

Ozonmonitor Modell 205



Handlicher, kompakter und sehr schneller Ozonmonitor für viele Anwendungen in der Umwelt- und Arbeitsplatzmesstechnik

Der Ozonmonitor Modell 205 aus dem Hause 2B Technologies verwendet zwei Messzellen zur weiteren Optimierung der Präzision, Basislinienstabilität und Ansprechzeit. Im „DUAL BEAM“ (Zweistrahl) Messgerät wird die UV-Lichtintensität I_0 (ozonfreie Luft) und I (ozonhaltige Luft) gleichzeitig gemessen. Zusammen mit weiteren Optimierungen wird es somit möglich, die Messzeit auf 2 Sekunden zu reduzieren und das Modell 205 zu einem der schnellsten Ozonmonitore auf dem Markt zu machen, während die geringe Größe, das geringe Gewicht und der geringe Energiebedarf des populären Modells 202 beibehalten wird. Schnelle Messungen sind u.a. bei Messungen im Flugzeug oder Fesselballon notwendig.

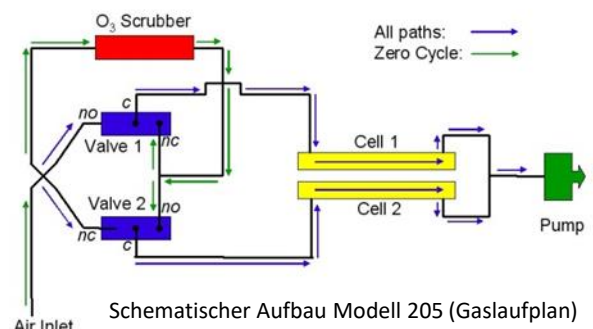


Anwendungen des 205 Ozonmonitors:

- 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
- Personenbezogene Messungen für Gesundheitsstudien
- Arbeitsplatzmessungen
- Umweltmessungen
- Laborstudien zum Ozoneinfluss auf Organismen und Materialien

Lieferumfang:

- Modell 205 Ozonmonitor
- AC Netzadapter (100-240 V AC auf 12 V DC)
- Adapter für Zigarettenanzünderbuchse
- Nullgaskartusche
- Englischsprachiges Handbuch auf CD
- Kalibrierdaten und NIST-Traceable Kalibrierzertifikat



Spezifikationen Ozonmonitor Modell 205	
Messprinzip	UV-Absorption (254 nm); Zweistrahltechnik (Dual Beam)
Linearer dynamischer Messbereich	1,0 ppb bis 250 ppm
Auflösung	0,1 ppb
Präzision (1 σ ; rms noise)	1,0 ppb oder 2 % der Anzeige für 10 s Mittelwert
Genauigkeit	1,0 ppb oder 2 % der Anzeige
Nachweisgrenze	2,0 ppb
NIST-rückführbare Kalibrierung	Ja
Messintervall	2 s
Durchflussrate (nominal)	Ca. 1,8 Liter/min
Durchflussrate (mind.)	> 1,2 Liter/min
Basisliniendrift	< 1 ppb/Tag; < 3 ppb/Jahr
Empfindlichkeitsdrift	< 1 %/Tag; < 3 %/Jahr
Messzeit; Messfrequenz	2 s; 0,5 Hz
Ansprechzeit	4 s
Mittelungszeit für Datenspeicherung	2 s, 10 s, 1 min, 5 min, 1 h
Datenspeicherkapazität	14336 Zeilen (10 s avg. = 1,4 Tage; 1 min avg. = 10 Tage; 5 min avg. = 1,4 Monate; 1 h avg. = 1,6 Jahre)
Ozoneinheiten	ppb, ppm, pphm, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mg/m^3
Druckeinheiten	mbar, torr
Temperatureinheiten	$^{\circ}\text{C}$, K
T und P korrigiert	Ja
Temperatureinsatzbereich	0 - 50 $^{\circ}\text{C}$ (-20 - 50 $^{\circ}\text{C}$ mit Temperaturmodifikation)
Höheneinsatzbereich	0 – ca. 12 km (über 12 km auf Anfrage)
Stromversorgung	12 V DC oder 120/240 V AC, 415 mA, 5,0 W (3,9 W ohne Zellenheizung)
Abmessungen	9 cm x 21 cm x 29 cm
Gewicht	Ca. 2,1 kg; ca. 0,7 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	1200, 2400, 4800, 19200
Ausgangsbereiche	Skalierung über Faktoreingabe im Menü

Der Ozonmonitor Modell 205 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