



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

Daher sind die **welas[®] Aerosolsensoren welas[®] 2070 H, HP, 2100 H, HP, 2200 H, HP, 2300 H, HP und welas[®] 2500 H, HP¹** mit einer heizbaren und ggf. druckfesten Küvette ausgerüstet, um eine isobare und isotherme Probenahme bis in das Messvolumen des Sensors sicherzustellen.

Die Modellvariante Promo[®]2000 H bietet zusätzlich die Heizungsregelung für Temperaturen bis 250 °C für die Aerosolsensoren mit heizbarer Küvette.

VORTEILE

- Messbereich von 0,2 μm bis 100 μm (bis zu 4 Messbereiche in einem Gerät wählbar)
- Bis zu vier Messbereiche in einem Gerät:
 - 0,2 μm – 10 μm
 - 0,3 μm – 17 μm
 - 0,6 μm – 40 μm
 - 2 μm – 100 μm (zusätzlich für Sensoren 2300 und 2500)
- Größenkanäle bis zu 128 pro Messbereich
- Konzentrationsbereich von < 1 Partikel/cm³ bis 10⁶ Partikel/cm³
- Kalibrierkurven für unterschiedliche Brechungsindizes
- Sehr hoher und reproduzierbarer Zählwirkungsgrad schon ab 0,2 μm
- Druckfest bis 10 bar (optional)
- Heizbar bis 250°C (optional)
- Lichtwellenleitertechnik
- Einfache Bedienung durch großes Touchdisplay
- Kalibrierung, Reinigung und Lampenwechsel können vom Kunden eigenständig durchgeführt werden
- Externe Ansteuerung über RS 232 oder Ethernet

ANWENDUNGEN

- Emissionsüberwachung von Anlagen
- Steuerung von Mahl- und Sichtprozessen
- Überwachung von Produktionsprozessen in der Lebensmittel-, Pharma- und Chemieindustrie
- Test von Komplettfiltern, Trägheits- und Nassabscheidern oder Elektrofiltern

¹welas[®] mit Analysesoftware PDAnalyze 2070 H, HP, 2100 H, HP, 2200 H, HP, 2300 H, HP und welas[®] 2500 H, HP: <https://www.palاس.de//product/aerosolsensorswelas2000>
• Optional: Software PDControl zum Betrieb als welas[®] digital erhältlich

TECHNISCHE DATEN

Messprinzip	Optische Lichtstreuung	Messbereich (Anzahl C_N)	$< 1 \cdot 10^6$ Partikel/cm ³
Messbereich (Größe)	0,2 – 10 μm , 0,3 – 17 μm , 0,6 – 40 μm , 2 – 100 μm	Volumenstrom	5 l/min
Größenkanäle	Max. 128 (64/Dekade)	Schnittstellen	USB, Ethernet (LAN), Wi-Fi, RS-232/485
Benutzeroberfläche	Touchscreen, 800 • 480 Pixel, 7" (17,78 cm)	Datenspeicher	4 GB Compact Flash
Software	PDControl, FTControl, PDAnalyse	Messdatenerfassung	Digital, 20 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle
Lichtquelle	Xenon Bogenlampe 35 W	Gehäuse	Tischgehäuse, optional: mit Befestigungsstrebe für Rackeinbau
Supportmöglichkeiten	Direkter Fernzugriff, Palas Webserver-Service	Betriebssystem	Windows embedded
Stromverbrauch	100 W	Aufstellungsbedingungen	+5 – +40 °C (Steuereinheit)
Abmessungen	185 • 450 • 315 mm (H • B • T) (19")	Gewicht	Steuereinheit: ca. 8 kg, Sensor: ca. 2,8 kg