

Aerosol sensor pressure-resistant up to 10 bar overpressure and heatable up to 120°C



Description

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 welas[®] Aerosolsensoren welas[®] 2070 HP bis welas[®] 2500 HP mit einer druckfesten und heizbaren Küvette ausgerüstet, um eine isobare und isotherme Probenahme bis in das Messvolumen des Sensors sicherzustellen.



Abbildung 1: Beheizbare und druckfeste welas[®] Küvette 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. Die Zusatzscheiben können vom Betreiber selbst leicht gereinigt und ausgetauscht werden.

Aerosol sensor welas[®] 2300 HP



Benefits

- Die Sensoren sind einfach auswechselbar
- Weltkleinste und robusteste Sensoren in der Serie 2000
- Sehr gute Übereinstimmung aller Sensoren bezüglich Partikelgröße und Partikelkonzentration (siehe Diagramm 1)
- 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

Aerosol sensor welas[®] 2300 HP

Datasheet

<i>Parameter</i>	<i>Description</i>
Measurement range (size)	0.2 – 105 µm (4 measurement ranges)
Measurement range (number C_N)	0 – 4 • 10 ⁴ particles/cm ³
Thermodynamic conditions	250°C, 10 bar
Volume flow	5 l/min (others on demand)
Light source	Xenon arc lamp 35 W
Dimensions	50 • 250 • 100 mm (H • W • D)
Weight	approx. 2.8 kg
Cuvette	Heatable and pressure-resistant

Aerosol sensor welas[®] 2300 HP



Applications

- Determination of the separation efficiency of car interior filters, engine air filters, room air filters, compressed air filters, vacuum cleaner filters, cleanable filters, electrostatic precipitators, oil separators, cooling lubricant separators, wet scrubbers, cyclones and other separators
- Isothermal and isobaric particle size and quantitative determination, for instance in the automobile, chemical, pharmaceutical and food industries
- Analysis of fast, transient processes
- Inspection of smoke detectors
- Particle formation for cloud formation
- Emission measurements
- Immission measurements

Palas GmbH
Partikel- und Lasermesstechnik
Greschbachstrasse 3 b
76229 Karlsruhe
Germany

Managing Partner:
Dr.-Ing. Maximilian Weiß
Commercial Register:
register court: Mannheim
company registration number: HRB 103813
USt-Id: DE143585902



Contact: E-Mail: mail@palas.de Internet: www.palas.de Tel: +49 (0)721 96213-0 Fax: +49 (0)721 96213-33