



Manuale di istruzioni

PCE-EM 880 | Misuratore di qualità dell'aria



Le istruzioni per l'uso in varie lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, tedesco, portoghese, olandese, turco...) possono essere trovate usando la funzione cerca su: www.pce-instruments.com

Ultima modifica: 28. marzo 2023
v1.0



Indice

1	Informazioni di sicurezza	1
2	Specifiche tecniche.....	2
3	Contenuto della spedizione	2
4	Descrizione del dispositivo.....	3
5	Accensione e spegnimento	4
5.1	Valore minimo, massimo e medio.....	4
5.2	Impostazioni.....	5
6	Memoria	8
7	Esportazione dei dati	9
8	Garanzia	9
9	Smaltimento del dispositivo e delle batterie	9

1 Informazioni di sicurezza

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.
- 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.



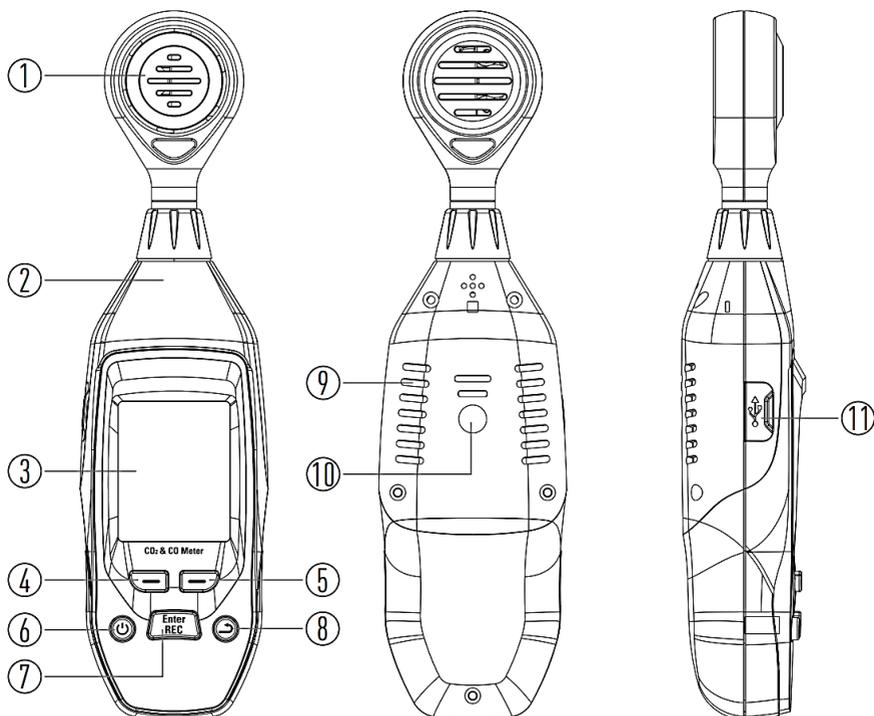
2 Specifiche tecniche

HCHO (Formaldeide)	
Range di misura	0,00 ... 5,00 mg/m ³
Risoluzione	0,01 mg/m ³
Precisione	±5 % F.S.
TVOC (Composti organici volatili totali)	
Range di misura	0,00 ... 9,99 mg/m ³
Risoluzione	0,01 mg/m ³
Precisione	±5 % F.S.
Temperatura	
Range di misura	0 ... +50 °C / 32 ... 122 °F
Risoluzione	0,1 °C / 0,1 °F
Precisione	±2 °C / ±4 °F
Umidità relativa	
Range di misura	0 ... 100 % U.R.
Risoluzione	0,1 % U.R.
Precisione	±3,5 % 20 ... 80 % U.R. ±5 % 0 ... 20 % U.R. ±5 % 80 ... 100 % U.R.
Altre specifiche	
Memoria	5000 valori di misura
Formato file	CSV
Frequenza di registrazione	1 min / 15 min / 1 h
Tempo di riscaldamento	HCHO 10 secondi TVOC 90 secondi
Frequenza di campionamento	1 Hz
Allarme	Allarme ottico quando viene superato il valore limite
Interfaccia	Micro USB
Spegnimento automatico	OFF / 2 min / 10 min / 1 h
Alimentazione	Batteria da 3,7 V, 1500 mAh
Adattatore di rete	5 V DC, 1 A
Condizioni di esercizio	0 ... +45 °C / <90 % U.R.
Condizioni di stoccaggio	-10 ... +55 °C / <90 % U.R.
Dimensioni	54 x 215 x 34 mm
Peso	143 g

