

www.pce-italia.it



Via Pesciatina, 878/B
55010 Gragnano
Lucca - Italia
Tel. : +39 0583 975114
Fax: +39 0583 974824
info@pce-italia.it
www.pce-italia.it

Manuale d'istruzioni PCE-SDL1





www.pce-italia.it

Contenuto

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | <i>Informazioni sulla sicurezza</i> | 3 |
| 1.1 | <i>Avvertenza</i> | 3 |
| 2 | <i>Funzioni</i> | 4 |
| 2.1 | <i>Osservazione</i> | 4 |
| 3 | <i>Specifiche tecniche</i> | 5 |
| 4 | <i>Descrizione dello strumento</i> | 6 |
| 5 | <i>Istruzioni</i> | 6 |
| 6 | <i>Osservazione</i> | 7 |
| 7 | <i>Installazione e funzionamento del software</i> | 7 |
| 8 | <i>Sostituzione delle batterie</i> | 9 |
| 9 | <i>Riciclaggio</i> | 10 |

1 Informazioni sulla sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione lo strumento. I danni provocati dalla mancata osservanza delle istruzioni ci esimono da ogni responsabilità.

1.1 Avvertenze

- Togliere le batterie se non si usa lo strumento per un lungo periodo.
- Il misuratore va utilizzato osservando quanto descritto in questo manuale, altrimenti si possono creare situazioni di pericolo.
- Non esporre lo strumento a temperature troppo elevate, alla radiazione solare diretta, all'umidità.
- Non usare lo strumento con le mani bagnate.
- Non si devono fare modifiche di nessun tipo nello strumento.
- Lo strumento va pulito usando solo un panno umido. Non usare prodotti abrasivi o solventi.
- Lo strumento va usato solo con gli accessori forniti da PCE Italia o prodotti equivalenti.
- Prima di usare il misuratore, controllare sempre che non ci siano danni alla struttura. Se c'è un danno visibile, non si deve usare lo strumento.
- Lo strumento non va usato se le condizioni ambientali (temperatura, umidità dell'aria...) non sono nei limiti indicati nelle specifiche.
- Non si deve usare il misuratore in un ambiente potenzialmente a rischio di esplosione.
- I limiti indicati nelle specifiche non si devono mai superare.
- Se non si rispettano queste avvertenze, si possono provocare danni allo strumento e lesioni all'operatore.

Nel caso abbia domande da fare, si metta in contatto con PCE Italia S.R.L.

2 Funzioni

- Corrisponde alla classe 2 IEC61672 per misuratori di livello acustico.
- Modalità NORM (normale) & PEAK (picco)
- Gestione dei dati: Memoria dei dati in tempo reale
- Indicazione di superamento valori limite
- Valutazione di frequenza per curva caratteristica A/C
- Valutazione tempo FAST / SLOW
- Software di calibrazione
- Modalità manuale e avvio automatico

2.1 Osservazione:

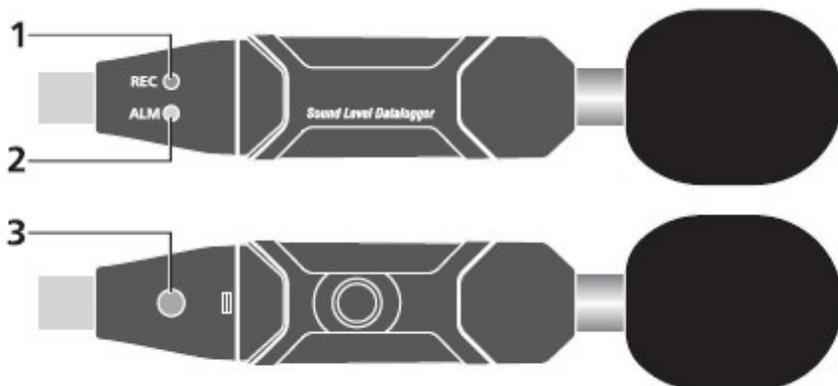
- In modalità NORM si misurano 20 valori per punto di misurazione e si calcola un valore medio. Allo stesso tempo si selezionano i valori max. e min. tra i valori misurati. Se la frequenza di campionamento è minore di 10s, il dispositivo si spegne per risparmio energetico.
- In modalità PEAK, il data logger misura ogni 50ms. Il data logger misura 20 valori per punto di misurazione e seleziona il valore max. di ciascuno.
- In modalità STORE, il data logger misura e salva i valori nella memoria interna.
- In modalità REAL TIME, il data logger misura i valori e tramite USB li trasmette subito a un computer.

