



# Manuale d'istruzioni

Contatore di particelle PCE-MPC 10




User manuals in various languages (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be downloaded here:

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

Ultima modifica: 8. giugno 2018  
v1.0

© PCE Instruments

## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni sulla sicurezza</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Introduzione</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Specifiche tecniche</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Descrizione del dispositivo</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>On/Off</b>  .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Modalità di misura</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Impostazioni</b> .....	<b>7</b>
7.1	Data / Ora .....	7
7.2	Allarme.....	8
7.3	Frequenza di campionamento .....	8
7.4	Unità di misura della temperatura (°C / °F) .....	9
7.5	Memoria.....	9
7.6	Concentrazione di massa / particelle .....	10
7.7	Spegnimento automatico (Auto Power Off).....	10
<b>8</b>	<b>Selezione rapida</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Garanzia</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Smaltimento del prodotto</b> .....	<b>11</b>

## 1 Informazioni sulla sicurezza

Le seguenti precauzioni generali per la sicurezza devono essere osservate in tutte le fasi del funzionamento, dell'assistenza e della riparazione di questo strumento. La mancata osservanza di queste precauzioni o di avvertenze specifiche riportate altrove nel presente manuale viola gli standard di sicurezza in base ai quali questo strumento è stato progettato, costruito e destinato all'uso. PCE Instruments non si assume alcuna responsabilità per l'inosservanza di tali requisiti da parte del cliente.

Leggere attentamente e integralmente il presente manuale di istruzioni. L'uso del dispositivo è consentito solo a personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni ci esimono da qualsiasi responsabilità.

- Questo dispositivo deve essere utilizzato come descritto nel manuale d'istruzioni. In caso contrario si possono creare situazioni di pericolo.
- Utilizzare il dispositivo solo quando le condizioni ambientali (temperatura, umidità ...) si trovano entro i limiti indicati nelle specifiche. Non esporre il dispositivo a temperature elevate, alla luce diretta del sole e all'umidità.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale di PCE Instruments.
- Non utilizzare il dispositivo con le mani bagnate.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo.
- Il dispositivo può essere pulito solo con un panno. Non usare prodotti detergenti abrasivi o solventi.
- Utilizzare con il dispositivo solo accessori forniti da PCE Instruments o equivalenti.
- Prima dell'uso, controllare che non vi siano danni visibili alla struttura. In tal caso, non utilizzare lo strumento.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non devono essere superati valori limite delle grandezze indicate nelle specifiche.
- Evitare il contatto con la polvere ed evitare forti campi elettromagnetici, spruzzi d'acqua, condensa e gas.
- Prima di utilizzare il dispositivo in zone cariche di corrente, accertarsi di aver rispettato i requisiti di isolamento.
- Non effettuare un collegamento tra due polarità della batteria attraverso collegamento di cavi.
- La mancata osservanza delle presenti indicazioni possono provocare guasti al dispositivo e lesioni all'operatore.

Il presente manuale di istruzione è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia.

Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.



## 2 Introduzione

Il contatore di particelle PM2,5 PCE-MPC 10 con display LCD TFT da 2,0 pollici fornisce risultati di orientamento rapidi e facili. Oltre alla concentrazione delle particelle, il PCE-MPC 10 misura la temperatura ambiente e l'umidità relativa. Il misuratore piccolo e pratico visualizza i valori misurati in tempo reale sul display a colori e li memorizza nella memoria interna. Il PCE-MPC 10 è particolarmente adatto alla protezione dell'ambiente.

