

## GEBRUIKSAANWIJZING

### Geluidsniveaumeter PCE-318



## Inhoudsopgave

1. Veiligheid .....	3
2. Technische specificaties .....	3
3. Functies .....	4
4. Display .....	5
5. Batterij.....	5
6. Kalibratieproces.....	5
7. Metingen .....	6
8. Waarden opslaan.....	6
9. Opgeslagen waarden oproepen .....	6
10. Geheugen wissen .....	6
11. Aansluitmogelijkheden.....	7
12. Verwijdering en contact .....	7

## 1. Veiligheid

Lees, voordat u het apparaat in gebruik neemt, de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Bij schade, veroorzaakt door niet-naleving van de instructies in deze handleiding, vervalt de aansprakelijkheid. Omgevingsomstandigheden:

Relatieve vochtigheid max. = 30 ... 90%  
 Temperatuurbereik = -10 ... 50 ° C

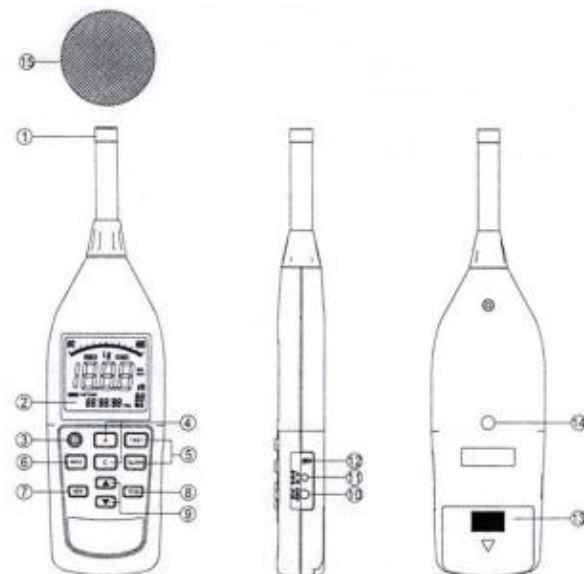
Reparatiewerkzaamheden aan het toestel mogen alleen worden uitgevoerd door technici van PCE. Houd het apparaat schoon en droog. Het apparaat is onderworpen aan de algemeen geldende normen/standaarden (IEC651 type 2, ANSI S1.4 type 2) en is CE-gecertificeerd.

## 2. Technische specificaties

Normen/standaarden	IEC60651 type 2, ANSI S1.4 type2 IEC61672-1 : 2002 Klasse 2
Frequentiebereik	31.5 Hz ~ 8 KHz
Meetbereik	26 -130 dB
Frequentie weging	A / C
Microfoon	1/2 inch electret condensator microfoon
Display 1	LCD, 4 cijferig
Resolutie	0,1 dB
Waarde update	0,5 s
Integratietijden	FAST ( 125ms ), SLOW ( 1 sec. )
Meetbereiken	Lo: 26 -100 dB Hi: 70 -130 dB
Nauwkeurigheid	± 1,5 dB (onder referentieomstandigheden @ 94 dB, 1 kHz) "Over" wordt weergegeven wanneer de huidige meetwaarde hoger of lager is dan het geselecteerde meetbereik
Functies	Max Hold-functie behoudt de maximale waarde Auto Power Off na 15 minuten zonder activiteit
Statief	Standaard statiefmontage
Voeding	9 V batterij (voor ca. 50 uur gebruik)
Bedrijfstemperatuur	0 ... + 50 °C
Bedrijfsluchtvochtigheid	30 ... 90% Rh
Opslagtemperatuur	-10 ... 60 °C
Opslagluchtvochtigheid	0 ... 70% RH
Afmetingen	210 (B) x 55 (D) x 32 (H) mm
Gewicht	230 g (incl. batterij)
Accessoires	9 V batterij, gebruiksaanwijzing, windscherm, draagtas

