MANUALE DI ISTRUZIONI

RILEVATORE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

PCE-AQD 6

ITALIANO



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com



Figura 1: Pagina iniziale



Figura 2:
Curva dei parametri



Figura 3:
Confronto dei dati PM



Figura 4: Calibrazione

UTILIZZO GENERALE (SINTESI DELLE FUNZIONI DEI TASTI)

Tenere premuto il tasto POWER per più di 3 secondi: il dispositivo si accende. Dopo l'accensione, impiega 60 secondi per raggiungere la temperatura di esercizio. Trascorso questo tempo, inizia a rilevare e visualizzare i parametri attuali della qualità dell'aria; vengono visualizzati 14 parametri dell'aria.

Premere brevemente una volta il tasto POWER

- Nell'interfaccia utente della fig. 1 è possibile cambiare l'unità di misura della temperatura (Celsius / Fahrenheit)
- Nell'interfaccia utente della fig. 2 è possibile passare da un parametro all'altro per visualizzare il relativo grafico dei dati

Premere due volte il tasto POWER

- Nell'interfaccia utente della Fig. 1 è possibile attivare e disattivare il cicalino
- Nell'interfaccia utente della Fig. 3, cliccare prima due volte per registrare il valore medio del primo gruppo di 30 secondi, quindi ancora due volte per registrare il valore medio del secondo gruppo di 30 secondi.

Premere tre volte il tasto POWER: il dispositivo passerà alla modalità di calibrazione dei parametri da 120 secondi, come illustrato nella Fig. 4.

Premere quattro volte il tasto POWER: in questo modo il dispositivo passerà alla modalità di monitoraggio della schermata di standby (in questo stato il dispositivo continua a funzionare normalmente; premere il tasto per attivare lo schermo).

Premere il tasto POWER cinque volte

- Accedere alla pagina con il grafico dei dati dei parametri, come illustrato nella Fig. 2
- Nell'interfaccia utente delle Fig. 2 e Fig. 3, premere cinque volte di seguito per tornare all'interfaccia principale della Fig. 1

Premere il tasto POWER sei volte: il dispositivo passerà alla pagina di confronto dei dati relativi alle particelle PM, come illustrato nella Fig. 3. (In questa interfaccia utente, fare doppio clic sul pulsante per registrare i dati relativi alle particelle PM)

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONALITÀ DEL PRODOTTO

Calibrare i parametri del dispositivo: nella schermata principale, premere tre pulsanti in successione per accedere alla pagina di calibrazione e completare la calibrazione del dispositivo al termine del conto alla rovescia di 120 secondi. (**Nota:** prima di eseguire questa procedura di calibrazione, è necessario lasciare il dispositivo per 5 ... 10 minuti in un luogo ben ventilato con aria di buona qualità, per ottenere il miglior risultato possibile. Durante la calibrazione non è possibile utilizzare il dispositivo, ovvero la pressione dei tasti non ha alcun effetto: è necessario attendere che il conto alla rovescia sia terminato e che il dispositivo concluda automaticamente la procedura).

Monitoraggio in modalità standby: premendo in sequenza quattro tasti nell'interfaccia principale e nella schermata dei grafici, è possibile portare il dispositivo nello stato di monitoraggio in modalità standby (ovvero, il dispositivo passa allo stato di monitoraggio in modalità standby). Modalità di monitoraggio in schermata di standby (ovvero, lo schermo del dispositivo è spento, ma il dispositivo rimane in normale stato di funzionamento; se i valori superano i limiti, lo schermo si accende automaticamente, il valore cambia colore e viene emesso un segnale di allarme); in modalità schermata di standby è possibile riattivare lo schermo premendo il tasto.

Registrazione dei grafici dei dati storici dei parametri: premere il tasto 5 nell'interfaccia principale per visualizzare la schermata dei grafici dei dati storici relativi al PM2,5. Fare clic per passare al grafico dei parametri HCHO/TVOC/CO2, quindi premere nuovamente il tasto 5 per tornare all'interfaccia principale.

