



Bedienungsanleitung

PCE-COG 10 Umweltmessgerät



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

Letzte Änderung: 13. Dezember 2022
v1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsinformationen	1
2	Spezifikationen	2
3	Lieferumfang	2
4	Gerätebeschreibung	3
5	Ein- und Ausschalten	4
5.1	Kleinster, größter Messwert und Durchschnittswert.....	4
5.2	Einstellungen	5
5.3	Messwerte anschauen	8
6	Export der Messdaten	9
7	Kontakt	9
8	Entsorgung	9

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.

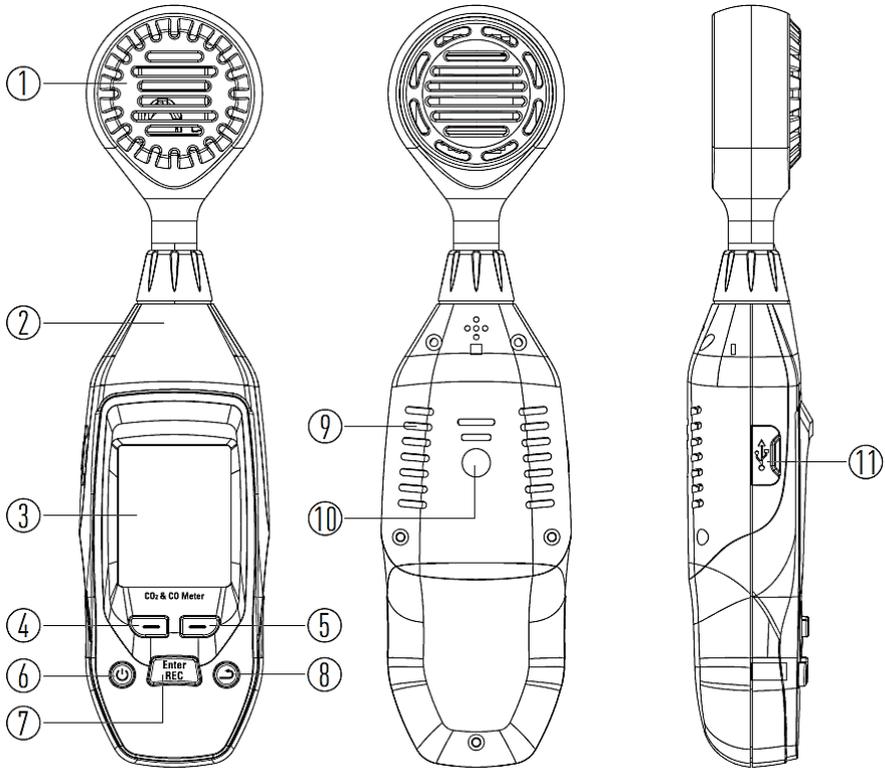
2 Spezifikationen

Kohlenstoffmonoxid (CO)	
Messbereich	0 ... 1000 ppm
Auflösung	1 ppm
Genauigkeit*	±5 % v. Mb.
Die CO-Messung bezieht sich auf eine Umgebungsbedingung von 0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, 15 ... 95 % r. F., nicht kondensierend	
Kohlenstoffdioxid (CO²)	
Messbereich	0 ... 9999 ppm
Auflösung	1 ppm
Genauigkeit*	±3 % v. Mw. ±75 ppm
Die CO ² Messung bezieht sich auf eine Umgebungsbedingung von 0 ... 50 °C / 32 ... 122 °F, 0 ... 85 % r. F., nicht kondensierend	
Temperatur	
Messbereich	0 ... 50 °C 32 ... 122 °F
Auflösung	0,1 °C / °F
Genauigkeit*	±2 °C / ±4 °F
Feuchtigkeit	
Messbereich	0 ... 100 % r. F.
Auflösung	0,1 % r. F.
Genauigkeit	±5 % bei 0 ... 20 % r. F. ±3,5 % bei 20 ... 80 % r. F. ±5 % bei 80 ... 100 % r. F.
Die Feuchtigkeit bezieht sich auf eine Windgeschwindigkeit von 1 m/s. Die Genauigkeit wird nach 30 Minuten Akklimatisierung eingehalten.	
Weitere Spezifikationen	
Display	2" LC-Display
Messrate	1 Hz
Speicher	für 5000 Messpunkte
Speicherrate	1 Minute, 15 Minuten, 1 Stunde
Einheiten	Temperatur: °C, °F CO / CO ² : ppm
Alarm bei Grenzwertüberschreitung	Visuell und akustisch
Datenexport	CSV
Anschluss	1/4 " Stativanschluss
Schnittstelle	Micro-USB zum Laden des Akkus und zur Datenübertragung
Spannungsversorgung (Akku)	3,7 V, 1500 mAh
Spannungsversorgung (Netzteil)	Primär: 100 ... 240 VAC, 50 / 60 Hz, 0,25 A Sekundär: 5 VDC, 1 A
Betriebsbedingungen	0 ... 45 °C, <95 % r. F., nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-10 ... 55 °C, <95 % r. F., nicht kondensierend
Abmessungen	54 x 215 x 34 mm
Gewicht	154 g

