Ozonmessgerät Modell POM™

(Personal Ozone Monitor™)

Ozonmessung „leicht“ gemacht
- 340 Gramm UV-Photometer -

Die Firma 2B Technologies hat mit der Entwicklung des “Personal Ozone Monitors” (POM) den nächsten Schritt in der Miniaturisierung von Ozonmessgeräten vollzogen. Trotz seiner geringen Abmessungen von 10,2 x 7,6 x 3,8 cm und einem Gewicht von nur 340 g (ohne Akku) wird im POM das Ozon-Referenzverfahren (UV-Absorption bei 254 nm) verwendet. Durch Faltung der optischen Bank in eine U-Form konnte eine optische Weglänge vergleichbar zu den Modellen 202, 205 und 106-L realisiert werden. Somit erreicht auch das POM eine hohe Präzision und Genauigkeit im unteren ppb-Bereich. Durch Einsatz eines externen Lithium-Ionen-Akkus ermöglicht der POM einen netzunabhängigen Betrieb von 5 bis 8 Stunden. Besonderes Merkmal ist ein integriertes GPS, welches die kontinuierliche Datenaufzeichnung zusammen mit einer geographischen Zuordnung ermöglicht.

Anwendungen des POM™ Ozonmessgerätes:

- Personenbezogene Messungen für Gesundheitsstudien
- Arbeitsplatzmessungen
- Umweltmessungen
- Erstellung von vertikalen Konzentrationsprofilen mit Ballons, Flugdrachen, ferngesteuerten Fluggeräten, Leichtflugzeugen, bei denen geringes Gewicht und geringer Platzbedarf wichtig sind
- Langzeitmessung in Hintergrundstandorten, bei denen geringer Energiebedarf wichtig ist

---

Lieferumfang:

- POM™ Personal Ozone Monitor™
- Nullgaskartusche
- AC Netzadapter (100-240 V AC auf 12 V DC)
- Adapter für Zigarettenanzünderbuchse
- 7.4 V Lithium-Ionen-Akku
- Batterieladegerät
- Serielles Schnittstellenkabel
- USB Kabel
- Englischsprachiges Handbuch auf USB-Stick
- Kalibrierprotokoll und NIST-Traceable Kalibrier-zertifikat
- Optional: Filterhalter mit 25mm Teflonfilter

Spezifikationen Ozonmessgerät Modell POM™	
Messprinzip	UV-Absorption bei 254 nm
Linearer dynamischer Messbereich	0 ppb bis 10 ppm
Auflösung (Anzeige)	0,1 ppb
Präzision (1σ; rms noise)	1,5 ppb oder 2 % der Anzeige
Genauigkeit	1,5 ppb oder 2 % der Anzeige
Nachweisgrenze	3,0 ppb
NIST-rückführbare Kalibrierung	Ja
Messintervall	10 s ; (Fast Mode: 2 s)
Durchflussrate (nominal)	Ca. 0,8 L/min
Durchflussrate (mind.)	> 0,5 L/min
Basisliniendrift	< 2 ppb/Tag; < 5 ppb/Jahr
Empfindlichkeitsdrift	< 1 %/Tag; < 3 %/Jahr
Messzeit; Messfrequenz	10 s; 0,1 Hz (Fast Mode: 2 s; 0,5 Hz)
Ansprechzeit	Für 10 s Mode: 20 s, 2 Datenpunkte Für 2 s Mode: 4 s, 2 Datenpunkte
Mittelungszeit für Datenspeicherung	1 min, 5 min, 1 h
Datenspeicherkapazität	8192 Zeilen (2 s Mode = 4,6 h; 10 s Mode = 1 Tag; 1 min avg. = 1 Woche; 5 min avg. = 1 Monat; 1 h avg. = 1 Jahr)
Ozoneinheit	ppb
Druckeinheiten	torr
Temperatureinheiten	K
T und P korrigiert	Ja
Temperatureinsatzbereich	0 - 50 °C
Stromversorgung	7 - 12 V DC, nominal 250 mA bei 12 V, 3 W (Netzadapter für 120/240 V AC inklusive)
Externe Batterie	Lithium-Ionen-Akku* (7,4 V; 1,6 Ah) für 5 - 8 h Betrieb
Abmessungen	Ca. 10,2 x 7,6 x 3,8 cm
Gewicht	Ca. 340 g; (ca. 450 g mit Akku)
Datenausgänge	RS232, USB
Baudrate	19200
DewLine™	Ja
GPS	Ja
Zertifizierungen	U.S. EPA FEM (EQOA-0815-227)

(*) Gegenstand unterliegt besonderen Transportbestimmungen für Gefahrgut.

Das Ozonmessgerät Modell POM™ ist ein Produkt von 2B Technologies Inc., USA

ENVILYSE GmbH
Kruppstr. 82-100
45145 Essen

Tel.: +49 (0)201 384 389 21
Fax: +49 (0)201 384 389 23
E-Mail: info@envilyse.de

Vertrieb und Service für Umweltmesstechnik
www.envilyse.de

Luft
Wasser
Boden

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und geprüft. Für eventuelle Fehler übernehmen wir keine Haftung. ENVILYSE GmbH, Dok. POM-04, Dez 2017