3 Contenuto della spedizione

- 1 x Misuratore di qualità dell'aria PCE-EM 880
- 1 x Cavo micro USB
- 1 x Manuale di istruzioni

4 Descrizione del dispositivo

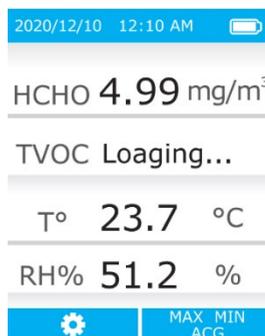


No.	Descrizione
1	Sensore di HCHO e TVCO
2	Sensore di temperatura e umidità
3	Display LCD
4	Tasto sinistro (interazione con la funzione mostrata sul display)
5	Tasto destro (interazione con la funzione mostrata sul display)
6	Tasto ON/OFF
7	Tasto ENTER / REC
8	Tasto INDIETRO
9	Apertura di ventilazione
10	Filettatura per il montaggio su treppiede
11	Interfaccia micro USB

5 Accensione e spegnimento

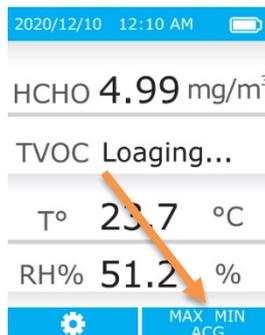
Per accendere il dispositivo, tenere premuto il tasto ON/OFF per due secondi. Il periodo di riscaldamento per il sensore HCHO è di 10 secondi dopo l'accensione del dispositivo. Il periodo di riscaldamento per il sensore TVOC è di 90 secondi. Una volta trascorso tale periodo, il dispositivo sarà pronto per la misurazione.

Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il tasto ON/OFF per due secondi. Il dispositivo si spegne.



5.1 Valore minimo, massimo e medio

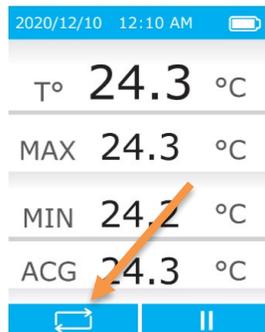
Per visualizzare il valore di misura minimo, massimo e medio, premere il tasto destro sulla finestra di misurazione per selezionare MAX, MIN, AVG. A quel punto è possibile visualizzare i valori minimo, massimo e medio di ogni grandezza.



Premere ripetutamente il tasto sinistro per visualizzare la funzione di misura desiderata. Utilizzare il tasto destro per mettere in pausa e riprendere la valutazione. Premere il tasto INDIETRO per tornare alla modalità di misurazione.

Nota

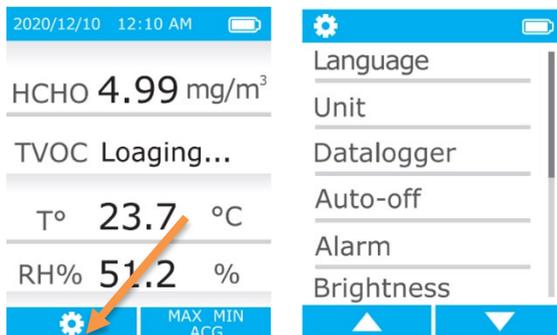
La valutazione di ripristina poiché si torna alla modalità di misurazione normale.



