

[www.warensortiment.de](http://www.warensortiment.de)



PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Tel: 029 03 976 99-0  
Fax: 029 03 976 99-29  
info@warensortiment.de  
www.warensortiment.de

## Infrarot-Fieberthermometer PCE-FIT 10





## Inhaltsverzeichnis

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1.   | Beschreibung.....   | 3 |
| 2.   | Sicherheitshinweise.....                                    | 3 |
| 3.   | Eigenschaften.....  | 3 |
| 4.   | Benutzung.....  | 3 |
| 4.1  | Vorgesehene Benutzung.....                                  | 3 |
| 4.2  | Zusätzliche Benutzung.....                                  | 3 |
| 5.   | Vorsichtsmaßnahmen vor der Benutzung.....                   | 4 |
| 5.1  | Körpertemperaturen in Abhängigkeit von der Messmethode..... | 4 |
| 5.2  | Körpertemperaturen in Abhängigkeit vom Alter.....           | 4 |
| 6.   | Bedienelemente.....   | 4 |
| 7.   | Technische Spezifikationen.....                             | 5 |
| 7.1  | Normale Gebrauchsbedingungen.....                           | 5 |
| 7.2  | Messbereiche.....   | 5 |
| 7.3  | Justierung des Messwertes.....                              | 5 |
| 8.   | Messung.....  | 5 |
| 9.   | Messeinstellungen.....                                      | 6 |
| 9.1  | Auswahl des Messmodus.....                                  | 6 |
| 9.2  | Auswahl der Einheit.....                                    | 6 |
| 9.3  | Einstellung des Alarmlevels.....                            | 6 |
| 9.4  | Einstellen der Differenz.....                               | 6 |
| 9.5  | Alarm Ein-/Ausschalten.....                                 | 6 |
| 9.6  | Beenden der Einstellungen.....                              | 6 |
| 9.7  | Datenspeicher.....  | 6 |
| 9.8  | Batteriewechsel.....  | 7 |
| 9.9  | Einsatzdauer.....   | 7 |
| 10.  | Hinweise.....   | 7 |
| 11.  | Fehlerbehebung.....   | 7 |
| 11.1 | Die angezeigte Temperatur ist über 60°.....                 | 7 |
| 11.2 | Die angezeigte Temperatur ist unter 32°C (89,6°F).....      | 7 |
| 11.3 | Das Display zeigt „HI“ an.....                              | 7 |
| 11.4 | Das Display zeigt „LO“ an.....                              | 7 |



## 1. Beschreibung

Mit dem Infrarot-Fieberthermometer PCE-FIT 10 können Sie die Temperatur von Personen messen ohne Sie dabei zu berühren. Die Temperatur ist dabei abhängig von Hauttyp und Hautdicke. Wenn die Raumtemperatur stark schwankend ist sollte das Thermometer für ca. 15 bis 20 Minuten in den Raum gelegt werden bevor es benutzt wird.

## 2. Sicherheitshinweise

- Das Messgerät darf ausschließlich für den, in der Bedienungsanleitung beschriebenen, Zweck verwendet werden
- Das Messgerät muss bei einer Umgebungstemperatur von 10°C bis 40°C benutzt werden
- Setzen Sie dem Thermometer keinen elektrischen Schlägen aus
- Setzen Sie dem Thermometer nicht in extremen Temperaturen (>50°C oder >-20°C) aus
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem in Alkohol getränkten Baumwolltuch
- Sollte ein Problem mit dem Messgerät entstehen nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf
- Reparaturen sollten niemals selbst vorgenommen werden!

## 3. Eigenschaften

- Präzise, kontaktlose Körpertemperaturmessungen
- °C oder °F auswählbar
- Körper und Oberflächentemperatur auswählbar
- Einstellbares Alarmlevel
- Speicherung der letzten 32 Messungen
- Automatisches Halten des Messwertes im Display
- Automatische Abschaltung
- Automatische Messbereichsauswahl
- Auflösung von 0,1°C (0,1°F)
- LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung

## 4. Benutzung

### 4.1 Vorgesehene Benutzung

Das Infrarotfieberthermometer wurde entwickelt um die Oberflächentemperatur der Körpers und an der Stirn von Säuglingen, Kindern und Erwachsenen zu messen.

Das Messgerät kann im Haushalt eingesetzt werden oder aber auch von Ärzten in Krankenhäusern und Arztpraxen.

Das Gerät wurde nach dem ASTM 1965-1998 Standard für Infrarotthermometer, für die unterbrochene Ermittlung der Patienten Temperatur hergestellt.

