Ozonmonitor
Modell 202™
(Model 202 Ozone Monitor™)

Handlicher und kompakter Ozonmonitor für zahlreiche Anwendungen in der Umwelt- & Arbeitsplatzmesstechnik

Der Ozonmonitor Modell 202™ aus dem Hause 2B Technologies wurde zur genauen und präzisen Messung von Ozonkonzentrationen in der Umgebungsluft entwickelt. Unter Verwendung des Ozon-Referenzverfahrens (UV-Absorption bei 254 nm) deckt das Messgerät einen Messbereich vom unteren ppb-Bereich bis zu 250 ppm ab. Der 202 ist mit 2,5 kg ein Leichtgewicht unter den Ozonanalysatoren und zugleich sehr energiesparend. Mit einer Spannungsversorgung von 12 V DC ist er gegenüber konventionellen Ozonmonitoren für viele Applikationen besonders gut geeignet.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Gewicht von nur 2,5 kg (1,3 kg ohne Gehäuse)
- Energiesparend durch 12 V DC-Anschluss
- Optionaler Batteriebetrieb möglich
- Interner Datenlogger sowie SD-Logger möglich
- U.S. EPA zertifiziert für Ozonmessungen in der Umgebungsluft (EQOA-0410-190)
- Einfache Bedienung durch Ein-Knopf-Regelung

Anwendungsbereiche:

- Erstellung von vertikalen Konzentrationsprofilen mit Ballons, Flugdrachen, ferngesteuerten Fluggeräten, Leichtflugzeugen, o. Ä., bei denen geringes Gewicht und wenig Platzbedarf wichtig sind
- Langzeitmessung in Hintergrundstandorten, bei denen geringer Energiebedarf wichtig ist
- Personenbezogene Messungen, z. B. für Gesundheitsstudien
- Laborstudien zum Ozoneinfluss auf Organismen und Materialien
- Arbeitsplatzmessungen
- Umweltmessungen

Ozonmonitor Modell 202™

Spezifikationen:

Zertifizierungen	U.S. EPA (amerikanische Umweltbehörde) als „Federal Equivalent Method“ (Äquivalenzverfahren) für Ozonmessungen in Umgebungsluft (EQOA-0410-190)
Messprinzip	UV-Absorption bei 254 nm
Linearer dynamischer Messbereich	0 ppb – 250 ppm
Auflösung	0,1 ppb
Präzision (1σ; rms noise) & Genauigkeit	1,5 ppb oder 2 % der Anzeige (bei 10-s-Messintervall)
Nachweisgrenze (2σ)	3,0 ppb (bei 10-s-Messintervall)
NIST-rückführbare Kalibrierung	Ja
Messintervall	10 s
Durchflussrate (nominal; mind.)	Nominal: ~1 Liter/min; Mind.: > 0,6 Liter/min
Basisliniendrift; Empfindlichkeitsdrift	< 2 ppb/Tag, < 5 ppb/Jahr
Empfindlichkeitsdrift	< 1 %/Tag, < 3 %/Jahr
Messzeit; Messfrequenz	10 s; 0,1 Hz
Ansprechzeit	20 s
Mittelungszeit für Datenspeicherung	1 min, 5 min, 1 h
Datenspeicherkapazität	16,383 Zeilen (10 s = 1,9 Tage; 1 min = 11 T.; 5 min = 1,9 Monate; 1 h = 1,9 Jahre)
SD-Datenspeicherkapazität	Minimum 2 GB (> 5 Jahre für 10-s-Messintervall)
Einheiten (Ozon, Druck, Temperatur)	Ozon: ppb, ppm, pphm, µg/m³, mg/m³; Druck: mbar, torr; Temperatur: °C, K
T und P korrigiert	Ja
Temperatureinsatzbereich	0 – 50 °C Standard
Höheneinsatzbereich	Ca. 0 – 13,5 km (150 – 1,013 mbar) Standard
Stromversorgung	11 – 14 V DC oder 120/240 V AC; 600 mA bei 12 V; 7,2 W
Abmessungen	Ca. 9,5 x 21,5 x 30 cm
Gewicht	Ca. 2,5 kg; 1,3 kg ohne Gehäuse
Analogeingänge zum Speichern ext. Daten	3 analoge Eingänge, 0 – 2,5 V
Datenausgänge	RS232, 0 – 2,5 V analog, LCD Display
Baudrate	2400, 4800, 19200
Ausgangsbereiche	Skalierung über Faktoreingabe im Menü
Aufrüstmöglichkeit zum Modell 205	Ja

Der Ozonmonitor Modell 202™ ist ein Produkt von 2B Technologies Inc., USA.

ENVILYSE

Ihr Partner für Umweltmesstechnik
Luft | Partikel | Service | Zubehör

ANSCHRIFT

ENVILYSE GmbH
Kruppstraße 82-100
45145 Essen
Deutschland
(im ETEC-Gebäude)

KONTAKT

Tel.: +49 (0)201 384 389 21
Fax: +49 (0)201 384 389 23

E-Mail: info@envilyse.de
Web: www.envilyse.de

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und geprüft. Für eventuelle Fehler übernehmen wir keine Haftung. ENVILYSE GmbH, Dok. Februar 2025.