



PCE ITALIA SRL
Via Pesciatina 878/B
55012 Gragnano – Capannori (LU)
Italia
Tel: +39 0583 975114
Fax: +39 0583 974824
info@pce-italia.it
www.pce-italia.it

Fonometro PCE-322A

Istruzioni per l'uso



1	Contenuti	
1	Contenuti	2
2	Informazioni sulla sicurezza	4
3	Descrizione generale	4
4	Specifiche	5
5	Funzioni	6
6	Descrizione del display	8
7	Istruzioni per l'uso	9
7.1	Scelta della ponderazione di frequenza	9
7.2	Controluce	9
7.3	funzione-HOLD	9
7.4	Selezione del campo di misurazione	9
7.5	A _ / Da _ tasto	9
7.6	MAX/MIN_funzione	9
7.7	Tempo di misurazione (FAST/SLOW)	10
7.8	Impostazione data e tempo	10
7.8.1	Mostra TEMPO / DATA	11
7.9	Funzione dei registrazione	12
7.10	Uscita AC/DC, Uscita cuffie	12
7.11	Alimentazione esterna con alimentatore	12
8	Calibrazione/regolazione	13
9	Preparazione attrezzatura	13
9.1	Batteria	13
9.2	Sostituzione della batteria	13
9.3	Adattore AC / Alimentatore	13
10	Misurazione	13
11	Osservazione	14
12	Software_ / Installazione del driver	15
12.1	Requisiti di Sistema/dell'Hardware	15
13	Funzionamento del software	16
13.1	Barra degli strumenti	16
13.2	Misurazione in tempo reale	17
13.3	Grafico	18
13.4	Data logger _funzione	19
13.4.1	SETUP	19
13.4.2	Download	19
13.4.3	Cancella memoria	20
13.5	Avvio di una misurazione in tempo reale	20



14	Utilizzo dell'estensione per il microfono	21
15	Fornitura	21

2 Informazioni sulla sicurezza

Si prega di leggere attentamente le seguenti informazioni sulla sicurezza prima di iniziare le misurazioni. Utilizzare lo strumento solo nella forma qui descritta, altrimenti la garanzia è da considerarsi non più valida.

Condizioni ambientali: max. Umidità relativa: 90 %rH
Temperatura: 0...+40 °C

I lavori di riparazione sulle apparecchiature deve essere effettuata solo dal PCE ITALIA SRL.

Tenere il dispositivo in un ambiente pulito e asciutto.

Questo dispositivo è soggetto alle norme e agli standard generali (IEC61672 _1 Typ2).



Il dispositivo è certificato CE

3 Descrizione generale

Il fonometro PCE-322A ha una memoria dati interna per 262100 valori misurati.

Ogni volta che si preme il pulsante  "SET". Dopo la misurazione 

una registrazione viene scritta nella memoria. Utilizzando il cavo USB i valori misurati possono essere trasferiti in un PC.

Inoltre, il fonometro presenta diverse funzioni:

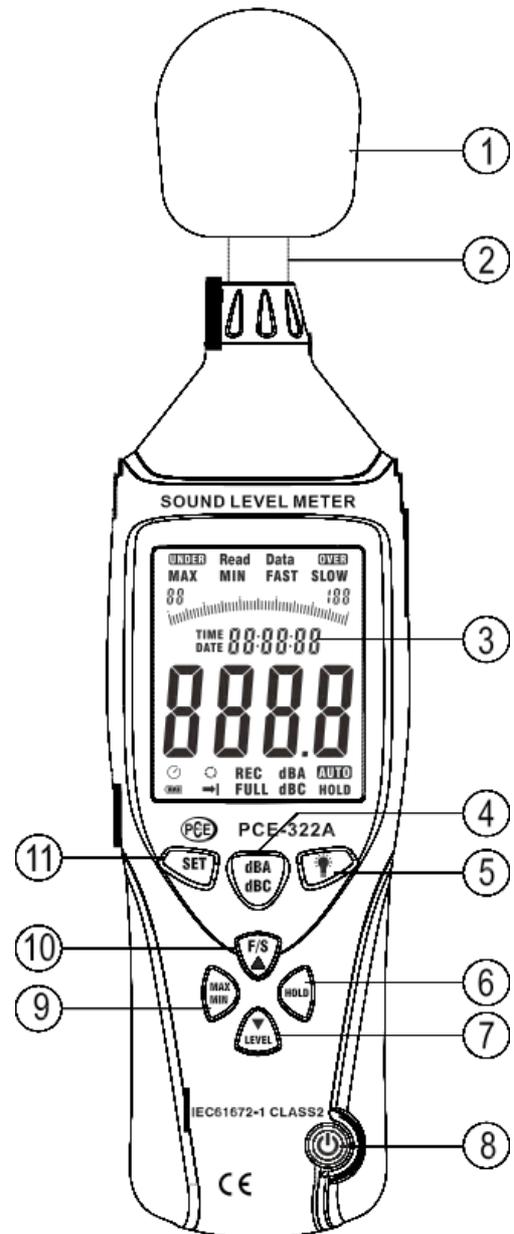
- ³⁵/₁₇ Registrazione MAX/MIN
- ³⁵/₁₇ A & C Frequenza
- ³⁵/₁₇ Veloce/Lento Tempo di valutazione

