PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 02903 976 99 0
Fax: 02903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Bedienungsanleitung
Bodenfeuchte-Messgerät
PCE-SMM 1



Version 1.1
16.06.2015

Inhaltsverzeichnis

1 Eigenschaften 2
2 Allgemeine Beschreibung / Spezifikationen..... 2
3 Aufbau 3
4 Eine Messung durchführen..... 3
5 Data Hold-Funktion..... 4
6 Data-Record Funktion (Max.-Min. Aufzeichnung)..... 4
7 Batteriewechsel..... 4
8 Sicherheit..... 4

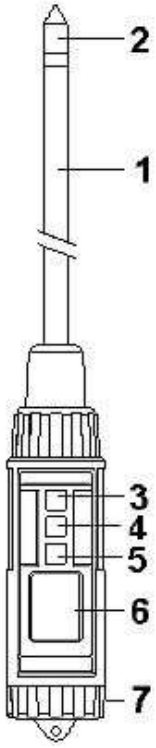
1 Eigenschaften

- Dieses Gerät misst den Feuchtigkeitsgehalt im Erdboden oder ähnlichen Substanzen.
- Messbereich: 0% bis 50% Feuchtigkeitsgehalt mit einer von Auflösung von 0,1%
- Einfach zu bedienen
- Data-Hold Funktion zum Festhalten des gewünschten Wertes auf dem Display
- Anzeige bei niedrigem Batteriestand
- Stromversorgung: 4x 1,5V AAA Batterien
- Stabiles ABS-Kunststoffgehäuse

2 Allgemeine Beschreibung / Spezifikationen

Display:	LCD Display, Größe: 28mm x 19mm
Messbereich:	0% bis 50% Feuchtigkeitsgehalt
Auflösung:	0,1%
Genauigkeit:	±(5% + 5dgt.) vom Messbereich Bei 23°C ± 5°C
Sonde:	2-Polige Feuchtigkeitselektrode
Data Hold:	hält den momentanen Messwert fest
Samplerate:	ca. 0,8s
Umgebungs- bedingungen	0 – 50°C < 80% Luftfeuchte
Stromversorgung:	4x 1,5V AAA Batterien
Stromaufnahme:	ca. 5mA DC
Gewicht:	267g
Abmessungen:	Gehäuse: 172 x 40 x 40 mm Sonde: 200mm x Ø 10mm Gesamtlänge (Sonde + Gehäuse): 374mm

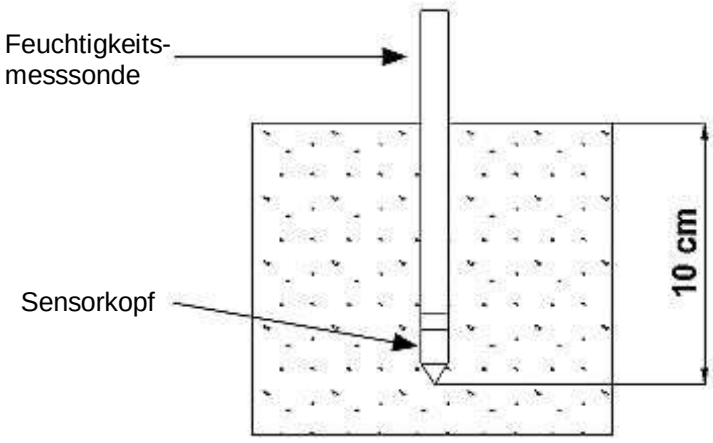
3 Aufbau



1. Bodenfeuchtigkeitssonde
2. Feuchtigkeitssensorkopf
3. POWER-Taste
4. HOLD-Taste
5. REC-Taste
6. LCD Display
7. Deckel vom Batteriefach

4 Eine Messung durchführen

- Stecken Sie die Messsonde auf das Gehäuse und befestigen Sie die Sonde durch das Festschrauben des Rings.
- Entfernen Sie die Schutzkappe vom Sensorkopf
- Schalten Sie das Gerät mit Hilfe der POWER-Taste ein.
- Stecken Sie die Messsonde in den zu messenden Erdboden. Die Sonde sollte während der Messung min. 10cm tief im Erdreich stecken.



Hinweis: Ist die Bodenfeuchtigkeit sehr hoch kann es einige Minuten dauern bis die Anzeige sich stabilisiert.

- Durch erneutes drücken der POWER-Taste schalten Sie das Gerät aus.

- Setzten Sie die Schutzkappe wieder auf den Sensorkopf um Verletzungen zu vermeiden.

5 Data Hold-Funktion

- Um während der Messung den momentanen Wert festzuhalten, drücken Sie kurz auf die HOLD-Taste.
- Auf dem Display erscheint „HOLD“.
- Um diesen Modus wieder zu verlassen drücken Sie erneut die HOLD-Taste.
- Nun wird wieder der aktuelle Messwert angezeigt.

6 Data-Record Funktion (Max.-Min. Aufzeichnung)

Die „Data-Record“ Funktion speichert den Minimal- bzw. Maximalwert einer Messung.

- Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie bitte die REC-Taste, bis im Display das Symbol „REC“ erscheint.
- Um den Maximalwert abzufragen drücken sie nun erneut die REC-Taste. Im Display wird „REC MAX“ und der Maximalwert angezeigt.
- Drücken Sie die REC-Taste noch einmal um den Minimalwert anzeigen zu lassen. Im Display wird „REC MIN“ und der Minimalwert angezeigt.
- Mit jedem Druck auf die REC-Taste wechseln Sie jetzt zwischen dem aufgenommenen Maximal- und Minimalwert.
- Um die Speicherfunktion fortzusetzten drücken Sie auf die HOLD-Taste
- „MAX“ bzw. „MIN“ erlöschen und es wird nur noch „REC“ angezeigt.
- Zum Verlassen der „Data-Record“ Funktion halten Sie bitte die REC-Taste für ca. 2 Sekunden gedrückt. Das Gerät kehrt nun in den normalen Messmodus zurück.

7 Batteriewechsel

- Wechseln Sie die Batterien wenn auf dem Display das Symbol für niedrigen Batteriestand zu sehen ist.
- Schalten Sie das Gerät aus
- Entfernen Sie den Batteriefachdeckel (7)
- Entnehmen Sie die alten Batterien und legen Sie neue Batterien ein (4 x 1,5V AAA Batterien)
- Verschließen Sie den Batteriefachdeckel wieder

8 Sicherheit

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgsam durch. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

- das Gerät darf nur im zugelassenen Temperaturbereich verwendet werden
- das öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden
- das Gerät darf nie mit der Bedienoberfläche aufgelegt werden (z.B. tastaturseitig auf einen Tisch)
- es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden
- das Gerät sollte nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden / nur pH-neutrale Reiniger verwenden

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

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.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE und RoHs zugelassen.