

PCE Brookhuis B.V.

Institutenweg 15

7521 PH Enschede

The Netherlands

Telefoon: +31 (0)900 1200 003

Fax: +31 53 430 36 46

info@pcebenelux.nl

www.pce-instruments.com/dutch

GEBRUIKSAANWIJZING PCE-AC 4000



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Veiligheidsinformatie	3
3. Technische specificaties	4
4. Knoppen op het apparaat.....	4
5. Gebruiksaanwijzing	4
6. Lege batterijen.....	6

1. Inleiding

De CO₂-display PCE-AC 4000 is een ideaal instrument om de luchtkwaliteit binnenshuis in de gaten te houden. De display PC-AC 4000 is eenvoudig te bedienen en is, naast op registreren van de CO₂ concentratie, ook geschikt voor het opnemen van de temperatuur en de relatieve vochtigheid.

2. Veiligheidsinformatie

- Leest u alstublieft voor gebruik eerst deze handleiding in zijn geheel en zorgvuldig door. Schade veroorzaakt door het niet volgen van de instructies zoals gegeven in deze handleiding, vallen buiten onze aansprakelijkheid.
- Wanneer het apparaat voor een langere periode niet gebruikt wordt, verwijder dan de batterijen.
- Dit apparaat moet gebruikt worden zoals in deze handleiding beschreven. Als het op een andere manier gebruikt wordt, kan dit gevaarlijke situaties opleveren.
- Stel het instrument niet bloot aan extreme temperaturen, directe zonnestraling, nattigheid of extreme luchtvochtigheid.
- Gebruik het meetapparaat nooit met natte handen.
- Er mogen geen technische veranderingen aan het apparaat aangebracht worden.
- Reinig het apparaat enkel met een vochtige doek. Gebruik geen schuurmiddelen of reinigingsmiddelen.
- Onderdelen van het apparaat mogen alleen vervangen worden door door PCE aangeboden producten of gelijkwaardige onderdelen.
- Controleer voor gebruik van dit instrument het op zichtbare schade. Mocht er zichtbare schade aangetroffen worden, meld dit bij ons voordat u het apparaat in gebruik neemt.
- Daarnaast mag het apparaat niet gebruikt worden als de omgevingscondities (temperatuur, vochtigheid) niet voldoen aan de gespecificeerde grenswaarden.
- Het instrument mag niet gebruikt worden in een explosieve atmosfeer.
- De in de specificaties aangegeven grenswaarden voor de gemeten variabelen mogen in geen enkel geval overschreden worden.
- Als de veiligheidsvoorschriften worden genegeerd, kan het apparaat beschadigd raken.

Voor vragen kunt u contact opnemen met PCE Brookhuis.

3. Technische specificaties

Display	Driekleurig LED Rood > 2.000 ppm Geel < 2.000 ppm, > 1000 ppm Groen < 1000 ppm
Parameter	CO2, temperatuur, luchtvochtigheid
Meetbereik	CO2: 0 ... 9.999 ppm Temperatuur: -40 ... +85 °C Luchtvochtigheid: 0 ... 99.9% RV
Nauwkeurigheid	CO2: 400 ... 5000 ppm (± 30 ppm $\pm 3\%$ van uitlezing) Temperatuur: $\pm 0,6$ °C (-20 ... 50 °C), anders $\pm 1,2$ °C Luchtvochtigheid: $\pm 3\%$ RV (bij 25 °C)
Resolutie	CO2: 1 ppm Temperatuur: 0,1°C Luchtvochtigheid: 0,1%
Werkomstandigheden	Temperatuur: 0 ... +50 °C Vochtigheid: <80% RV Opslag: -40 ... +70 °C
Afmetingen	300 x 215 x 50 mm
Stroomvoorziening	12 V DC adapter
Gewicht	1.3 kg

3.1 Omvang van de levering

1x CO2 display PCE-AC 4000

1x 12 V adapter

1 x gebruiksaanwijzing

4. Knoppen op het apparaat

Aan de rechterzijde van het apparaat bevinden zich vijf knoppen:

