

[www.pce-italia.it](http://www.pce-italia.it)



PCE Group Italia Srl.  
Via Pesciatina, 878/B  
55010 Gragnano  
Lucca - Italia  
Tel: +39 0583 975114  
Fax: +39 0583 974824  
[info@pce-italia.it](mailto:info@pce-italia.it)  
[www.pce-italia.it](http://www.pce-italia.it)

# Manuale di istruzioni Termometro PCE-T317



# INDICE

1. Introduzione
2. Specifiche
  - 2.1. Specifiche elettroniche
  - 2.2. Specifiche generali
3. Descrizione della parte anteriore del pannello
4. Istruzioni
  - 4.1 Misurazione della temperatura
  - 4.2 Le funzioni MAX., MIN., AVG.
  - 4.3 Cancellare la Memoria Datalogger
  - 4.4 Visualizzare “uno per uno i dati memorizzati”
  - 4.5 Funzioni dell’allarme
  - 4.6 Come disattivare la funzione di spegnimento automatico
5. Manutenzione
  - 5.1. Pulizia
  - 5.2. Cambio delle batterie
6. Sonde RTD da collegare

## 1. Introduzione

Questo strumento è un termometro digitale con sonde termiche RTD con un sensore di temperatura da 100 ohm.

La temperatura segue la scala di temperatura internazionale 1990 (ITS-90).

Legga con cura le istruzioni prima di utilizzare il misuratore.

Usi il misuratore come è indicato in questo manuale, in caso contrario, la protezione apportata per questo misuratore non la coprirà.

Condizioni ambiente

1. Altezza fino a 2000 metri
2. Umidità relativa 80 % max.
3. Temperatura di operazione 0 ~ 50 °C (32°F ~ 122°F)

**U.S. Pat. No. Des. 446,135**

Simboli di sicurezza

Quando revisiona lo strumento, utilizzi solo le parti sostituite.

 Rispetta la EMC

## 2. Specifiche

### 2.1. Specifiche elettroniche

Tipo di sonde: Pt3916, Pt3926 o Pt385 da 100 ohm RTD  
3 sonde a bacchetta

Campo di misura :

Pt385	-190°C	~ 790°C	(-310°F ~ 1454°F)
Pt3916	-190°C	~ 615°C	(-310°F ~ 1139°F)
Pt3926	-190°C	~ 615°C	(-310°F ~ 1139°F)

Risoluzione del display: 0.1°C / °F / K

Precisione dei dati: {± 0.05% del valore di misura + 0.5°C (0.9)}

#### NOTA:

La precisione non include l'errore di temperatura in una prova. Per favore, legga il paragrafo sulla precisione dei dati per una maggiore informazione.

Coefficiente della temperatura:

0.01% del valore di misurazione + 0.03°C per i °C (0.06°F per i °F)

Fuori del campo +18°C a 28°C (+64°F a 82°F)

Memoria dei dati: 97 valori di misura (manuale).

### 2.2. Specifiche generali

Alimentazione: 6 pile AAA

Operatività della batteria: intorno alle 55 pre.

Indicazione di batteria bassa: il simbolo  compare quando il voltaggio della batteria si trova sotto il voltaggio nel quale opera.

Quota di misurazione: 1.5 sec.

Peso: 235 g (8.29 oz)

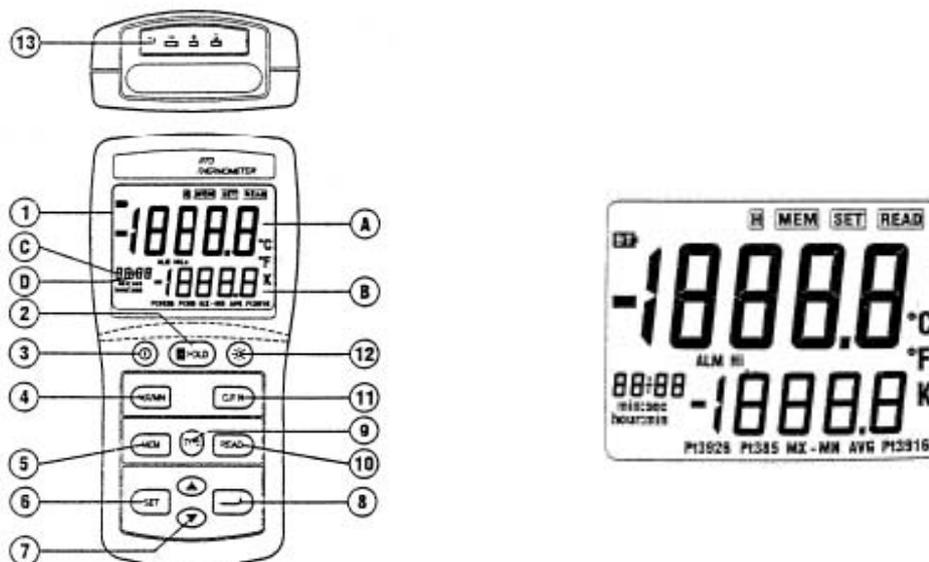
Dimensioni: 5.91 "Lx 2.83"Wx 1.38"H (150x72x35 mm)

