



# Bedienungsanleitung

PCE-MIR 10 Infrarotthermometer



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](http://www.pce-instruments.com)

Letzte Änderung: 6. Mai 2024  
v1.0

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Technische Spezifikationen</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>3</b>
4.1	Display Beschreibung.....	3
<b>5</b>	<b>Messung durchführen</b> .....	<b>4</b>
5.1	Messfleckverhältnis .....	4
<b>6</b>	<b>Temperatureinheit einstellen</b> .....	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Größter und kleinster Messwert</b> .....	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Hintergrundbeleuchtung</b> .....	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>Laserpointer</b> .....	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>Batterie tauschen / einsetzen</b> .....	<b>5</b>
<b>11</b>	<b>Kontakt</b> .....	<b>6</b>
<b>12</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>6</b>

## 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.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere.
- Sehen Sie niemals direkt in den Laserstrahl hinein.

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 Technische Spezifikationen

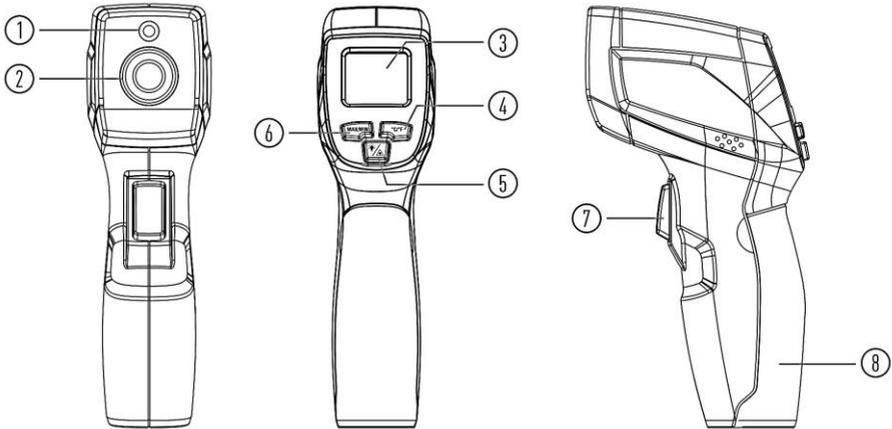
Modell	PCE-MIR 10
Messbereich	-50 ... 500 °C / -58 ... 932 °F
Auflösung	0,1 °C / 0,1 °F
Genauigkeit	±3 °C / 5,4 °F bei -50 ... +20 °C / -58 ... +68 °F ±2 % ±2 °C / 3,6 °F bei 20 ... 500 °C / 68 ... 932 °F
Wiederholgenauigkeit	±1 °C / ±1,8 °F
Messfleckverhältnis	12:1
Emissionswert	0,95 fest
Messrate	2 Hz
Spektralbereich	8 ... 14 µm
Überlastanzeige	„ - - - - „
Laser	Ausgangsleistung: <1 mW Wellenlänge: 630 ... 670 nm; Laserklasse: 2
Spannungsversorgung	9 V Blockbatterie
Betriebsbedingungen	0 ... 50 °C / 32 ... 122 °F, <90 % r. F.
Lagerbedingungen	-10 ... 60 °C / 14 ... 140 °F, <80 % r. F.
Abmessungen	175 x 75 x 35 mm
Gewicht	132 g

## 3 Lieferumfang

- 1 x PCE-MIR 10
- 1 x Transporttasche
- 1 x 9 V Blockbatterie
- 1 x Bedienungsanleitung

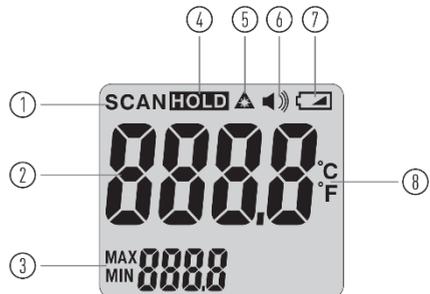
## 4 Gerätebeschreibung

Nr.	Beschreibung
1	Laserpointer
2	Infrarotsensor
3	Display
4	°C / °F Taste zur Einstellung der Temperatureinheit
5	Taste zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung und des Laserpointers
6	MAX / MIN Taste zum Anzeigen des größten oder kleinsten Messwertes
7	Einschalttaster zum Einschalten des Messgeräts und zum Starten der Messung
8	Batteriefachabdeckung