- (1) **PWR**: In- en uitschakelen van het apparaat of het uitschakelen van het alarm
- (2) **MODE**: Veranderen van de CO2 meetwaarden
- (3) **SEL ▲**: alarmwaarden verhogen
- (4) **TRH ▼**: alarmwaarden verlagen
- (5) **UNIT**: Eenheid van de temperatuur veranderen (°C of °F)

5. Gebruiksaanwijzing

Druk de PWR knop in en houd deze eventjes ingedrukt, om het apparaat in te schakelen. De LED lampjes zullen oplichten.

5.1 Temperatuureenheid

Druk op de UNIT knop om tussen °C en °F te wisselen. Nadat u tussen de temperatuureenheden gewisseld hebt, geeft het apparaat de meetwaarden in de nieuwe eenheid aan.

5.2 Instelbaar akoestisch alarm

Druk op de MODE knop om de instellingen van het alarm weer te geven. Nu geeft het instrument 1000 ppm aan en lichten 3 LEDs op. Met de UNIT knop selecteert u het aantal, dat u wilt veranderen. Wanneer het gewenste nummer knippert, gebruikt u de SEL-knop om deze waarde in te stellen, TRH om de waarde te verhogen. Om het alarmwaarde te verlagen, drukt u kort op de PWR-toets.

5.3 Compensatie voor de temperatuur en relatieve vochtigheid

Druk, na het veranderen van het akoestische alarm, nogmaals op de MODE-toets. Nu zullen de temperatuur-decimalen gaan knipperen en kunt u deze met de SEL-toets verhogen of met de TRH-toets verlagen. U kunt dit doen met dezelfde toetsen doen als voor de temperatuur waarden.

Voorbeeld:

De indicator geeft 30,2 °C aan, hoewel de daadwerkelijke temperatuur in die ruimte 30 °C bedraagt. Druk in dat geval op de MODE-knop lang in om de alarm-instellingen terecht te komen en éénmaal kort op de temperatuurwaarden. Selecteer nu een temperatuurwaarde van 0,2. Druk nu opnieuw kort op de mode-toets om de temperatuurwaarden op te slaan en éénmaal lang om weer terug te gaan naar het oorspronkelijke venster.

5.4 Kalibratie

Druk op de UNIT knop en houd deze enige tijd ingedrukt, tot CAL op het beeldscherm verschijnt. Het apparaat telt nu van 60 naar beneden af en start opnieuw op wanneer de kalibratie voltooid is. Let op: wanneer u het apparaat handmatig moet kalibreren moet de ABC ingeschakeld zijn, anders zal de kalibratie uiteindelijk onnauwkeurig zijn.

5.5 Automatische kalibratie

Het apparaat is uitgerust met een functie om automatisch te kalibreren. Het ABC algoritme detecteert afwijkingen onder een verwachte minimumwaarde van 400 ppm CO₂ en compenseert deze van tijd tot tijd.

Let op: Geen icoon of symbool geeft aan dat de ABC-functie wordt geactiveerd. Houd de SEL-knop ingedrukt om ervoor te zorgen dat deze is ingeschakeld en druk op de SEL-toets om deze functie in of uit te schakelen.

6. Lege batterijen

In verband met de aanwezige schadelijke stoffen kunnen batterijen niet weggegooid worden bij het huishoudelijk afval. Gooi ze daarom weg bij een aangewezen inzamelpunt (chemisch afval).

Neemt u bij verdere vragen gerust contact op met PCE Brookhuis.

Op deze link vindt u een overzicht van de meettechniek

<http://www.pce-inst-benelux.nl/meettechniek.htm>

Op deze link vindt u een lijst met de meters:

<http://www.pce-inst-benelux.nl/meettechniek/meetinstrumenten.htm>

Op deze link vindt u een lijst met de weegschalen:

<http://www.pce-inst-benelux.nl/weegtechniek/weegschalen.htm>