Asse verticale: 0 ... 999 μg/m³ indica il valore di concentrazione del PM2,5

Asse orizzontale: 0 ... 24 h indica il periodo di tempo della curva, la cui registrazione dei dati copre 24 ore

121 μg/m³: si riferisce al valore attuale di concentrazione del PM2,5 in tempo reale



Confronto dei valori di polveri sottili (PM): premere il tasto 6 sulla schermata principale per accedere alla pagina iniziale mostrata nella Fig. 5, quindi premere il tasto 2 per avviare la rilevazione e il calcolo del valore medio della concentrazione di polveri sottili nell'aria nei primi 30 secondi successivi all'emissione di un segnale acustico da parte del dispositivo. Premere quindi due volte il tasto per rilevare i valori delle polveri sottili presenti nell'aria durante questi 30 secondi, calcolare il valore medio e visualizzare la variazione percentuale del valore.



Figura 5: Confronto tra particelle PM – Schermata iniziale

Dati memorizzati sulla scheda di memoria TF (importabili sul computer): la capacità della scheda di memoria TF è di 2 GB, la registrazione dei dati avviene ogni 5 secondi, la durata della registrazione è di 1 anno; dopo l'esportazione si ottengono in totale 12 file di testo, ciascuno dei quali corrisponde alla registrazione dei dati di un mese.

Nota:

- Per importare i dati nel computer tramite cavo è necessario un cavo con segnale dati; un cavo di ricarica per cellulare è adatto a questo scopo. (Quando il dispositivo di prova è collegato al computer, il display visualizza la scritta PC MODE.)
- I file TXT si aprono al meglio con il Blocco note del computer.
- I dati vengono memorizzati per un anno per impostazione predefinita; trascorso questo periodo, i dati più vecchi vengono sovrascritti.

PARAMETRI DEL PRODOTTO

Intervallo di rilevamento CO2	400 ... 5000PPM / ±50 ±5%PPM
Sensibilità di rilevamento CO2	1PPM
Intervallo di rilevamento CO	0 ... 999PPM / ±10PPM
Sensibilità di rilevamento CO	1PPM
Intervallo di rilevamento TVOC	0 ... 9.99mg/m³ / ±0.05mg/m³
Intervallo di rilevamento HCHO	0 ... 1.99mg/m³ / ±0.05mg/m³
Intervallo di rilevamento C6H6	0 ... 1.999mg/m³ / ±0.05mg/m³
Intervallo di rilevamento PM2,5	0 ... 999µg/m³ / ±10µg/m³
Sensibilità di rilevamento PM2,5	1µg/m³
Intervallo di rilevamento PM10	0 ... 999µg/m³ / ±10µg/m³0
Intervallo di rilevamento PM5,0	-999µg/m³ / ±10µg/m³
Intervallo di rilevamento PM1,0	0 ... 999µg/m³ / ±10µg/m³0
Intervallo di rilevamento PM0,5	-999µg/m³ / ±10µg/m³0-
Intervallo di rilevamento PM0,3	999µg/m³ / ±10µg/m³
Intervallo di misurazione della temperatura	-10 ... 50°C
Precisione di misurazione della temperatura	±2°C
Intervallo di misurazione dell'umidità	0% ... 99% RH
Precisione di misurazione dell'umidità	±5%RH

Modalità di ricarica	5 V CC/1 A, interfaccia USB tipo C
Batteria	Batteria agli ioni di litio, 2000 mAh
Corrente di funzionamento	180mA
Tensione di funzionamento	3.7V
Peso	160g
La precisione indicata sopra si riferisce alla versione con configurazione elevata; nella versione con configurazione ridotta, l'errore aumenta del 30%.	