4 Specifiche

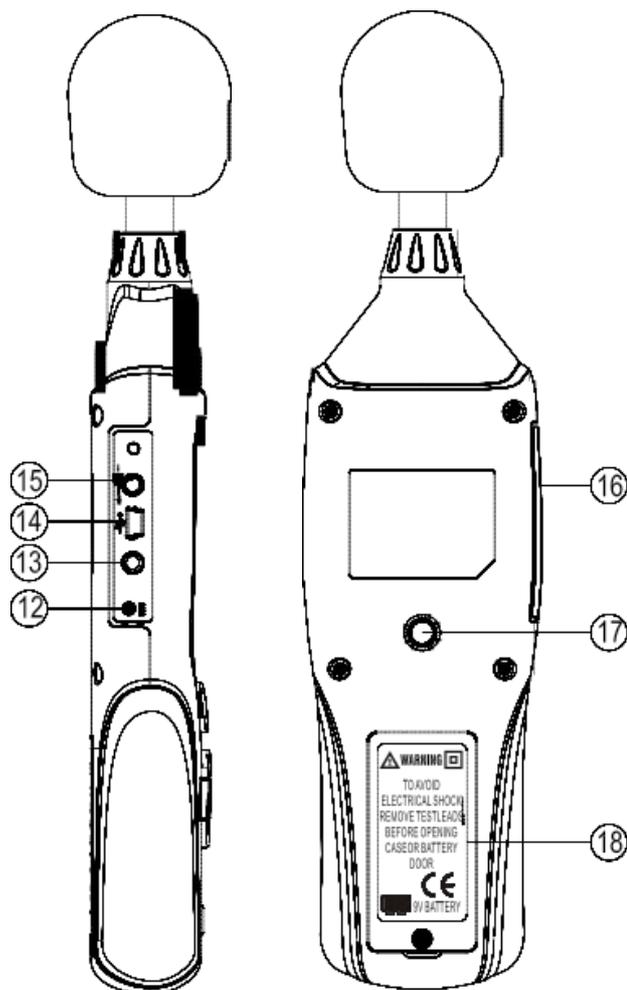
Standards:	IEC61672_1 Type2	
Gamma di frequenza:	31,5 Hz ~ 8 KHz	
Range di misura:	30 ~ 130 dB	
Frequenza:	A / C	
Microfono:	1/2 pollice – microfono condensato	
Display:	LCD, 4-cifre	
Risoluzione:	0.1 dB	
Display _Update:	0,5 s	
Tempo di misurazione:	FAST (125 ms), SLOW (1 s)	
Range di misurazione:	Lo: 30 – 80 dB Med: 50 – 100 dB Hi: 80 – 130 dB Auto: 30 – 130 dB	
Precisione:	±1,4 dB (bei 94 dB @ 1KHz) „Over“ viene visualizzato quando il valore di misura attuale è superiore al campo di misura selezionato/ „under“ viene utilizzato, quando la misura attuale è inferiore al campo di misura selezionato	
Min/ Max_Valore:	Hold_Funzione per il valore massimo e minimo.	
AC_Uscita:	1 Vrms (in base al valore massimo del campo di misurazione selezionato)	
Impedenza in uscita:	ca. 100 Ohm	
DC _Uscita:	10 mV / dB	
Impedenza in uscita:	1 KΩ	
Alimentazione elettrica:	9 V_ Batteria (generalmente per 30 ore)	
AC _Adattatore:	9 V DC (8 ... 15 V DC max.)	
Auto_Chiusura:	Dopo 15 minuti di non utilizzo	
Max. Consumo di corrente:	< 30 mA DC	
Memorizzazione dei dati:	Fino a 262.100 Punti; con misurazioni in tempo reale insieme a un PC, si verifica ogni 15000 misurazioni in automatico.	
	Conservazione	
Temp. In esecuzione:	-20 °C ...+60 °C	
Umid. In esecuzione:	10 bis 90 %RH	
Temp. Di stoccaggio:	-20 °C ... 60 °C	
Umid. Di stoccaggio:	10 bis 75 %RH	
Dimensioni:	278 (L) ×66 (W) ×33 (H) mm	
Peso:	252g	
Accessori:	9V Batteria,	Sacchetto di plastica, Cacciavite,
	Istruzioni per l'uso,	Parabrezza , Alimentazione, Software,
	USB.cavo, Treppiedi	

