menü aus. Außerdem können Sie unter „File->Print and Export Options“ den Inhalt des zu druckenden Materials (siehe unten) auswählen.



4.7 Bildschirm und Messtaste

LCD Bildschirm:



A. Logging Modus:

1. Letzte Messung.
2. LOG-Symbol blinkt.
3. Aufwärtspfeil blinkt: Letzte Messung hat das obere Limit überstiegen.
Aufwärtspfeil leuchtet: Mehrere Messungen haben das obere Limit überstiegen.
4. Abwärtspfeil blinkt: Letzte Messung hat das untere Limit überstiegen.
Abwärtspfeil leuchtet: Mehrere Messungen haben das untere Limit überstiegen.

B: Beenden Modus

1. Letzte Messung.
2. LOG-Symbol leuchtet.
3. Aufwärtspfeil blinkt: Letzte Messung hat das obere Limit überstiegen.
Aufwärtspfeil leuchtet: Mehrere Messungen haben das obere Limit überstiegen.
4. Abwärtspfeil blinkt: Letzte Messung hat das untere Limit überstiegen.
Abwärtspfeil leuchtet: Mehrere Messungen haben das untere Limit überstiegen.

C. Messmodus









1. Momentane Messung.
2. LOG-Symbol leuchtet weder auf, noch blinkt.
3. Aufwärtspfeil leuchtet: Zeigt die höchste Messung an.
4. Abwärtspfeil leuchtet: Zeigt niedrigste Messung an.

Messtaste:

Es gibt nur eine Messtaste beim PCE-CLL 1. Diese Taste hat je nach Einstellungen verschiedene Funktionen:

- Wenn der Benutzer „Start per Knopfdruck“ in der Software ausgewählt hat, wird diese Taste genutzt, um den Datenlogger zu starten.
- Wenn der Benutzer „Überschreiben wenn voll“ in der Software ausgewählt hat, wird die Taste genutzt, um die Messung zu stoppen.
- Wenn der Benutzer „Bestätigen und Löschen“ in der Software ausgewählt hat, wird die Taste genutzt, um einen aufleuchtenden Alarm zu stoppen und zu löschen. LED-Indikator

-

	<p>Kein LED leuchtet auf: Datenlogger befinden sich im Leerlauf. Die Batterie ist leer oder keine Batterie ist eingesetzt.</p>
	<p>einzelnes grünes LED leuchtet alle 10 Sekunden: Der Datenlogger befindet sich in eine Messung</p>
	<p>beide LED leuchten alle 10 Sekunden grün auf: Der Datenlogger beginnt die Messung, am eingestellten Datum und zur eingestellten Zeit oder per Knopfdruck. Beide LEDs leuchten alle 60 Sekunden: Der Datenlogger hat die Messung beendet und gestoppt.</p>
	<p>einzelnes rotes LED leuchtet alle 10 Sekunden: Der Datenlogger misst momentan und ein Alarm (auf einem Kanal) ist ausgelöst.</p>
	<p>beide LED leuchten alle 60 Sekunden rot auf: der Datenlogger hat die Messung beendet und gestoppt. Eine Alarm ist auf einem Kanal ausgelöst.</p>
	<p>einzelnes gelbes LED leuchtet alle 60 Sekunden auf: Indikator für niedrige Batterie. Die Messung wird fortgesetzt. Sie müssen die Batteriekapazität überprüfen und die Batterie rechtzeitig ersetzen. einzelndes gelbes LED leuchtet jede Sekunde auf: USB-Verbindung ist normal.</p>
	<p>grünes und gelbes LED leuchten abwechselnd: Batterie ist installiert und das Einschalten war erfolgreich.</p>
	<p>gelbes und rotes LED leuchten abwechselnd Batterie ist installiert und das Einschalten schlug fehl</p>

5 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 4
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier:

<http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier:

<http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.