

Bedienungsanleitung

Schallpegelmesser PCE-318



1. Sicherheitsinformationen

Lesen Sie bitte sorgsam die folgenden Informationen, bevor Sie mit den Messungen beginnen. Benutzen Sie das Messgerät nur in der beschriebenen Form, anderenfalls erlischt die auf das Gerät gewährleistete Garantie.

Umweltbedingungen: Relative Feuchtigkeit max. = 30 ... 90 %
Arbeits Temperaturbereich = -10 ... +50 °C

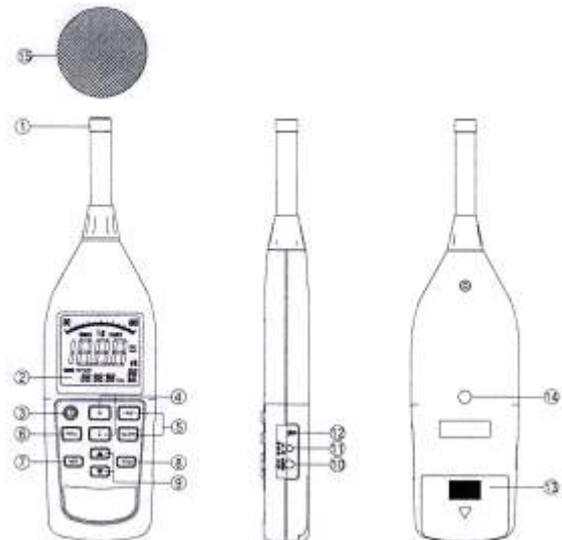
Reparaturarbeiten am Gerät sollten nur durch die PCE Deutschland GmbH durchgeführt werden. Halten Sie bitte das Gerät sauber und in trockenem Zustand. Das Gerät unterliegt den allgemein gültigen Normen und Standards (IEC651 Typ2, ANSI S1.4 Typ2) und ist CE- zertifiziert.

2. Allgemeine Beschreibung/ Spezifikation

Standards:	IEC60651 Type 2, ANSI S1.4 Type2 IEC61672-1 : 2002 Class 2
Frequenzbereich:	31,5 Hz ~ 8 KHz
Messbereich:	26 ... 130 dB
Frequenzbewertung:	A / C
Mikrophon:	1/2 Zoll Electret Kondensator Mikrophon
Display1:	LCD, 4-stellig
Auflösung:	0,1 dB
Wert-Update:	0,5 s
Zeitliche Bewertung:	FAST (125ms), SLOW (1 sec.)
Messbereiche:	Lo: 26 – 100 dB Hi: 70 – 130 dB
Genauigkeit:	±1,5 dB (unter Referenzbedingungen @ 94 dB, 1KHz) „Over“ wird angezeigt, wenn der aktuelle Messwert höher oder tiefer als der gewählte Messbereich ist
Funktion:	Max-Hold-Funktion, hält den maximalen Wert Auto-Power-Off nach 15 Minuten ohne Aktivität
Stativaufnahme:	standardisiertes Stativmontagevorrichtung
Stromversorgung:	9 V- Batterie (typisch für 50 Betriebsstunden)
Arbeitstemperatur:	0 ... +50 °C
Arbeitsfeuchte:	30 ... 90 %rH
Lagertemperatur:	-10 ... 60 °C
Lagerfeuchte:	0 ... 70 %RH
Dimensionen:	210 (L) x55 (W) x32 (H) mm
Gewicht:	230 g (inkl. Batterie)
Accessories:	9 V Batterie, Bedienungsanweisung, Windschutz, Koffer