5 Funzioni

- ① Parabrezza
- ② Microfono
- ③ LCD Display
- ④ Frequenza A/C
- ⑤ Controluce AN/AUS
- ⑥ HOLD Tasto
- ⑦ Selezione del range di misurazione
- ⑧ AN/AUS Tasto
- ⑨ MAX/MIN Tasto
- ⑩ Tempo di misurazione VELOCE/LENTO



- ⑪ SET Tasto
- ⑫ Calibrazione del potenziometro
- ⑬ AC/DC Uscita
- ⑭ USB Interfaccia
- ⑮ Alimentazione esterna DC 9V
- ⑯ Copertura anti-polvere
- ⑰ Treppiede
- ⑱ Batteria



6 Descrizione del display

Icona	Funzione
MAX	Misurazione massima
MIN	Misurazione minima
OVER	Il livello di pressione sonora è maggiore del Campo di misura
UNDER	Il livello di pressione sonora è minore del Campo di misura
FAST	Valutazione temporale veloce (125 ms)
SLOW	Valutazione temporale lenta (1 s)
dB(A)	A Frequenza
dB(C)	C Frequenza
TIME	Visualizza per Ore-minuti-secondi.
DATE	Visualizza per anni - mesi - giorni
AUTO	Rilevamento automatico della misurazione
HOLD	Congelamento dei dati
REC	Memoria dati attiva
FULL	Memoria dati piena
 (blinkt)	Il dispositivo è in comunicazione con il PC (in tempo reale)

7 Istruzioni per l'uso

7.1 Scelta della ponderazione di frequenza

Premere il tasto „“ per scegliere tra dbA e dbC

7.2 Controluce

Dopo aver acceso il dispositivo premere il tasto „“ per attivare la retroilluminazione. Si spegnerà automaticamente dopo 30 secondi di non utilizzo.

7.3 Funzione - HOLD

Dopo aver acceso il dispositivo premere il tasto „“ per congelare i valori sul dispositivo. Viene visualizzata l'icona HOLD sul display. Per uscire dalla funzione, premere nuovamente il tasto.

7.4 Selezione del campo di misurazione

Premere il tasto „“ per impostare il range di misurazione „Lo“ (30 ... 80 dB), „Med“ (50 ... 100 dB), „Hi“ (80 ... 130 dB) e „Auto“ (30 ... 130 dB) per cambiare.

7.5 A . / Da .Tasto

Premere il tasto „“ per un secondo per accendere il dispositivo. Tenere premuto per 3 secondi per spegnere il dispositivo.

7.6 MAX/MIN.Funzione

Premere il tasto „“ per visualizzare i valori massimi e minimi della misurazione attuale.

E' possibile passare in successione tenendo premuto „“
Tra la visualizzazione del valore massimo a quella del valore minimo sul display.

7.7 Tempo di misurazione (FAST/SLOW)

Premere il tasto „“, per visualizzare la misurazione veloce o lenta.