5.2 Impostazioni

Per accedere alle impostazioni, premere il tasto destro nella finestra di misurazione. Si accede direttamente al menu di impostazioni.

Con i tasti destro e sinistro è possibile selezionare tra i vari elementi del menù e modificare i parametri. Il tasto ENTER apre l'opzione di impostazione e conferma il parametro impostato. Il tasto INDIETRO fa retrocedere di un livello.

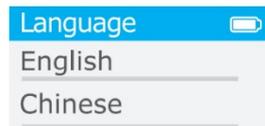


Il menù è così suddiviso:

Opzione di funzioni	Descrizione
Language (Lingua)	Impostazione della lingua: inglese e cinese
Unit (Unità)	Impostazione della temperatura: °C e °F Impostazione di HCHO e TVOC in ppm e mg/m ³
Datalogger (Registro di dati)	Impostazioni di registrazione dei dati
Auto-off (Spegnimento automatico)	Impostazione della funzione di spegnimento automatico
Alarm (Allarme)	Impostazione del valore limite di allarme
Brightness (Luminosità)	Impostazione della luminosità del display
Data/Time (Data / Ora)	Impostare la data e l'ora

5.2.1 Lingua

Per impostare la lingua, andare al menù e selezionare la opzione "Language". È possibile selezionare tra le lingue inglese e cinese.



5.2.2 Unità

Per impostare le unità, andare al menu e selezionare l'opzione "Unità". È possibile selezionare l'unità di temperatura tra °C e °F. È inoltre possibile selezionare l'unità di HCHO e TVOC tra ppm e mg/m³.



5.2.3 Registrazione dei dati

Per impostare la funzione di registrazione dei dati, andare a menu e selezionare la opzione "Data-logger". È possibile impostare differenti parametri.



Nota

La funzione di registrazione dati è sempre attiva.

Impostazione	Descrizione
Sampling rate (Frequenza di registro)	Impostazione della frequenza di registrazione
Duration (Durata)	Impostazione della durata della registrazione
Sleep mode (Modalità riposo)	Impostazione della funzione di spegnimento del display quando non si produce nessun ingresso.

5.2.3.1 Frequenza di registrazione

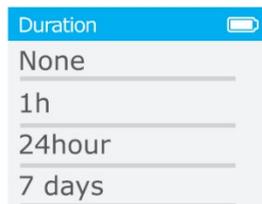
Per impostare la frequenza di registrazione, selezionare "Sampling rate". È possibile impostare tra 1 minuto, 15 minuti e 1 ora.



5.2.3.2 Durata della registrazione

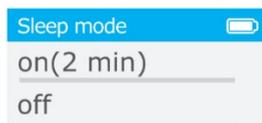
Per impostare la durata della registrazione, selezionare "Duration". È possibile impostare tra "None" (nessuno), 1 ora, 24 ore o 7 giorni.

Se si seleziona "None", la registrazione continuerà fino allo spegnimento automatico del dispositivo o all'esaurimento della batteria.



5.2.3.3 Spegnimento del display

Affinché il display si spenga in modo automatico, selezionare "Sleep mode". Quando questa funzione è attiva, il display si spegne dopo 2 minuti.



5.2.4 Spegnimento automatico

Per impostare la funzione di spegnimento automatico, selezionare "Auto-off". È possibile impostare tra "None" (nessuno), 2 minuti, 10 minuti e 1 ora.

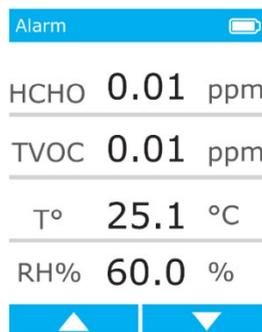
Se si seleziona "None" dovrà spegnere il dispositivo manualmente mediante il tasto ON/OFF.