3 Lieferumfang

- 1 x Umweltmessgerät PCE-COG 10
- 1 x Micro-USB Kabel
- 1 x 5 VDC Netzteil
- 1 x Bedienungsanleitung

4 Gerätebeschreibung



Nr.	Beschreibung
1	CO- und CO ² -Sensor
2	Temperatur- und Feuchtesensor (rückseitig)
3	Display
4	Linke Auswahltaste (zum Betätigen der linken virtuellen Taste)
5	Rechte Auswahltaste (zum Betätigen der rechten virtuellen Taste)
6	Ein- und Ausschalttaste
7	Enter- und REC-Taste
8	Zurück-Taste
9	Lüftungsschlitze
10	1/4 " Stativanschluss
11	Micro-USB Anschluss

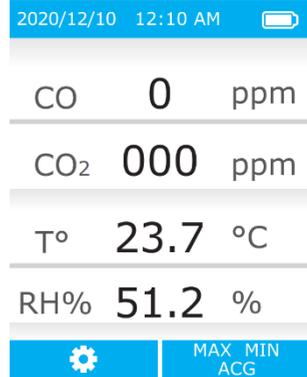
5 Ein- und Ausschalten

Um das Messgerät einzuschalten, halten Sie die Ein- und Ausschalttaste für ca. zwei Sekunden gedrückt. Nach dem Einschalten beginnt die Messung direkt.

Neben den Messwerten (CO, CO₂, Temperatur und Feuchtigkeit) werden zusätzlich das Datum, die Uhrzeit und die aktuelle Akkuladung angezeigt.

Um das Messgerät wieder auszuschalten, halten Sie die Taste erneut für ca. 2 Sekunden gedrückt.

Hinweis: Nach dem Einschalten braucht das Gerät bei der CO-Messung ca. 30 Sekunden, um die Messung zu beginnen.



5.1 Kleinster, größter Messwert und Durchschnittswert

Um sich den kleinsten, den größten und den Durchschnittswert der einzelnen Sonden anzeigen zu

lassen, drücken Sie die virtuelle Taste . Um zwischen den einzelnen Sensoren auszuwählen, drücken

Sie wiederholend die virtuelle Taste , bis die gewünschte Funktion erreicht ist. Um die aktuelle Statistik kurzzeitig zu pausieren, drücken Sie die virtuelle Taste

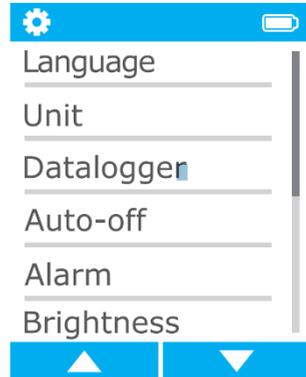
. Drücken Sie die Taste erneut, um die Messung wieder aufzunehmen. Wenn ein anderer Sensor ausgewählt wird, wird auch die Messung wieder aufgenommen. Drücken Sie die Zurück-Taste, um wieder in den normalen Messmodus zu gelangen.