Veloce: Una misurazione ogni 125ms

Lento: Una misurazione al secondo

7.8 Impostazione di data e ora

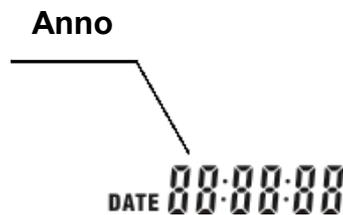
Tenere premuto il tasto „“ per accendere il dispositivo.

Quando il dispositivo è acceso e si visualizza l'icona DATE lasciare il tasto „“.

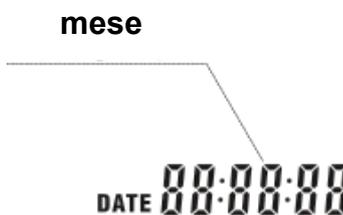
In questo modo è possibile impostare la data nella forma anno_mese_giorno (Immagine sotto):



Se lampeggia il campo „anno“ (sinistra) è possibile con i tasti (▲) e (▼) cambiarlo, aumentarlo o diminuirlo.



Per cambiare il mese si preme il tasto „“. L'area centrale lampeggia, adesso si può quindi modificare il campo con i tasti (▲) e (▼) (immagine sotto):



Per modificare il giorno tenere premuto il tasto „“. Il pannello di destra lampeggia. Ed è possibile modificarlo con i tasti (▲) e (▼) (Immagine sotto):



Per cambiare l'ora premere una quarta volta il tasto „“. Il riquadro di sinistra, lampeggia, è quindi possibile cambiare l'ora con i tasti (▲) e (▼) (Immagine sotto):



Per cambiare i minuti premere una quinta volta „“. Il reparto intermedio lampeggia, è quindi possibile modificarlo con i tasti (▲) e (▼) (immagine sotto):



Dopo aver completato le impostazioni dell'orario e della data premere il tasto „HOLD“ per salvare le modifiche.

7.8.1 TEMPO / DATA Display

Dopo aver acceso il dispositivo premere il tasto „“, per cambiare il Display tra tempo e data.

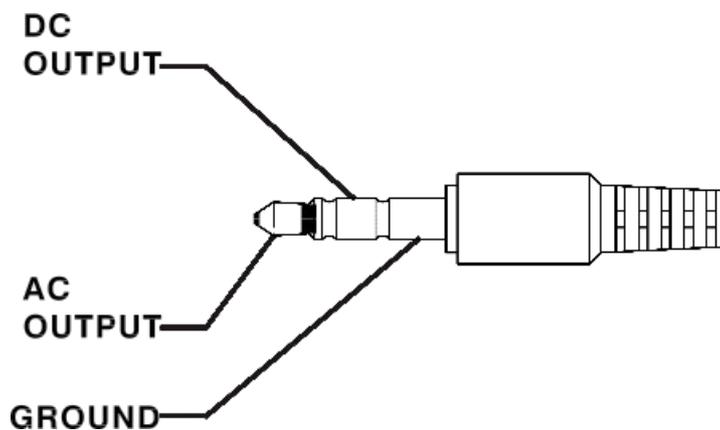
7.9 Funzione di registrazione

Premere il tasto „“ per tre secondi, fino a che appare l'icona „REC“ sullo schermo. La registrazione parte in automatico. Quando la memoria interna del dispositivo è piena, Si visualizza l'icona „FULL“ sul display e la registrazione si interrompe in automatico. L'unità inizia a registrare di nuovo non appena viene cancellata la memoria.

Per terminare la registrazione dei valori misurati, premere il tasto, „“ per 3 secondi.

Nota bene: In caso di uso prolungato del dispositivo collegarlo ad un alimentatore esterno Per evitare l'improvviso spegnimento del dispositivo durante la registrazione causando la Perdita dei dati.

7.10 Uscita AC/DC, Uscita cuffie



AC: tensione di uscita:	1 Vrms
Resistenza di uscita:	100 Ω
DC: tensione di uscita:	10mv/dB
Resistenza di uscita:	ca. 1KΩ

7.11 Alimentazione esterna con alimentatore

DC 9V Ingresso

Esterna DC 9V; positiva all'interno e negativa all'esterno

Dimensioni di collegamento

Ø esterno 3,5 mm; Ø Interno 1,35mm

8 Calibrazione/regolazione

- (1) Posizionare il dispositivo come segue:
Ponderazione di frequenza sul dBA e FAST
Range di misura 50 ~ 100 dB
- (2) Collegare delicatamente il dispositivo con la punta microfono
Nell'apertura del calibratore.
(94dB @ 1kHz).
- (3) Calibrare il dispositivo con la vite del
Potenziometro ⑫ Esattamente 94 dB
(valore visualizzato sul display).