3 Specifiche tecniche

| | |
|--|---|
| Standard | IEC61672-1 Classe 2 |
| Accuratezza | ±1.4 dB |
| Range di frequenza | 31.5 Hz ... 8 kHz |
| Range dinamico | 50 dB |
| Frequenza di campionamento | Da 1 secondo a 24 ore |
| Campo di misura | 30 dB ... 130 dB |
| Capacità di memoria | 129920 |
| Alimentazione | 5.5 mA durante la misurazione. Quando l'alimentazione periferica è spenta o si vuole interrompere la misurazione: 30 µA |
| Valutazione della frequenza | A e C |
| Valutazione tempo | FAST 125 ms, SLOW 1s |
| Microfono | Microfono condensatore elettrico di 1,27 cm |
| Indicazione di operatività | LED lampeggiamento verde |
| Indicazione memoria piena | LED lampeggiamento giallo |
| Uscite | USB |
| Tensione operativa | Batterie al litio da 3,6 V tipo 1/2 AA |
| Temperatura e umidità operative | 0 a 40°C (32 a 104 °F) 10% H.r. a 75% H.r |
| Temperatura e umidità di registrazione | -10 a 60°C (14 a 140 °F) 10% H.r. a 75% H.r |
| Dimensioni | 130 x 25 x 30 mm |
| Peso | 20 g |
| Requisiti del sistema | Windows 2000 / XP / Vista |
| Requisiti minimi dell'hardware | Memoria EMS di 8M, disco duro di 2M, 1 slot per schede USB |
| Componenti opzionali | Manuale d'istruzioni, batteria, schermo antivento, CD, cappuccio trasparente |

4 Descrizione dello strumento

- 1- indicazione LED verde
- 2- indicazione LED rosso
- 3- pulsante



Indicazione lampeggiamento LED

Indicazione LED intermittente individuale

Indicatore LED rosso: Il livello acustico eccede il limite di allarme (lampeggia 2 volte se il livello è troppo alto, 1 volta se il livello è al di sotto del limite)

Indicatore LED giallo: Memoria piena (10 volte /s)

Indicatore LED verde: il data logger lavora con normalità (il tempo trascorso si può regolare con il software)

Lampeggiamento misto

Rosso-verde-giallo: il data logger comincia a misurare (modalità automatica)

Indicatore LED verde lampeggia 6 volte in 2 secondi: il data logger comincia a misurare (modalità manuale).

Indicatore LED verde lampeggia 5 volte di seguito: il data logger effettua un reset

Indicatore LED rosso lampeggia 6 volte in 2 secondi: il data logger interrompe la misurazione (interruzione manuale)

Indicatori LED rosso e giallo lampeggiano in alternanza: trasmissione dei dati al PC.

Indicatori LED rosso e verde lampeggiano simultaneamente: Batteria scarica (10 volte /s) o interruzione manuale.

5 Istruzioni

- Installare il data logger con il software prima dell'uso.
- Terminata l'installazione, mantenere premuto il pulsante HOLD per 2 secondi per cominciare la misurazione. L'indicatore LED indica la funzione (osservare il lampeggiamento LED per i dettagli)
- Durante la misurazione l'indicatore LED verde indica lo stato operativo con un lampeggiamento. La frequenza dei LED si può impostare con il software.
- Quando la memoria del data logger è piena, si interrompe la registrazione e l'indicatore LED giallo lampeggia 10 volte al secondo.
- Se durante la misurazione il valore supera un range di allarme, l'indicatore LED rosso lampeggia (2 volte per i valori troppo alti e 1 volta per i valori troppo bassi).
- Se la batteria si sta scaricando, gli indicatori LED rosso e verde lampeggiano simultaneamente 10 volte al secondo.
- Il data logger si può leggere in ogni momento, le letture sono le misurazioni in tempo reale (da 1 a 129920 letture)
- Senza batteria si cancella la maggior parte dei dati in 1,5 ore al massimo. Altri dati si possono leggere con il software dopo aver inserito la batteria.
- Spengere lo strumento quando si sostituisce la batteria e aprire il coperchio del vano batterie. Sostituire la batteria scarica con una nuova da 3.6V 1/2 e richiudere il coperchio.

6 Osservazioni

- Non conservare lo strumento in un ambiente caldo o molto umido.
- Togliere le batterie se non si usa lo strumento per un periodo prolungato onde evitare una fuoriuscita di liquido dalle batterie e una cauterizzazione.
- Se lo strumento si usa con vento, collocare il protettore antivento per evitare rumori indesiderati.
- Mantenere il microfono asciutto ed evitare forti vibrazioni.
- Senza batteria, si cancella la maggior parte dei dati in 1,5 ore al massimo.
- Prima dell'uso, il data logger deve essere installato con il software.