Hinweis: Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn diese auch geöffnet wurde. Wird die Funktion geschlossen, werden alle Statistiken wieder zurückgesetzt.



5.2 Einstellungen

Um in die Einstellungen zu gelangen, drücken Sie die virtuelle Taste . Mit den virtuellen Tasten   können Sie zwischen den einzelnen Funktionen auswählen und Parameter verändern. Mit der Enter-Taste öffnen Sie die Einstellungsmöglichkeit und übernehmen die Veränderungen. Mit der Zurück-Taste gelangen Sie eine Ebene zurück und die Einstellungen werden nicht übernommen.



5.2.1 Sprache einstellen

Um die Sprache einzustellen, gehen Sie in das Menü „Language“. Dort kann zwischen englisch und chinesisch ausgewählt werden.



5.2.2 Temperatureinheiten umstellen

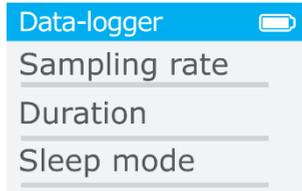
Um die Temperatureinheit einzustellen, gehen Sie in die Einstellungen und wählen Sie „Unit“ aus. Dort können Sie die Temperatureinheit auswählen. Sie können zwischen °C und °F auswählen.



5.2.3 Datenlogger einstellen

Um den Datenlogger einzustellen, gehen Sie in die Einstellungen und wählen Sie „Data logger“ aus.

Hinweis: Der Datenlogger ist immer aktiv.



5.2.3.1 Einstellung der Speicherrate

Um die Speicherrate einzustellen, wählen Sie den Punkt „Sampling rate“. Dort kann die Speicherrate auf 1 Minute, 15 Minuten oder 1 Stunde eingestellt werden.

5.2.3.2 Einstellung der Aufnahmezeit

Um die Aufnahmezeit einzustellen, wählen Sie in den Datenloggereinstellungen „Duration“ aus. Sie können „None“, 1 Stunde, 24 Stunden oder 7 Tage auswählen. Wird „None“ ausgewählt, wird so lange aufgezeichnet, bis das Messgerät sich automatisch abschaltet oder der Akku entladen ist.

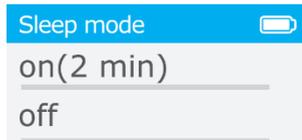
Nach Ablauf der Zeit schaltet sich das Messgerät aus.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Messgerät während der Aufzeichnung mit dem Netzteil verbunden ist, damit es sich während der Messung nicht ausschaltet.



5.2.3.3 Display automatisch abschalten

Um das Display automatisch abzuschalten, wählen Sie in den Datenloggereinstellungen „Sleep mode“ aus. Ist diese Funktion aktiv, schaltet sich das Display innerhalb von 2 Minuten von selbst aus.



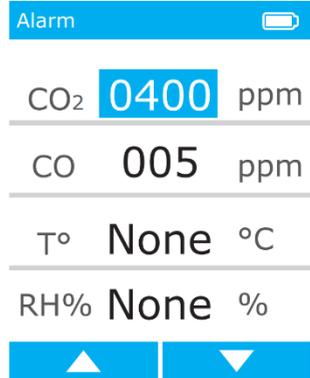
5.2.4 Automatische Abschaltung

Um die automatische Abschaltung einzustellen, gehen Sie in den Einstellungen auf „Auto-off“. Sie können zwischen „None“, 2 und 10 Minuten oder einer Stunde wählen. Wird „None“ ausgewählt, ist die automatische Abschaltung dauerhaft deaktiviert.



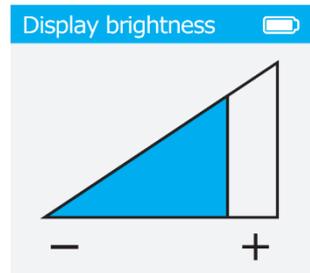
5.2.5 Alarmgrenzwerte einstellen

Um die Alarmgrenzwerte einzustellen, gehen Sie in die Einstellungen und zum Punkt „Alarm“. Von dort kann zu jeder Messfunktion ein Alarmgrenzwert eingestellt werden. Um den Parameter zu verändern, benutzen Sie die virtuellen Tasten. Um in die nächste Messfunktion zu gelangen, drücken Sie wiederholend die Enter-Taste, bis Sie die gewünschte Messfunktion erreicht haben. Wenn ein Alarmgrenzwert überschritten wird, wird dies akustisch und visuell signalisiert.