Nota: Il dispositivo viene calibrato in fabbrica – si consiglia
Una Nuova calibratura a seconda dell'applicazione.

9 Preparazione attrezzatura

9.1 Batteria

Togliere il coperchio del vano batteria e inserire una batteria 9V.

9.2 Sostituzione della batteria

Se la tensione richiesta per la misurazione sta scendendo, viene visualizzato sul display
Dall'indicatore della pila. Si prega di cambiare la batteria.

9.3 AC Adattatore / Alimentazione

Se si utilizza l'alimentatore, collegarlo a 9 V DC – connessione ⑮ al lato del
dispositivo.

Nota: Non collegare l'alimentazione durante una misurazione con modalità batteria
Poiché va in off.

10 Misurazione

- (1) Accendere il dispositivo e selezionare il parametro desiderato e impostarlo.
Come impostazione predefinita, la ponderazione viene utilizzata per avvicinarsi
All'udito dell'uomo.
- (2) Tenere lo strumento in direzione della sorgente sonora.
- (3) Se è stata selezionata la funzione MAX/MIN-HOLD, il dispositivo mantiene questi valori
Premere i pulsanti MAX-MIN per 2 secondi per cancellare i vecchi valori dal display.
- (4) Tenere il dispositivo in mano o fissarlo con l'aiuto del supporto ad una distanza di
1~ 1.5 Metri dall'oggetto.

11 Osservazioni

- (1) Non mantenere o utilizzare il dispositivo sotto elevate temperature o elevata umidità.
- (2) Se non si utilizza il dispositivo per lunghi periodi, rimuovere la batteria,
Per evitare, che l'uscita del fluido della batteria danneggi il dispositivo.
Assicurarsi che la batteria sia piena.
- (3) In caso di vento utilizzare il parabrezza.
- (4) Proteggere il microfono dall'umidità e mantenere l'unità sempre pulita.

12 Software_ / Istallazione del driver

Utilizzare il CD allegato e scaricare la versione aggiornata dal seguente sito web:

http://www.warensortiment.de/software_treiber_download.htm

Inserire il CD nell'ingresso CD. Il software avvierà direttamente il file di installazione. Seguire le istruzioni sullo schermo per installare il Software; se il file di installazione non si apre automaticamente Aprire il contenuto del CD manualmente, sul desktop del vostro computer

Fare doppio click sul file



E seguire le istruzioni visualizzate per installare

Il Software.

12.1 Requisiti di sistema/ dell'hardware:

- Tutti i sistemi operativi Windows da Windows XP in poi.
- PC o Notebook, 90MHz o superiore, min. 512 MB di RAM
- Minimo 5 MB di spazio disponibile su disco rigido per l'installazione.

