



PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel: 01805 976 990\*  
Fax: 029 03 976 99-29  
info@warensortiment.de  
www.warensortiment.de

\*14 Cent pro Minute aus dem dt.  
Festnetz, max. 42 Cent pro Minute  
aus dem dt. Mobilfunknetz.

## Bedienungsanleitung Glanzmesser PCE-GM 100



## **Inhaltsverzeichnis**

1. Allgemeine Information
2. Gerätelieferung
3. Technische Daten
4. Display Anzeige
5. Inbetriebnahme und Kalibrierung
6. Batterien
7. Sicherheit

### **1. Allgemeine Information**

Der PCE-GM100 20°, 60°, 85° (3-Winkel-Glanzmessgerät) wird nach den internationalen Normen ISO 2813, GB9754-88, GB9966.5 hergestellt.

Der Präzisions-Glanzmesser GM 100 ist ein portables, batteriebetriebenes Gerät zur Ermittlung von Glanzpunkten.

Vermeiden Sie bei den Messungen eine starke, direkte Lichteinstrahlung. Da sie die Genauigkeit der zu messenden Oberfläche verfälschen könnte.

Die Standard-Kalibrierungsplatte sollte sauber gehalten werden und die Oberfläche nicht berührt werden. Zur Reinigung benutzen Sie bitte das beiliegende, im Lieferprogramm enthaltene Staubtuch.

### **2. Gerätelieferung**

Kontrollieren Sie das Gerät umgehend auf evtl. Schäden, die während des Transportes aufgetreten sein können. Das Glanzmessgerät wird mit folgenden Teilen geliefert:

- 1 Glanzmesser
- 1 Standard-Kalibrierungsplatte (schwarz)
- 1 Staubtuch
- 1 Servicekoffer
- 1 Batterie

### 3 Technische Daten

Messbereich Glanz	0,0 ... 200 Glanzeinheiten / Glanzpunkte
Auflösung	0,1 Glanzpunkte
Genauigkeit	±1,2 Glanzpunkte
Wiederholbarkeit	±0,4 Glanzpunkte
Kalibrierung / Re-Kalibrierung	automatisch über Standard (im Lieferumfang)
Kalibrierstandardabmessung	95 x 40 mm
Messgeometrien	20°, 60°, 85°
Messwertanzeige	LCD Display
Detektor	Silizium-Photodiode
Messfläche	11 x 54 mm
Umgebungsbedingungen	0 ... 40 °C / 85 % r.F.
Stromversorgung	1,5 V - Batterie
Abmessungen	145 x 38 x 80 mm
Gewicht	330 g

### 4 Display Anzeige

„CAL OK?“ Kalibrierung beendet  
2: ???---- der Glanzwert von 20°  
6: ???---- der Glanzwert von 60°  
8 :???---- der Glanzwert von 85°  
„Battery Low“ --- Batteriespannung zu niedrig

### 5 Inbetriebnahme und Kalibrierung

Drücken Sie die rote Taste, um den Glanzmesser einzuschalten. Im Display erscheint die Anzeige „CAL?“. Setzen Sie das Gerät auf die schwarze Quarzkristall Kalibrierplatte und drücken Sie nun die gelbe „OP“ Taste, nach einer kurzen Zeit erscheint im Display die Meldung „CAL Ok“. Drücken Sie nun noch einmal die gelbe „OP“ Taste. Kontrollieren Sie die angezeigten Werte im Display mit den Werten auf der Kalibrierplatte, wenn diese fast übereinstimmen, ist die Messung in Ordnung. Sollte dieses nicht der Fall sein, reinigen Sie die Kalibrierplatte mit dem mitgeliefertem Tuch und wiederholen den Vorgang. Nach Beendigung der Kalibrierung setzen Sie das Gerät auf das zu Glanzmessende Objekt und drücken die gelbe „OP“ Taste. Das Glanzmessgerät GM 100 beginnt zu messen und nach kurzer Zeit erscheinen im Display die drei Glanzwerte.

2: ???---- der Glanzwert von 20°  
6: ???---- der Glanzwert von 60°  
8 :???---- der Glanzwert von 85°

Durch Drücken der „POWER“-Taste wird das Gerät wieder ausgeschaltet. Wenn nach 3 Minuten keine Messung erfolgt, schaltet sich das Gerät automatisch ab.

## 6. Batterie

Legen Sie die mitgelieferte AA Batterie in das Batteriefach ein. Wenn das Symbol **battery low** im Display erscheint, wechseln Sie bitte die Batterie. Um die Batterie zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach und entnehmen Sie diese und ersetzen sie durch eine neue Batterie. Falls das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie bitte die Batterie während der Lagerung des Gerätes

## 6. Sicherheit

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

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>

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.