### 4.2 Zusätzliche Benutzung

Das Infrarotthermometer kann ebenfalls zur Bestimmung der Temperatur von Trinkflaschen für Babys oder zur Messung der Raumtemperatur benutzt werden (Schalter in „SURFACE“ Stellung).

Diese Funktion ist angelehnt an die Direktive 89/336/EEC Elektromagnetische Kompatibilität.

Die CE0197 des Infrarotthermometers ist ausschließlich für die Messung der Körpertemperatur von Menschen. Dieses Einsatzgebiet wurde verifiziert in Anlehnung an die Medizingeräte Direktive 93/42/EEC für benannte Stellen.

## 5. Vorsichtsmaßnahmen vor der Benutzung

- Um nachvollziehbare und genaue Messungen zu erhalten, sollte das Messgerät, bei einem Raumwechsel mit starken Temperaturunterschieden, für ca. 15 bis 20 Minuten in dem Raum belassen werden, bevor eine neue Messung durchgeführt wird
- Abhängig von Hauttyp und Hautdicke können verschiedene Temperaturen gemessen werden
- Schützen Sie das Messgerät vor direkter Sonneneinstrahlung und Wasser
- Wenn Sie mehrere Messungen durchführen möchten warten Sie zwischen jeder Minute ca. 1 Minute

### 5.1 Körpertemperaturen in Abhängigkeit von der Messmethode

| Messmethode             | Normaltemperatur in °C | Normaltemperatur in °F |
|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Rektal                  | 36,6 - 38              | 97,8 – 100,4           |
| Oral                    | 35,5 – 37,5            | 95,9 – 99,5            |
| In der Achselhöhle      | 34,7 – 37,3            | 94,4 - 99,1            |
| Im Ohr                  | 35,8 - 38              | 96,4 – 100,4           |
| Temporal (Thermo Flash) | 35,8 – 37,8            | 96,4 – 100             |

Die Körpertemperatur eines menschlichen Körpers kann sich innerhalb eines Tages verändern. Außerdem wird die Temperatur beeinflusst von: Alter, Geschlecht, Hauttyp und Hautdicke usw.

### 5.2 Körpertemperaturen in Abhängigkeit vom Alter

| Alter in Jahren | Normaltemperatur in °C | Normaltemperatur in °F |
|-----------------|------------------------|------------------------|
| 0 – 2           | 36,4 - 38,0            | 97,5 – 100,4           |
| 3 - 10          | 36,1 – 37,8            | 97,0 – 100,0           |
| 11 - 65         | 35,9 – 37,6            | 96,6 – 99,7            |
| Älter als 65    | 35,8 – 37,5            | 96,4 – 99,5            |

## 6. Bedienelemente

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. IR Sensor                          |  |
| 2. LCD Display                        |  |
| 3. Schalter zur Auswahl des Messmodus |  |
| 4. Down Taste                         |  |
| 5. UP Taste                           |  |
| 6. Mode Taste                         |  |
| 7. Schalter zum Messung               |  |
| 8. Batteriefachabdeckung              |  |

## 7. Technische Spezifikationen

### 7.1 Normale Gebrauchsbedingungen

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Auflösung           | 0,1°C (0,1°F)                |
| Betriebstemperatur  | 10°C – 40°C (50°F – 140°F)   |
| Luftfeuchtigkeit    | <85%                         |
| Spannungsversorgung | 3V DC (2 * AAA Batterien)    |
| Abmessungen         | 149 * 77 * 43 mm (L * B * H) |
| Gewicht             | Brutto 400g / Netto 172g     |

### 7.2 Messbereiche

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| BODY (Körper) Modus         | 32,0°C – 42,5°C (90°F – 108°F) |
| SURFACE (Oberflächen) Modus | 0°C – 60°C (32°F – 140°F)      |
| Leistungsaufnahme           | ≤ 50mW                         |
| Genauigkeit                 | ± 0,3°C (0,54°F)               |
| Messabstand                 | 5cm – 15cm                     |
| Automatische Abschaltung    | ≥ 7s                           |

### 7.3 Justierung des Messwertes

Um stabile und nachvollziehbare Messungen mit dem Infrarotthermometer durchführen zu können sind folgende Punkte zu beachten:

- 1) Messen Sie die Temperatur einer Person mit einem herkömmlichen Thermometer; Sie erhalten zum Beispiel einen Messwert von 37,5°C. Notieren Sie sich die Temperatur.
- 2) Messen Sie nun mit dem Infrarotfieberthermometer die Temperatur an der Stirn der Person. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Stirn und Thermometer im Bereich von 5cm und 15cm liegt und dass die Messung nicht, durch z.B. Haare, beeinflusst wird.
- 3) Wenn der Messwert, dem Messwert entspricht, den Sie sich notiert haben ist das Messgerät korrekt eingestellt und kann nun für weitere Messungen verwendet werden.
- 4) Wenn der gemessene Wert kleiner ist als der Wert, den Sie sich notiert haben dann muss der Wert justiert werden. Drücken Sie hierzu auf die Mode Taste für 2 Sekunden. Auf dem Display wird Ihnen nun F1 angezeigt. Drücken Sie die Mode Taste erneut bis auf dem Display steht F3. Mit der UP und DOWN Taste können Sie nun den Faktor einstellen, der auf den Messwert addiert werden soll. Drücken Sie die Mode Taste solange bis Sie wieder im Messmodus sind.
- 5) Messen Sie nun die Temperatur erneut um den Messwert zu kontrollieren.

## 8. Messung

- 1) Setzen Sie die Batterien ein
- 2) Bei der Erstbenutzung oder wenn Sie neue Batterien in das Gerät eingesetzt haben warten Sie 10 Minuten bis das Gerät sich an die Umgebungsbedingungen eingestellt hat.
- 3) Zielen Sie mit dem Messgerät auf die Stirn mit einem Abstand von ca. 5cm (siehe Abbildung) und betätigen Sie den Schalter zur Messung. Die Temperatur wird Ihnen direkt auf dem Display angezeigt. Alternativ können Sie die Körpertemperatur auch hinter dem Ohr läppchen messen.
- 4) Stellen Sie vor der Messung sicher, dass keine Haare im Bereich der Stirn sind, die den Messwert beeinflussen können. Streichen Sie die Haare einfach zur Seite und führen Sie dann die Messung durch.





## 9. Messeinstellungen

### 9.1 Auswahl des Messmodus

Das Infrarotthermometer wurde speziell für die Messung der Körpertemperatur entwickelt. Um die Körpertemperatur zu messen benutzen Sie bitte den BODY Modus. Der Messbereich in diesem Modus liegt im Bereich von 32°C bis 42,5°C.

Das Infrarotthermometer kann ebenfalls dazu benutzt werden um die Temperatur von einem Bereich, einem Objekt, Lebensmitteln, Flüssigkeiten oder einem Raum zu messen. Hierzu muss der SURFACE Modus ausgewählt werden. Der Messbereich in diesem Modus liegt im Bereich von 0°C bis 60°C.

Stellen Sie vor jeder Messung sicher, dass der korrekte Messmodus ausgewählt wurde.

### 9.2 Auswahl der Einheit

Drücken Sie die Mode Taste für 2 Sekunden auf dem Display erscheint nun F1. Durch drücken der UP und DOWN Taste können Sie zwischen den Einheiten °C und °F auswählen.

### 9.3 Einstellung des Alarmlevels

Drücken Sie die Mode Taste für 2 Sekunden auf dem Display erscheint nun F1. Drücken Sie die Mode Taste erneut bis Ihnen F2 angezeigt wird. Mit Hilfe der UP und DOWN Taste können Sie das Alarmlevel einstellen.

**Hinweis:** Das voreingestellte Alarmlevel liegt bei 38°C.

### 9.4 Einstellen der Differenz

Mit dieser Einstellungsmöglichkeit können Sie eventuell auftretende Temperaturdifferenzen ausgleichen.

Drücken Sie die Mode Taste für 2 Sekunden auf dem Display erscheint nun F1. Drücken Sie die Mode Taste erneut bis Ihnen F3 angezeigt wird. Mit der UP und DOWN Taste können Sie nun den Faktor einstellen, der auf den Messwert addiert werden soll. Drücken Sie die Mode Taste solange bis Sie wieder im Messmodus sind.

Bei der saisonalen Änderungen (Sommer, Winter usw.) und bei dem Wechsel der Umgebungseinflüssen sollte diese Einstellung durchgeführt werden.

**Hinweis:** Die Änderungen wirken sich nur auf den BODY Modus aus.

### 9.5 Alarm Ein-/Ausschalten

Drücken Sie die Mode Taste für 2 Sekunden auf dem Display erscheint nun F1. Drücken Sie die Mode Taste erneut bis Ihnen F4 angezeigt wird.

Drücken Sie die UP Taste um den Alarm einzuschalten und die DOWN Taste um den Alarm auszuschalten. Wenn der Alarm eingeschaltet ist erscheint im Display das Symbol  wenn der Alarm ausgeschaltet wird verschwindet das Symbol.