### 4.1 Display Beschreibung

Nr.	Beschreibung
1	SCAN-Anzeige: Es wird gemessen
2	Messwert
3	Die angezeigte Temperatur ist die größte oder kleinste gemessene
4	Angezeigter Messwert ist eingefroren
5	Laserpointer ist aktiv
6	Ton-Funktion nicht vorhanden
7	Batteriestatusanzeige
8	Temperatureinheit

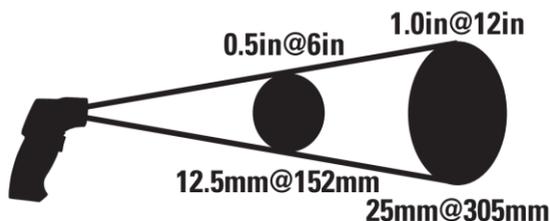


## 5 Messung durchführen

Um eine Messung durchzuführen, halten Sie die Einschalttaste während der Messung gedrückt. Das Messgerät schaltet sich ein. Lassen Sie die Taste los, um die Messung zu unterbrechen. Um das Messgerät auszuschalten, warten Sie 10 Sekunden. Das Messgerät schaltet sich von selbst aus.

### 5.1 Messfleckverhältnis

Während der Messung ist das Messfleckverhältnis zu beachten. Das Messfleckverhältnis beträgt 12:1. Das heißt, dass die Größe des Messflecks 1/12 zum Abstand der Messfläche beträgt. Der Messwert beträgt den Durchschnitt des Messflecks.



**Distance : Spot = 12:1**

## 6 Temperatureinheit einstellen

Um die Temperatureinheit einzustellen, drücken Sie die „°C/°F“ Taste. Die Anzeige wird sich direkt umstellen. Sie können zwischen °C und °F auswählen.

## 7 Größter und kleinster Messwert

Auf dem unteren Bereich des Displays werden der größte und der kleinste Messwert angezeigt. Um zwischen dem größten und dem kleinsten auszuwählen, drücken Sie die „MAX/MIN“ Taste. Die Anzeige schaltet entsprechend sofort um.

**Hinweis:** Der größte und der kleinste Messwert werden bei jeder neuen Messung zurückgesetzt. Diese Funktion kann nicht umgestellt werden.

## 8 Hintergrundbeleuchtung

Um die Hintergrundbeleuchtung ein- und wieder auszuschalten, drücken Sie einmal kurz die  Taste.

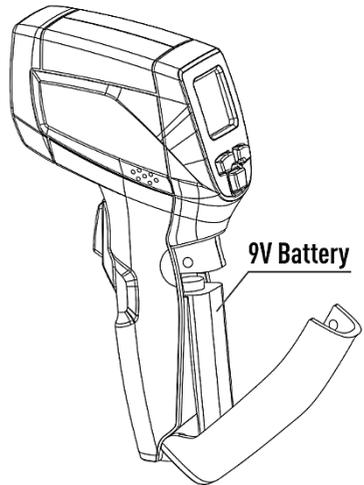
## 9 Laserpointer

Um den Laserpointer zur besseren Orientierung ein- und auszuschalten, halten Sie die  Taste für mehrere Sekunden gedrückt.

## 10 Batterie tauschen / einsetzen

Um die Batterie einzusetzen oder gegebenenfalls zu tauschen, öffnen Sie das Batteriefach. Legen Sie nun eine 9 V Blockbatterie ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung.

**Hinweis:** Wird der Batterieindikator auf dem Display angezeigt, ist die Batterie entladen und muss getauscht werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.



## 11 Kontakt

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

## 12 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  
Trafford House  
Chester Rd, Old Trafford  
Manchester M32 0RS  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 161 464902 0  
Fax: +44 (0) 161 464902 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 EUURL  
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

### 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 Mula, 8  
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