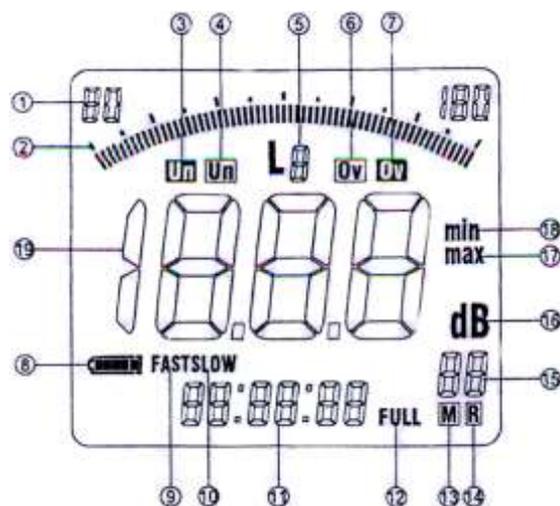
3. Funktionen

1. Electret Kondensator Mikrophon
2. Display
3. EIN- / AUS-Schalter
4. Frequenzbewertung A oder C
A: A-Bewertung für allgemeine Messungen
C: C-Bewertung zur Messung im niederfrequenten Bereich
5. Zeitbewertung S (SLOW) oder F (FAST)
Fast, (schnell): für normale Messungen und zur Erfassung von Schall-Peaks
Slow, (langsam): für die Messung des Durchschnitts-Pegels bei stark wechselnden Messwerten
6. Max/Min- / Hold-Funktion
MAX-Funktion: MAX-Taste kurz drücken: Hält den höchsten Wert im Display fest, bis die Taste erneut gedrückt wird. Durch erneutes, kurzes Drücken wird der niedrigste Wert angezeigt.
HOLD-Funktion: MAX-Taste 2s lang drücken: Hält den momentanen Wert fest, zum Deaktivieren der Funktion, Taste erneut 2s drücken.
7. MEM-Taste
zum Speichern der gemessenen Werte
8. READ – Taste
zum Auslesen der gespeicherten Werte.
9. ▲▼- Tasten
Wählen Sie den Messbereich aus zwischen:
26 – 80, 30 – 90, 40 - 100, 50 – 110, 60 – 120, 70 - 130
10. DC/AC-Ausgang
AC-Signal für die Frequenzbewertung
DC-Signal entsprechend dem Klangniveau
11. Externer DC 9V Netzanschluss
12. CAL Potentiometer (Spannungsteiler)
Kalibrierschraube zum Anpassen des Wertes
13. Batteriefachdeckel
14. Stativ-Anschlussgewinde
15. Windschutz
Für Messung außerhalb geschlossener Räume, bei schlechtem Wetter und windigen Verhältnissen



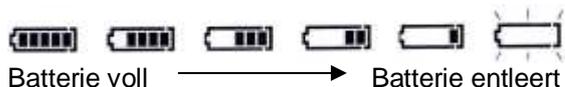
4. Display

1. Schallbereichs-Anzeige
2. Anzeige-Graph
3. Untere Bereichs-Anzeige
4. Untere Bereichs-Anzeige während des Prozesses
5. Frequenzbewertungs-Anzeige
6. Obere Bereichs-Anzeige
7. Obere Bereichs-Anzeige
8. Batteriestands-Anzeige
9. schnelle Zeitbewertungs-Anzeige
10. langsame Zeitbewertungs-Anzeige
11. vergangene Zeit-Anzeige (max. 100 Std.)
12. Anzeige wenn Datenspeicher voll ist
13. Datenspeicher Anzeige
14. Anzeige Daten auslesen
15. Speicherplatz-Anzeige (max. 99 Plätze)
16. dB Anzeige
17. Maximalwert Anzeige
18. Minimalwert Anzeige
19. Schalldruckpegel Anzeige



5. Batterie

Wenn die Batteriestandsanzeige anzeigt, dass die Batterie entleert ist, tauschen Sie bitte die Batterie aus. Um die Batterie zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach und entnehmen Sie die Batterie. Bei einem 9V-Block sollte eine Verpolung durch die Form des Steckers unmöglich sein. Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen entfernen Sie bitte die Batterie während der Lagerung des Gerätes.