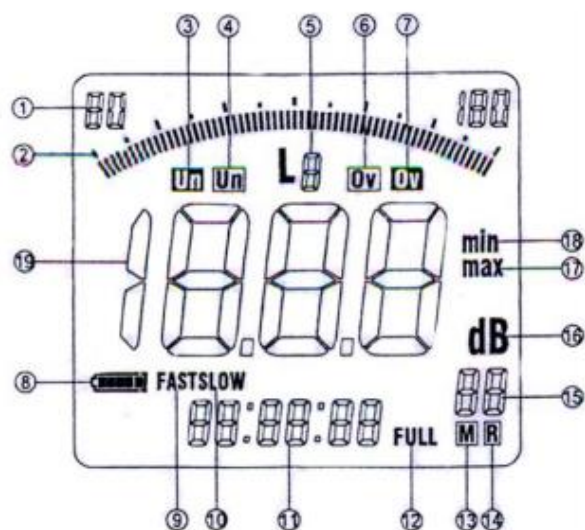
### 3. Functies

1. Electret condensator microfoon
2. Display
3. ON / OFF schakelaar
4. Frequentieweging A of C
  - A: A- weging voor algemene metingen
  - C: C- weging voor de meting in lage frequentie bereiken
5. Integratietijden S (SLOW) of F (FAST)
  - Fast (snel): voor normale metingen en de detectie van geluidspieken
  - Slow (langzaam): voor het meten van het gemiddelde bij zeer variabele meetwaarden
6. Max/Min-/Hold-functie
  - MAX/Min- functie: Kort ingedrukt houden van de MAX/Min- toets: de hoogste waarde wordt op het scherm vastgehouden totdat de knop opnieuw wordt ingedrukt.  
Door de toets nog een keer kort ingedrukt te houden wordt de laagste waarde weer gegeven.
  - HOLD- functie: De MAX/MIN- toets 2 seconden lang indrukken: de huidige waarde wordt vastgehouden. Om deze functie uit te schakelen dient u de MAX/MIN- toets opnieuw 2 seconden ingedrukt te houden.
7. MEM- toets
  - Voor het opslaan van de gemeten waarden.
8. READ- toets
  - Voor het uitlezen van de opgeslagen waarden.
9. ▲ ▼ - Toetsen
  - Selecteren van het meetbereik:  
26-80, 30-90, 40-100, 50-110, 60-120, 70-130
10. DC / AC-uitgang
  - AC signaal voor de frequentie weging
  - DC signaal overeenkomstig met het geluidsniveau
11. Externe DC 9V netaansluiting
12. CAL potentiometer (spanningsdeler)
  - Kalibratie- schroef om de waarde aan te passen
13. Batterijvakdeksel
14. Statief aansluiting
15. Windscherm
  - Voor metingen buiten gesloten kamers, bij slecht weer en winderige omstandigheden.



## 4. Display

1. Weergave geluidsbereik
2. Weergavegrafiek
3. Weergave laagste bereik
4. Weergave laagste bereik tijdens het proces
5. Weergave frequentieweging
6. Weergave hoogste bereik tijdens het proces
7. Weergave hoogste bereik
8. Weergave batterijstatus
9. Weergave snelle integratietijd
10. Weergave langzame integratietijd
11. Weergave verstreken tijd (max. 100 uur.)
12. Weergave vol geheugen
13. Weergave dataopslag
14. Weergave uitlezen van gegevens
15. Weergave geheugenplaats (max. 99 plaatsen)
16. dB Weergave
17. Maximale waarde weergave
18. Minimale waarde weergave
19. Geluidsdruk niveau weergave



## 5. Batterij

U dient de batterij te vervangen wanneer de batterijindicatie aangeeft dat de batterij leeg is. Om de batterij te vervangen opent u het batterijcompartiment en verwijdert de oude batterij. Gelieve de batterij te verwijderen, indien het apparaat voor een langere periode niet gebruikt wordt.



## 6. Kalibratieproces

Met behulp van een klasse 2 akoestische kalibrator (94 dB, 1 kHz sinusgolf), kan de geluidsniveaumeter gekalibreerd worden. Ga als volgt te werk bij het kalibreren:

- Schakel de akoestische kalibrator uit
- Zet de geluidsniveaumeter aan
- Zet de akoestische kalibrator aan
- Als het display een andere waarde weergeeft dan 94 dB, dan kunt u de waarde met behulp van de kalibratie schroef instellen op 94 dB.