5.2.5 Limiti di allarme

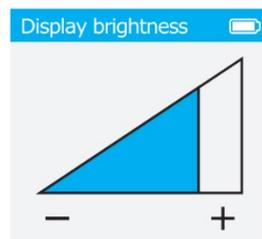
Per impostare i valori limite di allarme, selezionare "Alarm". Qui è possibile stabilire un valore limite di allarme per ogni grandezza. Per modificare il parametro, utilizzare i tasti destro e sinistro. Per passare alla successiva grandezza premere il tasto ENTER fino a raggiungere la grandezza desiderata.

Quando si supera un limite di allarme stabilito, il valore di misura si visualizzerà sul display con il colore rosso.



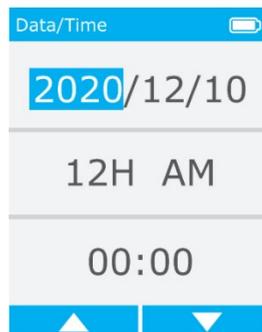
5.2.6 Luminosità del display

Per impostare la luminosità del display, selezionare "Brightness". È possibile impostare la luminosità con i tasti destro e sinistro.



5.2.7 Data e ora

Per impostare la data e l'ora, selezionare "Data/Time". Utilizzare i tasti destro e sinistro per impostare la data y l'ora. Con il tasto ENTER è possibile passare al successivo elemento.





6 Memoria

Per visualizzare i valori di misura, tenere premuto il tasto ENTER / REC in modalità di misurazione. Verranno visualizzati tutti i file salvati nella memoria. Si definisce il nome del file e si ordina in base alla data di memorizzazione. Selezionare il file desiderato con i tasti sinistro o destro e aprirlo con il tasto ENTER.

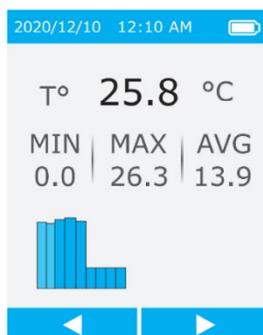
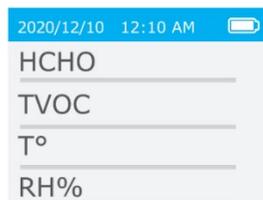
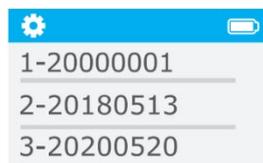
Selezionare la grandezza desiderata nel file. I valori di misura vengono visualizzati direttamente.

Con i tasti sinistro e destro è possibile leggere ciascuno dei valori di misura.

Vengono inoltre indicati il valore minimo, massimo e medio.

Nota

L'eliminazione dei file memorizzati sul dispositivo è possibile solo tramite il computer.



7 Esportazione dei dati

Per esportare i dati della misurazione a un PC, prima spegnere il dispositivo e poi collegarlo a un PC. Il computer riconoscerà il dispositivo come memoria esterna. I dati vengono salvati in formato *.csv. È da qui che è possibile eliminare i file con i valori di misura.

8 Garanzia

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

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

9 Smaltimento del dispositivo e delle batterie

Per lo smaltimento delle batterie nell'UE si applica la direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo. A causa delle sostanze inquinanti contenute, le batterie non devono essere smaltite come rifiuti domestici. Devono essere conferite ai centri di raccolta previsti a tale scopo.

Al fine di rispettare la direttiva 2012/19/UE, ritiriamo i nostri dispositivi. Li riutilizziamo o li consegniamo a un'azienda di riciclaggio che li smaltisce in conformità alla legge.

Per i Paesi al di fuori dell'UE, le batterie e i dispositivi devono essere smaltiti in conformità alle normative locali sui rifiuti.

Per qualsiasi domanda, contattare PCE Instruments.

RAEE-Reg.-Nr.DE69278128



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.



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

Regno Unito

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@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Paesi Bassi

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

Francia

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

Italia

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

Stati Uniti

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

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

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

Danimarca

PCE Instruments Denmark ApS
Brik Centepark 40
7400 Herning
Denmark