Temperatura di lavoro: 0 a 50°C (32 a 122°F) sotto dell' 80% RH Temperatura

di immagazzinamento: -10 a 60°C, 14 a 140°F sotto il 70% Accessori: 6

batterie, manuale.

### 3. Descrizione della parte frontale del pannello



- (1) Display LCD (doppia visualizzazione):
  - A. Centro: lettura della temperatura.
  - B. Parte inferiore: Max., Min., Avg.(media)
  - C. Ora: indica l'ora, mostra come passa il tempo quando le funzioni MAX., MIN., AVG. Si trovano attive.
  - D. Segnale di spegnimento automatico.
- (2) **H** Tasto HOLD (ritenzione dei dati): preme il tasto **HOLD** **H** per ritenere i valori nel display.
- (3) Tasto Power: preme il tasto **I** per accendere e spegnere il misuratore.
- (4) Tasti MX/MN:
  - Prema il tasto "MX/MN" per selezionare le funzioni di massimo, minimo e media dei dati.
  - Prema il tasto "MX/MN" durante 2 secondi per uscire dalla funzione MX/MN.
- (5) Tasto MEM: preme il tasto "MEM" e i dati della misurazione si registreranno nella memoria del misuratore.
- (6) Tasto SET:
  - Prema il tasto "SET" per introdurre il valore massimo con allarme acustico.
  - Prema il tasto **←** per introdurre il valore minimo con allarme acustico.
- (7) Tasto **▲▼**:
  - Prema il tasto **▲** o **▼** per alzare o abbassare i valori nell'ora e nei valori massimo, minimo dell'allarme.
  - Prema il tasto **▲** o **▼** per spostarsi verso l'alto o verso il basso nella memoria dei dati.
- (8) Tasto **←**:
  - Prema il tasto **←** per registrare i limiti max. / min. dell'allarme.
  - Prema il tasto **←** per 2 secondi perchè compaia il tempo trascorso "ora : min" e "min : sec" nel modo MX/MN.
- (9) Tasto TYPE: preme il tasto "TYPE" per selezionare il tipo di sonda RTD (Pt3916, Pt3926, Pt385).
- (10) Tasto READ: preme il tasto "READ" perchè compaia la memoria manuale per la lettura dei dati, preme di nuovo tale tasto per uscire da questo modo.
- (11) Tasto C/F/K: preme il tasto "C/F/K" per selezionare Gradi (°C), Fahrenheit (°F), o Kelvin (K) nella scala di temperatura.
- (12) Tasto **\***: preme il tasto di illuminazione per attivare o spegnere la funzione di illuminazione del display. L'illuminazione si spegne dopo 13 secondi.
- (13) Sensori RTD.

## 4. Istruzioni

### 4.1. Misurazione della temperatura

- Prema "I" per accendere il termometro.
- Collegli la sonda RTD nell'entrata del termometro. Se non si collega la sonda RTD o se questa sonda non è ben collegata, comparirà "- - - -" nel display.
- Prema il tasto "C/F/K" per selezionare la scala di temperatura.
- Prema il tasto "TYPE" per selezionare il RTD che desidera.
- Effettui la misurazione mettendo in contatto la sonda con lo strumento da misurare.
- Legga la temperatura nel display. Nel display comparirà "OL" (sovraccarica) quando la temperatura non si trova nel campo valido del misuratore.

### 4.2. Funzioni MAX., MIN e AVG

- Prema il tasto "MX/MN" per accedere al modo MX/MN, per scegliere tra il massimo (MAX), il minimo (MIN) e la media (AVG, 9.7 ore registrando la media), e per disattivare lo spegnimento automatico.
- Prema il tasto "↵" per 2 secondi per far comparire il tempo che è trascorso "ora : min" e "min : sec" nel LCD.