VALORE DI RIFERIMENTO PER L'INDICE DI INQUINAMENTO AMBIENTALE

	VERDE	GIALLO	ARANCIONE	ROSSO	FONTI STANDARD
AQI	0 ... 50	51 ... 100	101 ... 250	>251	GB3095-2012
CO2 PPM	0 ... 699	700 ... 999	1000 ... 1599	>1600	GB37488-2019
C6H6 mg/m³	0 ... 0.01	0.011 ... 0.015	0.016 ... 0.025	>0.030	GB/T18883-2022
HCHO mg/m³	0 ... 0.08	0.081 ... 0.1	0.101 ... 0.3	>0.31	GB/T18883-2002
TVOC mg/m³	0 ... 0.5	0.501 ... 1	1.001 ... 1.6	>1.61	GB/T18883-2002
CO PPM	0 ... 30	31 ... 50	51 ... 160	>161	SYT6503-2022
PM2.5 µg/m³	0 ... 35	36 ... 75	76 ... 115	>116	GB3095-2012
PM10 µg/m³	0 ... 50	51 ... 150	151 ... 250	>251	GB3095-2012
PM5.0 µg/m³	0 ... 35	36 ... 75	76 ... 115	>116	GB3095-2012
PM1.0 µg/m³	0 ... 15	16 ... 35	36 ... 75	>76	GB3095-2012
PM0.5 µg/m³					
PM0.3 µg/m³	0 ... 100	101 ... 1000	1001 ... 10000	>10001	GB3095-2012

ATTENZIONE

Questo prodotto è uno strumento di misurazione per uso domestico; si prega di non utilizzarlo in ambienti di analisi professionali, come i laboratori, né per confronti di dati a livello professionale.

- Prima di utilizzare il misuratore di qualità dell'aria, si prega di osservare le seguenti avvertenze.
- Questo prodotto è dotato di una batteria al litio integrata; si prega di utilizzare un caricabatterie standard da 5 V in corrente continua.
- Durante il funzionamento, non ostruire la presa d'aria e l'uscita dell'aria per evitare errori di misurazione.
- Per prolungarne la durata, evitare di utilizzare frequentemente il dispositivo in ambienti polverosi con scarsa qualità dell'aria.
- Non utilizzare questo dispositivo in presenza di temperature elevate, umidità elevata, in luoghi sporchi o in prossimità di forti campi magnetici, per evitare letture imprecise o guasti ai circuiti interni.
- L'apparecchio è utilizzabile in un intervallo di temperatura compreso tra -10 °C e 50 °C.
- Conservare l'apparecchio e gli accessori in un intervallo di temperatura compreso tra -20 °C e 55 °C.
- Se la temperatura ambiente è troppo bassa o troppo alta, ciò può causare un malfunzionamento dell'apparecchio.
- Si prega di evitare di esporre l'apparecchio e gli accessori alla pioggia o all'umidità, poiché ciò potrebbe causare malfunzionamenti o rischi per il display, la batteria, l'involucro e i circuiti.
- Non inserire oggetti appuntiti, come aghi, nella presa d'aria, nell'uscita dell'aria o nella porta di ricarica, per evitare di danneggiare l'apparecchio.
- Se il cliente, aprendo la confezione, avverte un odore di alcol, ciò è dovuto al fatto che la confezione è stata pulita con alcol in fabbrica. Si consiglia quindi di estrarre il dispositivo e di posizionarlo per 1–2 ore vicino a una finestra ben ventilata; successivamente, i valori di misurazione torneranno alla normalità.
- I sensori TVOC sono influenzati da fumo, alcol, formaldeide, profumi e altre sostanze che alterano gli odori; dopo un certo tempo, i valori di misurazione tornano alla normalità.
- Azzeramento: posizionare l'apparecchio sul davanzale di una finestra in un locale ben ventilato, lasciare che il contatore funzioni per 10-18 secondi, spegnere l'apparecchio, riavviarlo e azzerare i dati; dopodiché funzionerà nuovamente in modo normale.

Questo prodotto è dotato di una funzione di rilevamento e allarme, ma non è in grado di impedire la fuoriuscita di sostanze pericolose. Pertanto, non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti causati dalla fuoriuscita di tali sostanze.

INFORMAZIONE SUL REGOLAMENTO

Per lo smaltimento delle batterie si applica la direttiva (EU) 2023/1542 del Parlamento europeo. A causa delle sostanze inquinanti contenute, le batterie non devono essere smaltite come rifiuti domestici ma devono essere depositate nei punti di raccolta progettati a tal fine.
Al fine di adeguarsi alla direttiva UE 2012/19 / UE, riprendiamo i nostri dispositivi. Li riutilizziamo o li consegniamo ad una società di riciclaggio che disponga dei dispositivi in linea con la legge.
Se ha domande da fare, si rivolga a PCE Instruments.

PCE INSTRUMENTS CONTACT INFORMATION

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

France
PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax.: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

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

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

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

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

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

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

Le specifiche possono essere soggette a cambiamenti