Caratteristiche generali:

- Display TFT LCD da 2 pollici
- 220 x 176 pixel
- Misura simultaneamente PM2,5 e PM10
- Misura la temperatura ambiente e l'umidità relativa
- Visualizzazione in tempo reale
- Grafico a barre analogico
- Funzione di spegnimento automatico (Auto Power Off)

## 3 Specifiche tecniche

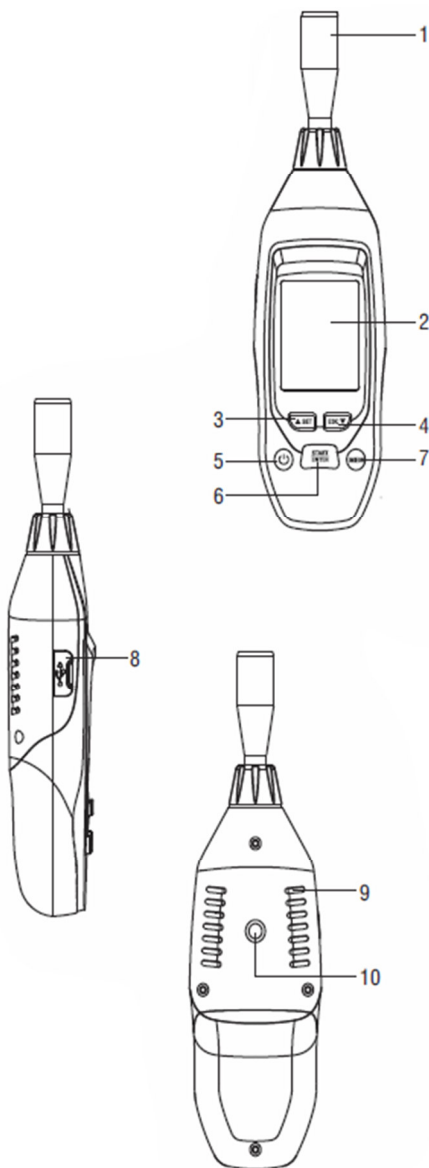
<b>Contatore di particelle</b>	
Dimensioni delle particelle misurabili	2,5 µm, 10 µm
Concentrazione di massa	PM2,5: 0 ~ 2000 µg/m <sup>3</sup> PM10: 0 ~ 2000 µg/m <sup>3</sup>
Risoluzione	1 µg/m <sup>3</sup>
<b>Misura della temperatura</b>	
Range di misura	0 ~ 50 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	±1 °C
<b>Misura dell'umidità relativa</b>	
Range di misura	0 ... 100 % U.R.
Risoluzione	0,1 % U.R.
Precisione	0 ... 20 % U.R. / 80 ... 100 % U.R.: ±5 % U.R. 20 ... 80 % U.R.: ±3,5 % U.R.

### Valore limite di allarme

I valori limite di allarme sono orientativi e si riferiscono a una concentrazione media di particelle di PM2,5 in un periodo di 24 ore.

<b>Indice di qualità dell'aria</b> Livelli di preoccupazione per la salute	<b>Valore in µg/m<sup>3</sup></b>	<b>Colore del livello</b>
Buono	0 ... 10 µg/m <sup>3</sup>	Verde
Moderato	10 ... 35 µg/m <sup>3</sup>	Giallo
Insalubre per persone sensibili	35 ... 75 µg/m <sup>3</sup>	Arancione
Insalubre	75 ... 150 µg/m <sup>3</sup>	Rosso
Molto insalubre	150 ... 250 µg/m <sup>3</sup>	Viola
Pericoloso	A partire da 250 µg/m <sup>3</sup>	Marrone


## 4 Descrizione del dispositivo




- 1 Sensore di particelle
- 2 Display LCD
- 3 Tasto ▲/Set
- 4 Tasto ▼/ESC
- 5 Tasto 
- 6 Tasto Start/Enter
- 7 Tasto MEM
- 8 Connettore ricarica USB
- 9 Apertura di ventilazione
- 10 Filettatura per treppiede