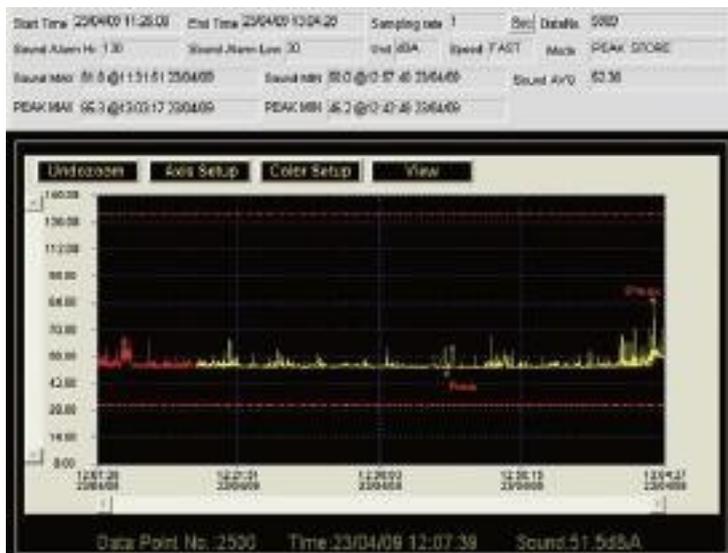
7 Installazione e funzionamento del software

- 7-1. Iniziare Windows
- 7-2. Introdurre il CD nell'unità CD-ROM
- 7-3 Iniziare il programma di installazione "SETUP.EXE" nella cartella DISK1, installare il programma nella directory "C: \Program Files \Sound Datalogger \".
- 7-4 Installare il driver USB
- 7-5 Collegare il data logger alla porta USB, il sistema troverà e installerà il driver USB. Selezionare il driver corrispondente nella directory del software installato.
- 7-6 Dopo aver installato il driver, apparirà "USB I/O controlled devices" nel pannello di controllo.
- In questa directory si può trovare "Silabs C8051F320 USB Board". A questo punto il software e il driver sono installati.
- 7-7 Fare doppio clic sull'icona "  " per iniziare il software. Quindi selezionare "Instrument-Datalogger Setup" per impostare il livello acustico.



- Samp Setup: Impostare il tempo della frequenza di campionamento (da 1 secondo a 24 ore)
- Alarm Setup: Impostare la funzione di allarme
- LED Flash For High And Low Alarm: Impostare allarme alto e basso (se si richiede un'indicazione LED o no)
- LED Flash Cycle Setup: La frequenza del lampeggiamento dei LED
- Manual/Automatic: Modalità di avvio manuale o automatico
- dBA/dBC: Selezione della valutazione
- FAST / SLOW: Selezione del tempo di reazione
- NORM/PEAK: Selezione della modalità
- SOTRE/REAL TIME: Gestione dei dati
- Cliccare su "setup" per trasmettere le impostazioni al data logger.

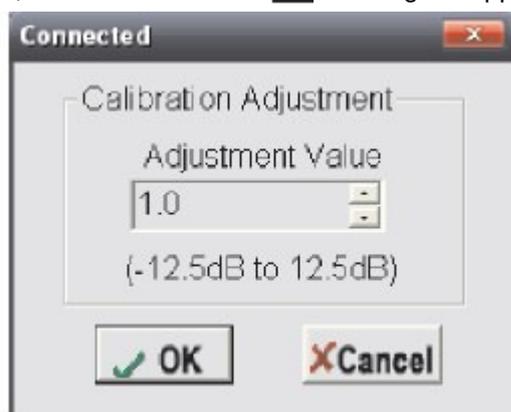
7-8. Trasmissione dei dati al dispositivo



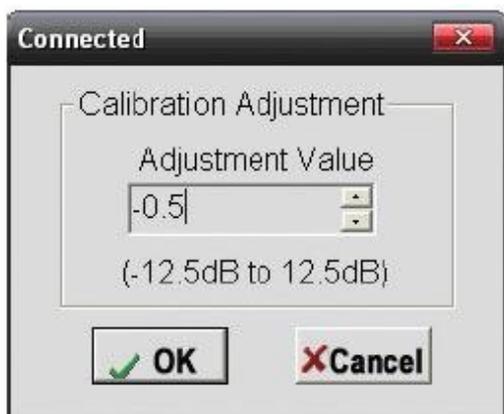
- Modalità NORM: sound max/sound min si riferisce ai valori MAX. e MIN. È il valore medio su 20 valori di misurazione. PEAK MAX/PEAK MIN si riferisce ai valori MAX. e MIN. di tutti i valori misurati (non c'è nessun valore medio)
- Modalità PEAK: Sound MAX/sound MIN si riferisce ai valori MAX. e MIN. su 20 valori di misurazione
- PEAK MAX/PEAK MIN si riferisce ai valori MAX. e MIN. di tutti i valori misurati.
- La linea gialla indica che la batteria del data logger è quasi scarica.