13 Funzionamento del Software

13.1 Barra degli strumenti



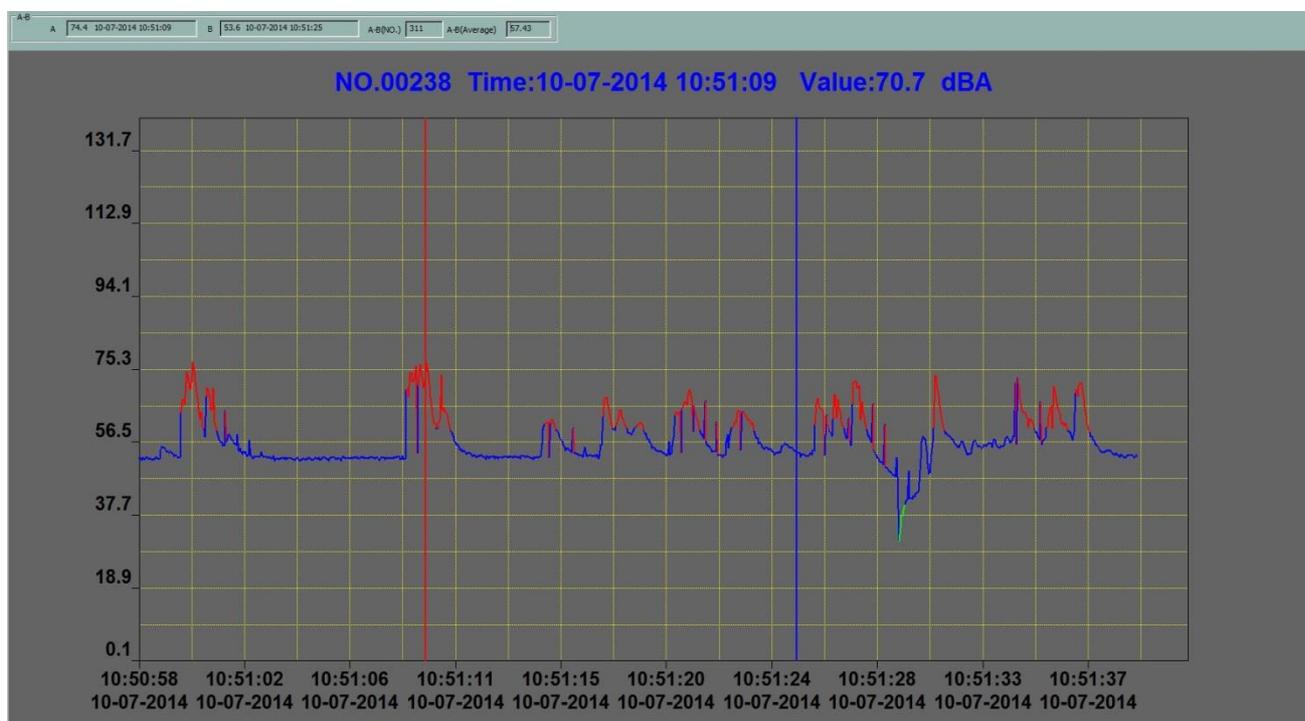
	File Open	Aprire i dati
	Save	Salvare i dati
	Real Time Run	Avviare la misurazione in tempo reale
	Stop	Fermare la misurazione
	Impostazione dell'ora	Questa funzione sincronizza l'ora attuale del PC con Quella sul dispositivo.
	ridurre	Diminuire il grafico dopo l'ingrandimento
	Zoom out	Mostra grafico completo
	collegare	Collegare il dispositivo
	Terminare connessione	Questo chiude la connessione tra il PC e il dispositivo
	Download	Lettura da memoria dati

13.2 Misurazione in tempo reale

RealTime	Start Time	10-07-2014 10:44:49	End Time	10-07-2014 10:44:56	File List	
MAX	81.0	10-07-2014 10:44:51	Unit:	dBA	SampleRate	0.1s
					High Alarm	80
					Low Alarm	20
MIN	51.8	10-07-2014 10:44:55	Data NO.	77	Average	58.30
					Start Name:	SoundMeter

Start time:	Ora di inizio misurazione
End Time:	Ora di fine misurazione
File List:	Registra la misurazione in tempo reale e registrazione dati
MAX:	Valore massimo misurato
MIN:	Valore minimo misurato
Unit:	unità
Sample Rate:	Velocità di misura
High Alarm:	Impostare il limite maggiore di allarme
Low Alarm:	Impostare il limite minore di allarme
Data No:	Elenco dei punti di misura
Average:	Visualizzazione del valore medio misurato
Start Name:	Nome dei dati impostato

13.3 Grafico



Facendo doppio click con il tasto sinistro del mouse sul grafico è possibile attivare la Funzione di selezione del campo. Premere di nuovo una volta il tasto sinistro per definire il Valore iniziale e premendo un'altra volta sul tasto sinistro, per definire il valore finale. I dati contenuti in quest'area, vengono riportati sui grafici nei pannelli A, B, A-B(No.) E A-B(Media) come segue:

- A: valore iniziare
- B: valore finale
- A-B(No.):somma dei punti di misura in questo pannello
- A-B(Average): valore medio misurato in questo pannello

Facendo click con il pulsante destro del mouse sul grafico, si termina questa operazione.