## 5 On/Off

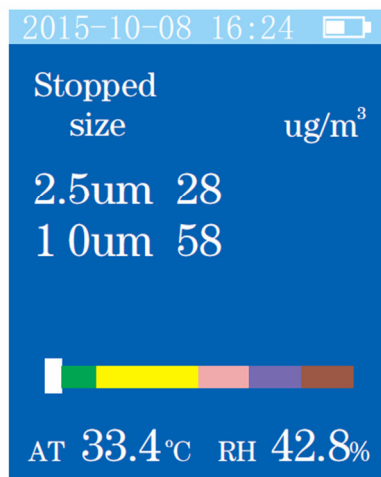
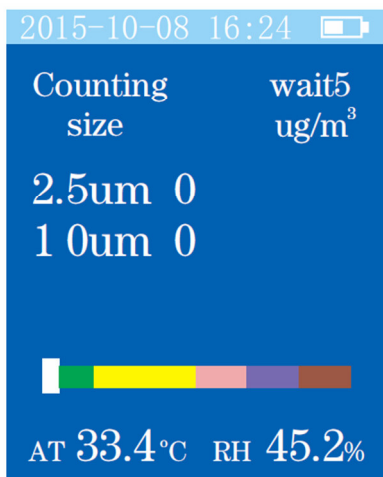
Per accendere il dispositivo tenere premuto il tasto , fino a quando si illumina il display LCD. A questo punto si accenderà il dispositivo.

Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il tasto , fino a quando si illumina il display LCD. A questo punto il dispositivo si spegne.

## 6 Modalità di misura

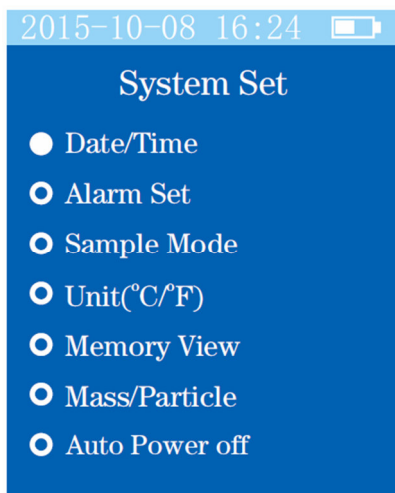
Accendere il dispositivo e premere il pulsante Start/Enter per avviare una misura PM2.5 e PM10. In alto a sinistra del display appare "Counting". sulla parte in alto a destra del display si esegue il conto alla rovescia. I valori di misura di MP2.5 e PM10, nonché i valori della temperatura e della misura dell'umidità, appariranno nella parte inferiore del display.

Per interrompere la misura, premere nuovamente il pulsante Start/Enter. Nella parte in alto a sinistra del display appare "Stopped" e vengono visualizzati gli ultimi valori misurati. I dati vengono automaticamente memorizzati nel dispositivo. È possibile memorizzare fino a 5000 dati nella memoria interna.



## 7 Impostazioni

Dopo aver acceso il dispositivo, tenere premuto il tasto ▲/Set per accedere al menù di impostazioni.



Premere il tasto ▲/Set e il tasto ▼/ESC per selezionare l'opzione di menù desiderata. Premere quindi il tasto Start/Enter per passare al campo di impostazioni.

### 7.1 Data / Ora

Dopo essere entrati nel campo Data/Ora, premere il tasto ▲/Set e il tasto ▼/ESC per modificare i valori. Premere il tasto Start/Enter per muovere il cursore verso la posizione successiva. Terminate le impostazioni, premere il tasto ▼/ESC per uscire dalla modalità Data/Ora e tornare alla modalità di impostazioni.



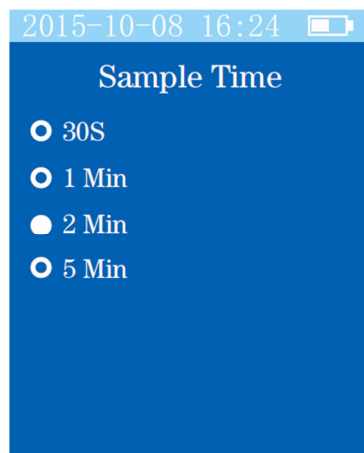
## 7.2 Allarme

Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per attivare o disattivare la funzione di allarme.



## 7.3 Frequenza di campionamento

Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per selezionare la frequenza di campionamento. È possibile scegliere tra 30 secondi, 1 minuto, 2 minuti o 5 minuti.





