

Istruzioni

Set multifunzionale 4 in 1 PCE-EM882

1. Descrizione generale

Il misuratore ambientale multifunzionale 4 in 1 consta di un fonometro, un luxmetro, un misuratore di umidità e un misuratore di temperatura ed è specialmente appropriato per realizzare misurazioni orientative dei 4 parametri.

Il fonometro rende possibile la realizzazione di misurazioni sonore in fabbriche, scuole, uffici, aeroporti, oltre a consentire la stima delle condizioni sonore in studi, padiglioni e la stima dell'acustica ambientale per l'impianto di seti Hifi- e Dolby-Surround.

Il luxmetro determina le condizioni di luce all'aria libera e nel posto di lavoro. La misurazione si porta a termine con un diodo di silicio sensibile alla luce.

Il misuratore di temperatura e umidità lavora con un semiconduttore di aria e umidità e un sensore tipo K per misurazioni di umidità dell'aria e temperatura. Più avanti troverà le istruzioni debitamente dettagliate.

2. Caratteristiche

- Display LCD di 17 mm da 3 ½ posizioni con simboli di funzione
- Fonometro
- Luxmetro
- Misuratore di temperatura e umidità
- Indicatore di eccedenza massimo con la cifra „1“
- Funzione Data-Hold
- Funzione Max-Hold
- Spegnimento automatico
- Fissaggio con supporto

3. Specifiche tecniche

Fonometro:

Campo di misura	A/C Lo (basso)	35 ... 100 dB
	A/C Hi (alto)	65 ... 130 dB
Risoluzione		0,1 dB
Campo di frequenza		30 Hz 10 kHz
Valutazione di frequenza		A e C
Valutazione di tempo		rapida
Precisione		± 3,5 dB con 94 dB livello sonoro
		Segnale sinoidale di 1 kHz
Microfono		microfono elettrico con condensatore

Luxmetro:

Campi di misura	20/200/2000/20000 Lux (20000 campo lux = indicatore x 10)
Salto di campo	„1“ nella posizione di più valore
Precisione	± 5% del valore di misurazione + 10 posizioni (calibrato lampadina normale Au con una temperatura cromatica di 2856 k) ripetizione della misurazione ± 2 %
Caratteristica di temperatura	± 0,1 % / 0,1 °C
Sensore	fotodiode di silicio con filtro

Misuratore di umidità dell'aria:

Campo di misurazione	25-95 % umidità dell'aria
Risoluzione	0,1 %
Precisione	± 5% (con 25% , 35% e 95% umidità dell'aria)
Protezione da sovraccarica	60 V DC o 24 V AC

Misuratore di temperatura:

Campo di misura	da -20°C a +200°C / da -20°C a +750°C
Risoluzione	0,1°C
Precisione	± 3% del valore di misurazione / ± 2°C/F (da -20°C a +200°C / ± 3,5% del valore di ± 2°C -20 bis +750°C)
Protezione da sovraccarica	60 V DC o 24 V AC

4. Dati generali

Display	Display LCD di 17 mm da 3 ½ posizioni (indicatore max. 1999) con indicatore di polarità automatico e simboli di funzione. Lux 10Lux °C % Hr dB A+ dB C+ dB Lo + dB Hi * dB. MAX HOLD DATA HOLD) cifra "1" sola nel display
Indicatore di eccedenza massima	
Successione di misura	1 volta per secondo ca.
Temp. Per precisione data	23°C ± 5°C
Campo di temperatura di operazione	0°C 40°C (32°F 104°F)
Campo di temperatura a riposo	10°C 60°C (14°F 140°F) < 80% Hr
Alimentazione	1 batteria da 9 V (NEDA 1604 6F 22 o similare)
Stato della batteria	„BAT“ compare nel display
Dimensioni in mm	63 8 x 251 x 40 Sensore di luce 60 x 115 x 27
Peso	250 g
Complementi	manuale per l'uso, batteria da 9 V, 1 set da verifica, valigetta, Sensore di temperatura.

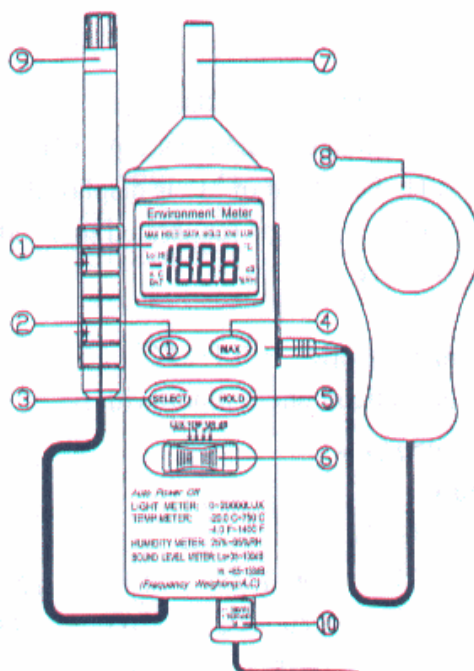
5. Uso

5.1. Prima della misurazione

Prima della misurazione verifichi la batteria 9 V collegando lo strumento. Se la batteria è molto bassa, comparirà „BAT“ sul display. Dovrà cambiare la batteria (vedere paragrafo 6 „Manutenzione“).

Regolare il selettore di funzione al campo desiderato prima di cominciare con la misurazione.