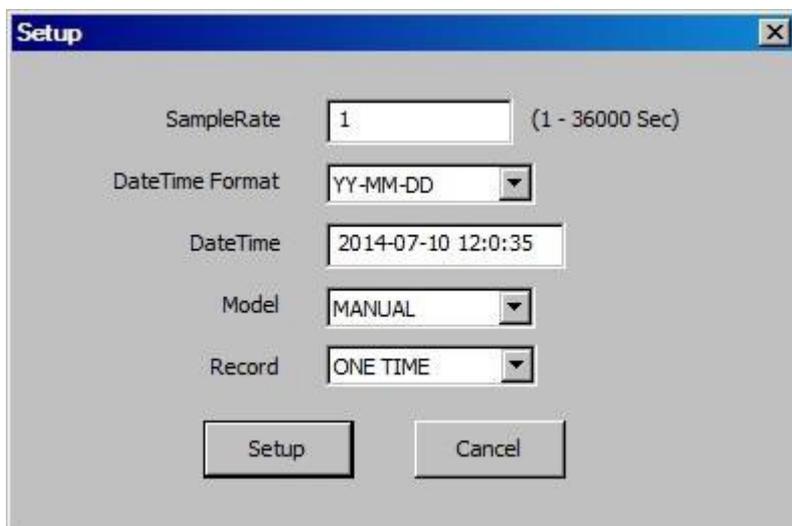
13.4 Datalogger _funzione

13.4.1 SETUP

Cliccare sulla barra degli strumenti, cliccare su → DataLogger-Setup, per visualizzare le impostazioni Della memoria dati.



Si apre la seguente finestra:



- SampleRate: impostazione dell'intervallo di misurazione
- DateTime Format: Impostazione del formato data/ora
 - YY-MM-DD: anno-mese-giorno
 - MM-DD-YY: mese-giorno-anno
 - DD-MM-YY: giorno-mese-anno
- DateTime: Anteprima del formato data/ora
- Model:
 - MANUAL: la memorizzazione della misurazione si deve impostare cliccando „“ manualmente per avviarla.
 - INSTANT: la memorizzazione dei dati inizia immediatamente dopo averla impostata

13.4.2 Download

A proposito di questa funzione la memoria dati del dispositivo viene letta.

13.4.3 Cancella memoria

Questa funzione viene utilizzata, per eliminare i dati salvati sul fonometro.

Nota: Tutti i dati memorizzati vengono eliminati definitivamente dopo che la memoria è stata cancellata. Si prega di caricare i dati necessari sul PC prima di eseguire Questa funzione.

13.5 Avviare una misurazione in tempo reale

- (1) Fare click sul collegamento  Sul Desktop, per aprire il Software.
Poi collegare il fonometro utilizzando il cavo USB con il PC, poi accendere l'alimentazione

- (2) Cliccare su , per iniziare la comunicazione.

- (3) Cliccare su , per correggere data e ora se necessario.

- (4) Impostare la frequenza di campionamento, la soglia superiore e inferiore di allarme, e il

Nome di inizio, poi cliccare su  Per avviare la misurazione.

- (5) Per fermare la misurazione premere il tasto 

14 Uso dell'estensione del microfono

Per eseguire le misure senza esporre lo strumento all'aria aperta, può anche Essere acquistata un'estensione microfono. Per utilizzare questa estensione il dado zigrinato Viene spento direttamente sotto il microfono. In cui il microfono è separato dal suo Connettore.

Nota: Si consiglia di calibrare lo strumento prima dell'utilizzo quando si usa l'estensione.

ATTENZIONE: non ruotare mai direttamente il microfono, si potrebbe danneggiare!

15 Fornitura

- ³⁵/₁₇ Istruzioni per l'uso
- ³⁵/₁₇ Strumento di misura
- ³⁵/₁₇ Cacciavite
- ³⁵/₁₇ 9V Batteria
- ³⁵/₁₇ Software
- ³⁵/₁₇ Cavo USB
- ³⁵/₁₇ Alimentazione
- ³⁵/₁₇ Adattatore

Per implementare il RAEE (Recupero e smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche) riprendiamo la nostra attrezzatura, Possiamo riciclarla o smaltirla tramite una società di riciclaggio secondo obblighi di legge.

R.A.E.E. - N°001932



Alle PCE-Produkte sind CE und RoHS zugelassen.