4. Kalibriervorgang

Mittels einem additionalen Akustikkalibrator der Klasse 2 (94 dB, 1 KHz Sinuswelle) kann der Schallpegelmesser kalibriert werden. Gehen Sie zur Kalibrierung bitte wie folgt vor:

- Schalten Sie den Akustikkalibrator aus
- Schalten Sie den Schallpegelmeter ein
- Schalten Sie den Akustikkalibrator ein
- Sollte auf dem Display ein von 94 dB abweichender Wert angezeigt werden, können Sie mit der Kalibrierschraube den Wert auf 94 dB einstellen.

Alle unsere Schallpegelmeter werden kalibriert ausgeliefert. Schallpegelmeter driften jedoch Messtechnisch bedingt nach langem Einsatz ab. Zum Rekalibrieren empfehlen wir Ihnen unseren Akustik-Kalibrator PCE-SC41.



5. Messung

1. Schalten Sie den Schallpegelmesser ein und wählen Sie die gewünschte Betriebsart und Bewertung
2. Wählen Sie den Messbereich, die Zeitbewertung und die Frequenzbewertung aus
3. Halten Sie das Gerät mit dem Mikrofon in Richtung der Schallquelle
4. Ab 10 m/s Windgeschwindigkeit empfehlen wir den Einsatz des Windgeräuschunterdrückers
5. Drücken Sie die ▲ oder ▼ um den gewünschten Messbereich auszuwählen (Der angezeigte Graph sollte sich in der Mitte der Skala befinden)
6. Lesen Sie den Wert vom Display ab
7. Im Display können Sie den aktuellen Wert und die Zeit ablesen, der Wert wird jede Sekunde aktualisiert
8. Drücken Sie die MAX-Taste um den Maximalwert anzuzeigen, drücken Sie wieder die MAX-Taste um den Minimalwert anzuzeigen
9. Wenn der gemessene Bereich oberhalb bzw. unterhalb des Anzeigbaren liegt, zeigt das Display entweder **OV** oder **UN** an. D.h., dass die Messwerte trotzdem gespeichert wurden.
10. Wenn Sie während der Messung den Messbereich wechseln, werden die gespeicherten MAX und MIN- Werte gelöscht
11. Die maximale Aufnahmezeit beträgt 100 Std.
12. Nach Beendigung der Messung schalten Sie den Schallpegelmesser bitte wieder aus

6. Werte speichern

1. Drücken Sie jedes mal, wenn Sie einen Wert speichern wollen die MEM-Taste. Im Display erscheint **M** und die Speicherplatznummer.
2. Wenn die Speicherplatznummer 99 erreicht ist und im Display "FULL" erscheint werden keine weiteren Werte gespeichert.

7. Aufrufen der gespeicherten Werte

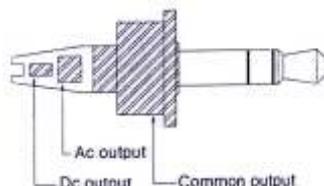
1. Drücken Sie die „READ“-Taste um den gespeicherten Wert aufzurufen. Im Display erscheint **READ** und die Speicherplatznummer.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ und durch die gespeicherten Werte zu durchsuchen.
3. Drücken Sie die MAX-Taste um die gespeicherten MAX und MIN-Werte mit der Uhrzeit aufzurufen.
4. Drücken Sie wieder die READ-Taste um den Modus zu verlassen.

8. Löschen des Speichers

1. Schalten Sie das Gerät aus
2. Drücken Sie die MEM-Taste und halten Sie sie gedrückt. Schalten Sie dann das Gerät ein. Im Display erscheint „CL“ und die gespeicherten Werte werden gelöscht.

9. Anschlussoptionen

1. AC-Signal
elektr. Spannung: $1V_{rms} \pm 100mV_{rms}$
Widerstand ca. $5k\Omega$
2. DC-Signal
elektr. Spannung: $10mV \pm 0,1mV/dB$
Widerstand ca. $5k\Omega$



Bei Fragen kontaktieren Sie PCE Deutschland GmbH.

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

WEEE-Reg.-Nr. DE69278128

