Deutsch

Bedienungsanleitung

PCE-IR 80 Arbeitsschutzmessgerät

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: 1. Februar 2019
v1.0

© PCE Instruments

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitsinformationen 1

1.1 Lieferumfang 1

2 Spezifikation 2

3 Gerätebeschreibung 2

3.1 Displaybeschreibung 3

4 Messfleckverhältnis 3

5 Messung 3

5.1 Infrarotmessung 3

5.2 Kontaktmessung mit Einstechsonde 3

6 Messgerät ausschalten 3

7 Einstellungen 4

7.1 Umschalten der Einheit 4

7.2 Max, Min, Lock – Modus / Einstellen des Emissionsgrades 4

8 Batterie 4

9 Automatische Abschaltung 4

10 Kontakt 4

11 Entsorgung 5

© PCE Instruments

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.
- Schalten Sie das Gerät aus, sollte das Gerät nicht verwendet werden.

1.1 Lieferumfang

1 x Infrarotthermometer PCE-IR 80
1 x Bedienungsanleitung

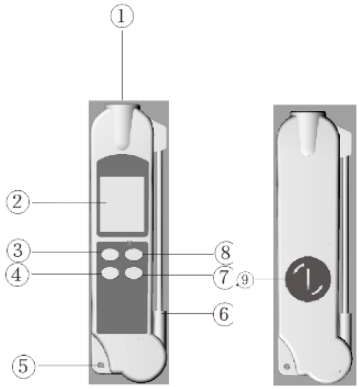
© PCE Instruments

2 Spezifikation

Messart Infrarot	
Messbereich	-35 … 330 °C -31 … 626 °F
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	-35 ... 0 °C: ±4°C, >0 °C: ±2 % v. Mw ±2 °C
Ansprechzeit	< 250 ms
Messart Einstichsensor	
Messbereich	-20 … 260 °C -4 … 500 °F
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±1 % v. Mw. ±1,5 °C
Ansprechzeit	< 10s
Allgemein	
Messfleckverhältnis	4:1
Emissionsgrad	einstellbar 0,1 ... 1,0
Spektralbereich	8 … 14 µm
Messbereichsüber- oder unterschreitung	„LO“ Messbereich unterschritten „OL“ Messbereich überschritten
Automatische Ausschaltung	Nach 3 Minuten Inaktivität
Betriebsbedienungen	0 … 50 °C 32 … 122 °F 10 … 95 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 … 60 °C -4 … 140 °F Max. 80 % r. F.
Spannungsversorgung	„CR2032“ 3,0 V Knopfbatterie
Gewicht	70 g
Abmaße der Einstechsonde	Ø3.5 × 108 mm
Abmaße	151 × 41 × 20 mm
Die Genauigkeit wurde bei einer Temperatur zwischen 18 … 28 °C ermittelt	
Wichtig: Sollten sich die Umgebungsbedingungen stark ändern, lassen Sie das Messgerät sich mindestens 30 Minuten lang akklimatisieren, um korrekte Messergebnisse zu erhalten.	

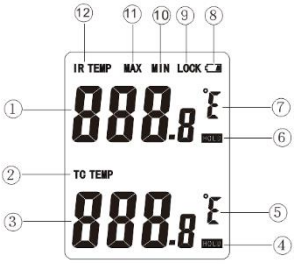
3 Gerätebeschreibung

1. Infrarotsensor
2. LC Display
3. „SET“ Taste
4. „TC“ Taste
5. Schlaufenhalter
6. Einstichsensor
7. „IR“ Taste
8. „MODE“ Taste
9. Batteriefach



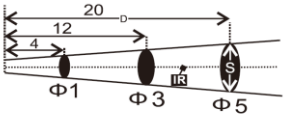
3.1 Displaybeschreibung

1. Infrarotmesswert
2. TC Temperatur Symbol
3. Temperaturmesswert der Einstichsonde
4. TC Hold Symbol
5. Temperatureinheit
6. IR Hold Symbol
7. Temperatureinheit
8. Batterieanzeige
9. Kontinuierliche IR Messung
10. „MIN“ Symbol
11. „MAX“ Symbol
12. Infrarot Symbol



4 Messfleckverhältnis

Das Messfleckverhältnis von dem Messgerät ist 4:1. Dies dedeutet, dass der Abstand 4-mal größer ist als der Durchmesser des Messflecks selbst. Beispiel: Wenn Ihr Messabstand 8 Meter beträgt, hat der Messfleck einen Durchmesser von 2 Meter.



Distance(D) to Spot Size(S)
D:S=4:1

5 Messung

5.1 Infrarotmessung

Schalten Sie das Messgerät über die TC oder IR Taste ein. Halten Sie anschließend die IR Taste gedrückt, um die berührungslose Temperaturmessung über Infrarot durchzuführen. Wenn die IR Taste losgelassen wird, wird die kontaktlose Messung beendet und unter der Temperatureinheit erscheint das Hold Symbol.

5.2 Kontaktmessung mit Einstechsonde

Schalten Sie das Messgerät über die TC oder IR Taste ein. Betätigen Sie kurz die TC Taste, um eine Messung mit der Einstechsonde durchzuführen. Solange eine Messung mit der Einstechsonde durchgeführt wird, wird unter der Temperatureinheit kein Hold Symbol angezeigt.

Hinweis: Eine gleichzeitige Messung per Infrarot und Kontaktsensor ist nicht möglich.

6 Messgerät ausschalten

Um das Messgerät auszuschalten, halten Sie die „MODE“ Taste gedrückt, bis sich das Messgerät ausschaltet.

7 Einstellungen

7.1 Umschalten der Einheit

Durch Betätigen der „SET“ Taste stellen Sie während einer Messung die Einheit ein. Hier können Sie zwischen °C und °F umstellen.

7.2 Max, Min, Lock – Modus / Einstellen des Emissionsgrades

Mit der „MODE“ Taste gelangen Sie ins Menü. Um andere Menüpunkte auszuwählen, drücken Sie wiederholt die „MODE“ Taste. Das Menü ist wie folgt gestaffelt:

Funktion	Bedeutung
MAX	Hier wird durchgehend nur der größte Wert angezeigt, solange „MAX“ angezeigt wird
MIN	Hier wird nur der niedrigste Messwert angezeigt, solange „MIN“ angezeigt wird
LOCK	Die Infrarotmessung ist kontinuierlich, solange „LOCK“ angezeigt wird
Emissionswerte	Hier stellen Sie anhand der „SET“ Taste den Emissionswert ein.
Um das Menü wieder zu verlassen, drücken Sie die „MODE“ Taste erneut.	

Wichtig: Das Menü bezieht sich nur auf die Infrarotmessung. Für die Einstechsonde gibt es kein Extra-Menü.

8 Batterie

Wenn die Batterieanzeige auf dem Display erscheint, hat die Batterie nicht mehr genügend Leistung, um das Messgerät zu betreiben. Tauschen Sie diese daher aus. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite.

9 Automatische Abschaltung

Das Messgerät schaltet sich nach 3 Minuten von selbst aus. Solange Sie eine Messung durchführen, wird sich das Gerät nicht von selbst abschalten.

10 Kontakt

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

11 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 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 4
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

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

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

United States of America
PCE Americas Inc.
711 Commerce Way 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

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@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

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

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 53 - 737 01 92
Fax: +31 (0) 53 - 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile
PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Hong Kong
PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

China
PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 6 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

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