# AEROSOLSENSOR WELAS® 2100 P




Je nach Zusammensetzung des zu messenden Aerosols, d. h. der Trägergaskomponenten und des Partikelmaterials, können Druckänderungen im Trägergas die Partikelgrößenverteilung und die Partikelkonzentration, z. B. durch Kondensation oder Verdampfung, signifikant beeinflussen.

Daher sind die Aerosolsensoren welas® 2070 P bis welas® 2500 P mit einer druckfesten Küvette ausgerüstet, um eine isobare Probenahme bis in das Messvolumen des Sensors sicherzustellen.

Die Küvetten sind standardmäßig aus eloxiertem Aluminium (schwarz). Bei der Verwendung des Sensors in aggressiven und korrosiven Aerosolen kann die Küvette auch aus Edelstahl oder aus anderen speziellen Werkstoffen, wie z. B. Hastelloy, gefertigt werden.

Abgedichtete Zusatzscheiben verhindern, dass das Aerosol aus der Küvette in die Umgebung gelangt. Dies bietet auch einen Vorteil bei der Messung von toxischen Substanzen unter Umgebungsdruck.

Die Zusatzscheiben können vom Betreiber selbst leicht gereinigt und ausgetauscht werden.

## FUNKTIONSPRINZIP

## VORTEILE

- Die Sensoren sind einfach auswechselbar
- Weltkleinste und robusteste Sensoren in der Serie 2000
- Sehr gute Übereinstimmung aller Sensoren bezüglich Partikelgröße und Partikelkonzentration
- Minimierung von Partikelverlusten in langen Probenahmeleitungen durch einfache Installation des Sensors direkt am Probenahmeort
- Sensoren für In-Situ Messungen
- Messung in explosionsgefährdeter Umgebung in der Serie 2000 (ohne Heizung)
- Einfach zu reinigen
- Einfache Bedienung
- Zuverlässige Funktion
- Wartungsarm
- Senkt Ihre Betriebskosten

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Messbereich (Anzahl $C_N$) | 0 – 5 • $10^5$ Partikel/$cm^3$ |
| Messbereich (Größe) | 0,2 – 40 $\mu$m (3 Messbereiche) |
| Volumenstrom | 5 l/min (andere auf Anfrage) |
| Thermodynamische Messbedingungen | +10 – +40 °C, 10 barg |
| Lichtquelle | Xenon Bogenlampe 35 W |
| Küvette | Druckresistent |
| Abmessungen | 50 • 250 • 100 mm (H • B • T) |
| Gewicht | Ca. 2,8 kg |

## Anwendungen

- Abscheidegradbestimmung von KFZ-Innenraumfiltern, Motorluftfiltern, Raumluftfiltern, Druckluftfiltern, Staubsaugerfiltern, abreinigbaren Filtern, Elektrofiltern, Ölabscheidern, Kühlschmierstoffabscheidern, Nassabscheidern, Zyklonen und anderen Abscheidern
- Isotherme und isobare Partikelgrößen- und Mengenbestimmung, z. B. in der Automobil-, Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie
- Untersuchung schneller, instationärer Prozesse
- Test von Rauchmeldern
- Partikelmessung zur Wolkenbildung
- Emissionsmessungen
- Immissionsmessungen

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/product/aerosolsensorwelas2100p