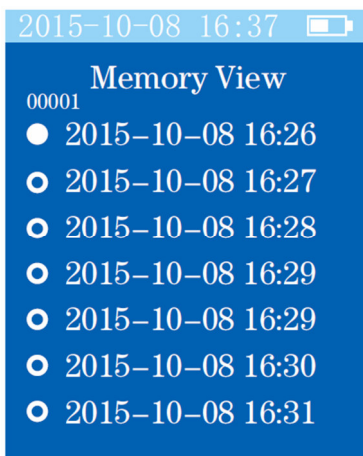
#### 7.4 Unità di misura della temperatura (°C / °F)

Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per selezionare l'unità di misura della temperatura. È possibile scegliere tra °C e °F.



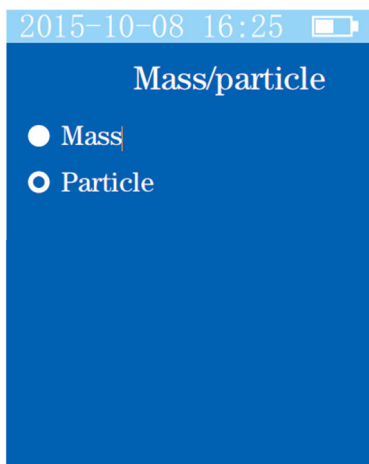
#### 7.5 Memoria

Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per selezionare una cartella in memoria. Premere il tasto Start/Enter per visualizzare il file nella cartella selezionata. Lo spazio di memoria è sufficiente per un massimo di 5000 dati.



## 7.6 Concentrazione di massa / particelle

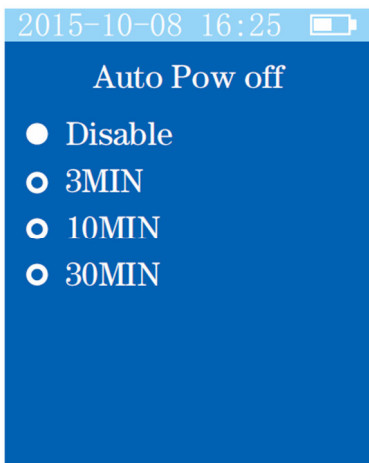
Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per selezionare la modalità „Mass“ o „Particle“.



## 7.7 Spegnimento automatico (Auto Power Off)

Premere i tasti ▲/Set e ▼/ESC per impostare la funzione di spegnimento automatico. Sono possibili le seguenti opzioni:

Disabilitato:	Funzione Auto Power Off non attiva
3MIN:	Il dispositivo si spegne dopo 3 minuti di inattività
10MIN:	Il dispositivo si spegne dopo 10 minuti di inattività
30MIN:	Il dispositivo si spegne dopo 30 minuti di inattività



## 8 Selezione rapida

**Tasto di lettura memoria:** premere il tasto MEM per accedere direttamente alla modalità di lettura. Seleziona la cartella desiderata per leggere i dati in essa contenuti.

**Tasto ▼/ESC + Tasto di lettura della memoria:** Mentre ci si trova nel menù principale, tenere premuto il tasto ESC e quindi premere il tasto MEM fino a quando il cicalino suona per cancellare la memoria.

## 9 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:

<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

## 10 Smaltimento del prodotto

Per i suoi contenuti tossici, non si devono gettare le batterie nella spazzatura domestica ma depositate nei siti idonei per lo smaltimento.

Se ci consegna lo strumento noi ce ne potremo disfare nel modo corretto o potremmo riutilizzarlo, oppure consegnarlo a un'azienda di smaltimento rispettando la normativa vigente.

Può inviarlo a

PCE Italia s.r.l.

Via Pesciatina, 878-B int. 6

55012 Gragnano (LU)

Italia

**ATTENZIONE:** “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE  
und RoHS zugelassen.



## Contatti PCE Instruments

### Germania

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

### Francia

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

### Spagna

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

### U.S.A.

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

### Regno Unito

PCE Instruments UK Ltd  
Units 12/13 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

### Italia

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55012 Loc. Gragnano  
Capannori (LU)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### Olanda

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003  
Fax: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Cile

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

### Cina

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

### Turchia

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