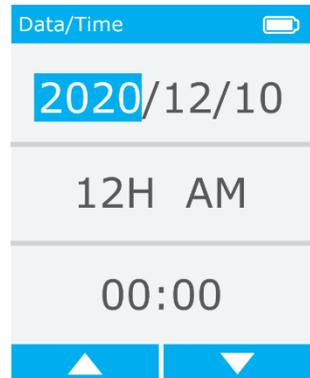
5.2.6 Helligkeit einstellen

Um die Displayhelligkeit einzustellen, gehen Sie in den Einstellungen auf „Brightness“ und stellen Sie diese dort nach Wunsch ein.



5.2.7 Datum und Uhrzeit einstellen

Um das Datum und die Uhrzeit einzustellen, gehen Sie in den Einstellungen zum Punkt „Data / Time“. Von dort können mit den virtuellen Tasten das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. Mit der Enter-Taste können Sie zum nächsten Punkt springen.



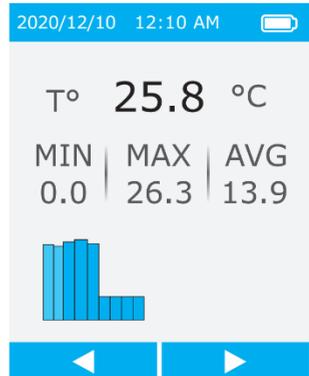
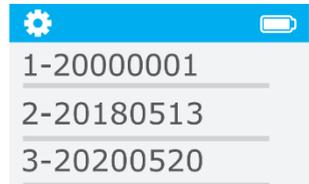
5.3 Messwerte anschauen

Um die Messwerte einzusehen, halten Sie die Aufnahmetaste „REC“ im Messmodus gedrückt. Nun werden alle gespeicherten Dateien angezeigt. Der Dateiname ist nach dem Speicherdatum benannt und sortiert. Wählen Sie die gewünschte Datei mit den virtuellen Tasten aus und öffnen Sie diese mit der Enter-Taste.

Wählen Sie nun die gewünschte Messfunktion aus der Datei aus. Anschließend werden direkt die Messwerte angezeigt.

Mit den virtuellen Tasten kann anschließend jeder einzelne Messwert angesteuert und abgelesen werden. Zusätzlich werden der kleinste, der größte und der Durchschnittswert angezeigt.

Hinweis: Das Löschen der gespeicherten Messwerte kann nur über den PC erfolgen.



6 Export der Messdaten

Um die Messdaten auf einen PC zu exportieren, schalten Sie zunächst das Messgerät aus und schließen Sie es anschließend an einen PC an. Der PC erkennt das Messgerät als Massendatenspeicher. Von dort werden die Messdaten als CSV-Datei gespeichert. Messdaten können hier gelöscht werden.

	A
1	Data, CO2, CO1, Temperature, Humidity
2	MAX, 2380,0000, +24.1, 57.2
3	MIN, 1125,0000, +20.6, 42.7
4	AVG, 1725,0000, +21.5, 46.8
5	15:12, 1163,0000, +21.0, 49.6
6	15:13, 1132,0000, +21.2, 47.5
7	15:14, 1125,0000, +21.3, 47.0
8	15:15, 1180,0000, +21.3, 46.9
9	15:17, 1143,0000, +21.3, 46.7
10	15:18, 1133,0000, +21.4, 47.6
11	15:19, 1132,0000, +21.5, 46.4
12	15:20, 1134,0000, +21.6, 46.1
13	15:21, 1136,0000, +21.7, 46.0
14	15:22, 1142,0000, +21.7, 45.9
15	15:23, 1179,0000, +21.8, 46.1
16	15:24, 1188,0000, +21.8, 45.6
17	15:25, 1339,0000, +21.9, 46.1

7 Kontakt

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

8 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
Unit 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 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 Mayor, 53
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