### 9.6 Beenden der Einstellungen

Drücken Sie die MODE Taste solange, bis Sie wieder im Messmodus sind.

### 9.7 Datenspeicher

Die gemessene Temperatur wird automatisch im Datenspeicher abgelegt und wird in der rechten Ecke der Anzeige dargestellt. Drücken Sie die UP oder DOWN Taste um sich die Messwerte anzeigen zu lassen.

Wenn das Thermometer ausgeschaltet ist drücken Sie die UP und DOWN Taste gleichzeitig für 2 Sekunden und die gespeicherten Temperaturen werden Ihnen angezeigt.

Wenn Sie den Speicher des Gerätes messen möchten wechseln Sie auf den Speicherplatz 0 und drücken Sie anschließend die MODE Taste. Der Speicher wird dann gelöscht.

### 9.8 Batteriewechsel

Wenn im Display das  Symbol angezeigt wird ist die Batterie im gerät „verbraucht“. Zum Austauschen der Batterie öffnen Sie die Batterieabdeckung und entnehmen Sie die alte Batterie. Setzen Sie nun die neuen Batterien ein achten Sie hierbei auf die korrekte Polung. Ein falsches Einsetzen der Batterie kann das Thermometer zerstören und gefährdet die Garantie des Gerätes. Benutzen Sie keine wiederaufladbaren Akkus, da die Spannung von Akkus (1,2V; normale Batterie 1,5V) nicht ausreicht um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten.

### 9.9 Einsatzdauer

Das Messgerät wurde für den intensiven und professionellen Einsatz entwickelt und ist in der Lage 40.000 Messungen durchzuführen.

## 10. Hinweise

- Das Schutzglas über der Linse ist das wichtigste und empfindlichste Teil an dem Thermometer, Achten Sie darauf, dass es nicht verschmutzt oder beschädigt wird.
- Reinigen Sie das Glas mit einem Baumwolltuch, welches etwas feucht oder mit Alkohol getränkt ist.
- Benutzen Sie nur Batterien vom Typ AA. Laden Sie niemals nicht aufladbare Batterien auf und werfen Sie auch niemals Batterien ins Feuer.
- Setzen Sie das Thermometer nicht direktem Sonnenlicht aus. Lassen Sie niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten an das Gerät gelangen.
- Ein Stoß oder Schlag zerstört das Gerät.

## 11. Fehlerbehebung

### 11.1 Die angezeigte Temperatur ist über 60°

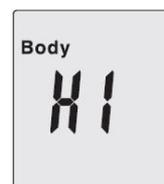
Die gewählte Einheit ist Fahrenheit. Wechseln Sie die Einheit in Celsius.

### 11.2 Die angezeigte Temperatur ist unter 32°C (89,6°F)

Wenn Sie sich im SURFACE Modus befinden sind die 32°C (89,6°F) die Temperatur, die der Körper abgibt.

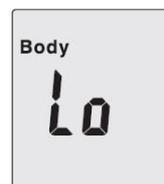
### 11.3 Das Display zeigt „HI“ an

Die gemessene Temperatur ist oberhalb des Messbereiches. Im BODY Modus: 42,5°C (108°F), im SURFACE Modus: 60°C (140°F).



### 11.4 Das Display zeigt „LO“ an

Die gemessene Temperatur ist unterhalb des Messbereiches. Im BODY Modus: 32°C (90°F), im SURFACE Modus: 0°C (32°F).



Weiter Ursachen für die Anzeige „LO“

| Ursache  | Fehlerbehebung   |
|--|--|
| Die Messung der Temperatur wird durch Haare, Schweiß... behindert  | Stellen Sie vor der Messung sicher, das die Messung nicht behindert wird                                       |
| Die Messung wurde durch einen Luftzug behindert  | Stellen Sie sicher, dass keine starken Luftzüge den Infrarotsensor beeinflussen                                |
| Die Messungen wurden zu schnell nacheinander durchgeführt. Das Thermometer hat nicht die Möglichkeit zu booten | Legen Sie zwischen den Messungen eine Pause von min. 15 Sekunden ein. Eine Pause von einer Minute ist optimal. |
| Die Messentfernung ist zu groß   | Halten Sie eine Distanz zwischen 5 und 15cm ein.   |



www.warensortiment.de

## BEDIENUNGSANLEITUNG PCE-FIT 10

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Eine Übersicht der Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht aller Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht aller 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.