- 1 Display LCD
- 2 Tasto ON / OFF
- 3 Tasto Select (selezione del campo manuale)
- 4 Tasto Max (per congelare il valore Di misurazione massimo)
- 5 Tasto Hold (per congelare il valore Di misurazione attuale)
- 6 Selettore di funzione (per selezionare la funzione misurazione sonora, di luce, di temperatura e di umidità)
- 7 Microfono
- 8 Sensore di luce
- 9 Sensore di umidità dell'aria
- 10 Connessione per il sensore di temperatura



5.2. Misurazioni sonore

1. Mettere il selettore di funzione / campo a „dB“.
2. Dirigere il microfono verso la fonte sonora da misurare in posizione orizzontale.
3. Selezionare con il tasto Select (3) Lo/Hi e valutazione A/C.
4. Le misurazioni con la valutazione C si producono con uguale comportamento su tutto il campo di frequenza di 30 10000 Hz e misurano per questo il livello sonoro ambientale totale. Sono Consigliate specialmente per misurazioni all'aria aperta.
La successione di misurazione „rapida“ si consiglia per misurazioni di livelli punta nella fonte sonora corrispondente.
5. Leggere display dei valori di misurazione

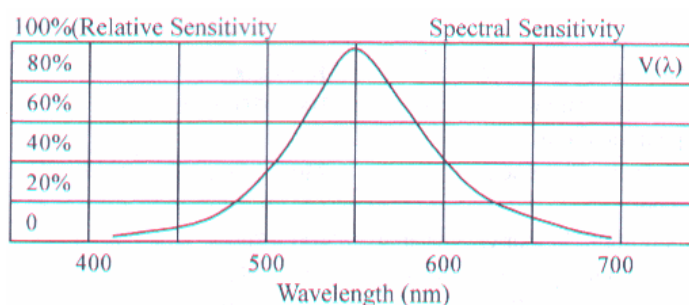
Indicazione:

Le velocità del vento di > 10 m/s possono influire negativamente sulla precisione della misurazione. Per ovviare il problema, utilizzi il protettore per sopprimere i rumori del vento.

5.3. Misurazioni di luce

1. Mettere il selettore di funzione / campo in Lux
2. Dirigere il fotodiiodo di silicio verso la fonte da misurare in posizione orizzontale
3. Selezionare il campo da misurare con il tasto Select (3)
4. Leggere i valori in lux nel display LCD. Se si trova „1“ nella posizione di maggior valore, il valore misurato supera il campo selezionato. Dovrà cambiare per tanto a un campo superiore.

Diagramma di sensibilità spettrale. Il fotodiiodo con filtro corrisponde al diagramma della C I I (International Commission on Illumination).



5.4. Misurazioni di temperatura e di umidità dell'aria.

1. Misurazioni di umidità dell'aria
 2. Mettere il selettore di funzione / campo in posizione „%RH“
- Leggere l'umidità dell'aria direttamente nello strumento. Per conseguire valori di misura più precisi effettuare la misurazione per vari minuti fino a quando non si stabilizzino i valori del display.

Attenzione:

Non mettere il sensore di umidità dell'aria in contatto con raggi solari e non toccarlo con le mani ne effettuare nessun tipo di modifica allo stesso.

1. Misurazioni di temperatura
2. Mettere il selettore di funzione / campo in posizione „Tempo“
3. Selezionare con il tasto Select (3) 0,1 °C o 1°C e 0°F o 1°F
4. Nel display comparirà la temperatura ambientale attuale in °C.
5. Collegare il sensore di temperatura alla sua presa (10)
6. Collocare il sensore di temperatura alla superficie dell'oggetto da misurare e leggere il valore di temperatura nel display del misuratore.

5.4. Cambio della batteria

Verificarsi lo stato della batteria come descritto precedentemente. Per cambiare la batteria aprire il comparto della parte posteriore e togliere la vecchia sostituendola con una nuova dello stesso tipo. Gettare la batteria usata nei contenitori speciali per batterie.

Non metta lo strumento in funzione se non è completamente chiuso.

Indicazioni sulla sicurezza per il funzionamento dello strumento

Questo strumento rispetta le condizioni sulla sicurezza EMV EN-50081-1, EN-55022, EN-50082-1, EN-55024, EN-61000-4-2-3 degli strumenti elettrici. Grado di contaminazione 2. Per un funzionamento sicuro dello strumento dovrà seguire le condizioni di sicurezza che vengono specificate di seguito. Non ci rendiamo responsabili dei danni causati dal mancato rispetto di queste norme.

- Verifichi l'isolamento e lo stato del cavo del sensore prima della sua connessione
- Non esporre lo strumento a temperature estreme, a radiazioni solari dirette o a elevate umidità
- Evitare movimenti bruschi
- Non utilizzare lo strumento vicino a campi magnetici forti (motori, trasformatori, etc.)
- Stabilizzare lo strumento alla temperatura ambientale prima della misurazione (importante nel trasporto da luoghi caldi a freddi e viceversa)
- I lavori di riparazione o manutenzione così come l'aertura dello strumento è consentita solo al personale qualificato del servizio tecnico di PCE Group
- Non appoggiare lo strumento sulla tastiera per evitare danni ai suoi elementi.
- Non effettuare nessuna modifica tecnica allo strumento.

Pulizia dello strumento

Pulisca lo strumento con un panno leggermente umido che non lasci residui. Utilizzi solo prodotti di pulizia neutri. Abbia cura di non versare nessun liquido all'interno dello strumento. Questo potrebbe provocare un cortocircuito e la conseguente avaria dello strumento.

Una visione generale di tutti i misuratori la può trovare qui:

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

visione generale di tutti gli strumenti di misura la può trovare qui:

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

Una visione generale delle bilance la può trovare qui:

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

Ci può consegnare lo strumento affinché noi ce ne possiamo disfare nel modo più corretto. Possiamo riutilizzarlo o consegnarlo ad un'impresa di riciclaggio rispettando così la normativa vigente.

WEEE-Reg.-Nr. DE64249495