7-9. Software di calibrazione

Se il microfono devia dai valori standard durante la registrazione, si può recalibrare in qualsiasi momento mediante il software, facendo clic su . Di seguito appare questa finestra:



"Adjustment Value" è un valore di calibrazione individuale nel range "-12.5" a "12.5". Il valore "1.0" si riferisce a "1 dB". Se il valore medio presenta una deviazione di 0,5dB, per esempio, bisogna regolare il „Adjustment Value“ a -0,5dB.



Premere "OK".

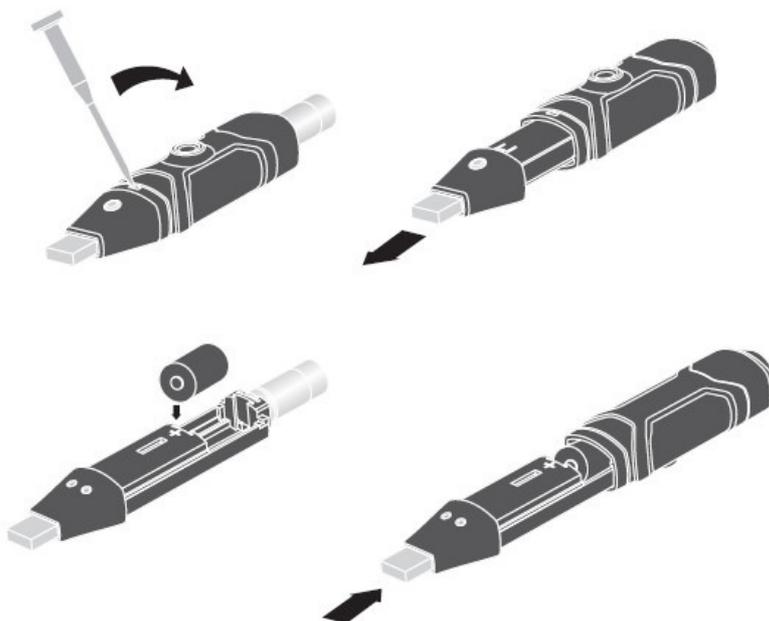


La calibrazione è terminata quando appare "Total calibrated value is -0.5dB". Il range del valore di calibrazione totale va da -12.5 dB a 12.5 dB.

7-10.: Consultare il file di aiuto per le applicazioni speciali del software.

8 Sostituzione della batteria

Quando la batteria è scarica va sostituita. Il data logger non perde i dati registrati quando la batteria viene tolta o si sostituisce, ma il processo di registrazione si interrompe e non si può riprendere fino a quando non è stata sostituita la batteria e si siano ricaricati i dati salvati nel PC. Utilizzare solo batteria al litio da 3.6V.



WARNING:

Handle lithium batteries carefully, observe warnings on battery casing.
Dispose of in accordance with local regulations.

www.pce-iberica.es

9 Riciclaggio

Per i loro contenuti tossici, le batterie non vanno gettate nei rifiuti domestici, ma si devono portare nei punti di raccolta adeguati per il riciclaggio.

Nel rispetto della RAEE (restituzione ed eliminazione di strumenti elettrici ed elettronici) ritiriamo tutti i nostri strumenti. Questi saranno riciclati o saranno eliminati secondo quanto previsto dalla legge da un'impresa di riciclaggio.

Nel caso abbia domande da fare, si metta in contatto con PCE Italia S.R.L.

Qui potrà avere una visione d'insieme dei nostri strumenti di misurazione:

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

Qui può trovare il catalogo dei nostri misuratori:

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

Qui può trovare il catalogo dei nostri sistemi di regolazione e controllo:

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

Qui può trovare il catalogo delle nostre bilance:

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

A questo indirizzo può trovare un elenco degli strumenti di laboratorio:

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

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

Se ci consegna lo strumento noi ce en potremo disfare nel modo corretto o potremmo riutilizzarlo, oppure consegnarlo a una impresa di riciclaggio rispettando la normativa vigente.