Al onze geluidsniveaumeters worden gekalibreerd afgeleverd. Geluidsniveaumeters gaan echter na langdurig gebruik iets afwijken in de meettechnische gegevens. We adviseren u de Akoestische Kalibrator PCE-SC41 voor de herkalibratie



## 7. Metingen

1. Zet de geluidsniveaumeter aan en selecteer de gewenste modus en weging.
2. Selecteer het meetbereik, de integratietijd en de frequentieweging.
3. Houd de geluidsniveaumeter met microfoon in de richting van de geluidsbron.
4. Bij een windsnelheid hoger dan 10 m/s raden we het gebruik van de wind-ruisonderdrukker aan.
5. Druk op ▲ of ▼ om het gewenste meetbereik te selecteren (de getoonde grafiek moet zich in het midden van de schaal bevinden).
6. Lees de waarde af op het display.
7. Op het display kunt u de actuele waarde en de tijd aflezen. De waarde wordt elke seconde bijgewerkt.
8. Druk op de MAX-toets om de maximale waarde weer te geven, drukt u nogmaals op de MAX-toets om de minimale waarde weer te geven.
9. Wanneer de meetwaarde boven of onder het meetbereik ligt verschijnt op het display **OV** of **UN**. Dat wil zeggen dat de meetwaarde niettemin opgeslagen wordt.
10. Als u tijdens de meting het meetbereik verandert worden de opgeslagen Max- en Minwaarden gewist.
11. De maximale opnametijd bedraagt 100 uur.
12. Schakel na het voltooien van de meting de geluidsniveaumeter uit.

## 8. Waarden opslaan

1. Wanneer u een waarde wilt opslaan drukt u op de MEM-knop. Op het display verschijnt dan **M** en het nummer van de geheugenplaats, waaronder de waarde is opgeslagen.
2. Wanneer geheugenplaats 99 bereikt is, en "FULL" op het display verschijnt, is het geheugen vol. Alle hierop volgende metingen zullen niet worden opgeslagen.

## 9. Opgeslagen waarden oproepen

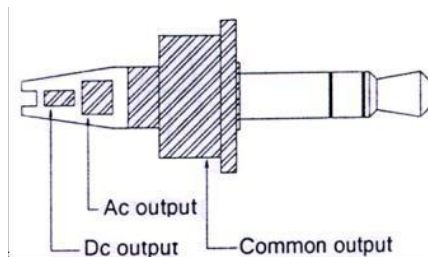
1. Druk op de "READ" knop om opgeslagen waarden op te roepen. Op de display verschijnt **READ** en het nummer van de geheugenplaats.
2. Druk op ▲ of ▼ om door de opgeslagen waarden te bladeren.
3. Druk op de MAX-toets om de opgeslagen MAX en MIN waarden met de tijdsweergave op te roepen.
4. Druk nogmaals op de "READ" knop om het menu te verlaten.

## 10. Geheugen wissen

1. Schakel het toestel uit.
2. Druk op de "MEM" knop en houd deze ingedrukt. Zet vervolgens het apparaat aan. De waarden worden gewist wanneer "CLR" op het display verschijnt.

## 11. Aansluitmogelijkheden

1. AC signaal  
Elektrische spanning:  $1 \text{ V}_{\text{rms}} \pm 100 \text{ V}_{\text{rms}}$   
Weerstand ca.  $5 \text{ k}\Omega$
2. DC signaal  
Elektrische spanning:  $10 \text{ mV} \pm 0,1 \text{ mV/dB}$   
Weerstand ca.  $5 \text{ k}\Omega$



## 12. Verwijdering en contact

Batterijen mogen niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval; de eindgebruiker is wettelijk verplicht deze in te leveren. Gebruikte batterijen kunnen bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden ingeleverd.

Bij vragen over ons assortiment of het meetinstrument kunt u contact opnemen met:

PCE Brookhuis B.V.

Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
The Netherlands

Telefoon: +31 53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46

[info@pcebenelux.nl](mailto:info@pcebenelux.nl)

[www.pcebrookhuis.nl](http://www.pcebrookhuis.nl)

Een compleet overzicht van onze apparatuur vindt u hier:

<http://www.pcebrookhuis.nl/>  
<https://www.pce-instruments.com/dutch/>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE  
und RoHS zugelassen.