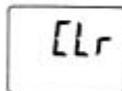
Il tempo che è passato da quando si seleziona il modo, o dal momento nel quale si seleziona MAX., MIN., o AVG. Finchè non compare sul display.



- Prema il tasto "MX/MN" per 2 secondi per uscire dalla funzione MX/MN. Nel modo MX/MN, i tasti C/F/K e "TYPE" non sono attivati.

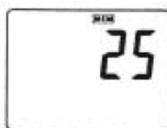
### 4.3. Cancellare la memoria Datalogger

- Prema il tasto "I" per spegnere il misuratore.
- Prema il tasto "MEN" e quindi prema il tasto "I" per accendere il misuratore, il display LCD Mostrerà il simbolo "CLr", che significa che la memoria si è cancellata.



### 4.4. Visualizzare "uno per uno i dati memorizzati"

- Prema il tasto "MEM" ogni volta che vuole visualizzare un dato registrato nella memoria. Nel display LCD comparirà **MEM** e il posto nel quale si trova detto dato nella memoria.



- Prema il tasto “READ” per selezionare il modo manuale di visualizzazione dei dati. Nel display LCD comparirà **READ** e il posto nel quale si trova tale dato nella memoria.



- Prema il tasto “▲” o “▼” per spostarsi verso l’alto o verso il basso nella memoria dei dati.
- Prema il tasto “READ” un’altra volta per uscire dal modo READ.



#### 4.5. Funzioni dell’allarme

La funzione dell’allarme si può applicare solo al valore di temperatura che compare nel display, la risoluzione è di un grado qualunque sia l’unità di temperatura.

- Prema il tasto “SET” una volta, quindi prema il tasto “←” una volta e introduca nel modo allarme il valore limite massimo. Nel display LCD comparirà il simbolo “ALM HI”.



- Prema il tasto “▲” o “▼” prima che nel display compaia il valore limite massimo e introduca allo stesso modo il valore limite minimo. Nel LCD comparirà il simbolo “ALM”.



- Prema il tasto “▲” o “▼” fino a quando nel display non compaiano i valori limite che desidera e quindi prema il tasto “←” per registrare nella memoria questi valori e terminare con questa funzione.
- Prema il tasto “SET” per 2 secondi e comparirà il valore. Entri nella funzione di allarme e allora il display LCD mostrerà il simbolo “ALM”. Quando il valore della temperatura supera il valore massimo o minimo che ha introdotto, un sibilo continuo la avvertirà.



- Prema il tasto “SET” per 2 secondi per uscire dall’opzione di allarme.

#### 4.6 Come disattivare la funzione di spegnimento automatico

Il misuratore si spegnerà automaticamente dopo 30 minuti di inattività.

- Prema il tasto “ⓘ” per spegnere il misuratore.
- Prema il tasto “←” e quindi il tasto “ⓘ” per accendere il misuratore, la funzione di spegnimento automatico sarà disattivata.

- Il simbolo di spegnimento automatico “:” che compare nel display scomparirà.
- Il modo di spegnimento automatico è attivo ogni volta che accende il misuratore e si scollega automaticamente quando si trova nei modi “MX/MN”.

## 5. Manutenzione

### 5.1 Pulizia

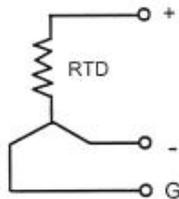
Pulisca periodicamente la struttura con un panno inumidito e un po` di detergente.

Non utilizzi prodotti abrasivi o solventi. Pulisca e asciughi lo strumento correttamente.

### 5.2 Cambio delle batterie

Quando nel display LCD compare il simbolo “**B**”, vuol dire che la batteria non possiede sufficiente batteria per effettuare una misurazione esatta. E` a questo punto che si devono cambiare le pile del misuratore.

## 6. Sonde RTD da collegare.



A questo indirizzo troverà una visione della tecnica di misurazione:

<http://www.pce-italia.it/strumenti-di-misura/strumenti-misura.htm>

A questo indirizzo troverà un elenco dei misuratori:

<http://www.pce-italia.it/strumenti-di-misura/misuratori.htm>

A questo indirizzo troverà un elenco delle bilance:

<http://www.pce-italia.it/strumenti-di-misura/bilance-visione-generale.htm>