



Die *welas*[®] Aerosolsensoren *welas*[®] 2070 P, 2100 P, 2300 P und *welas*[®] 2500 P sind mit einer druckfesten Küvette ausgerüstet, um eine isobare Probenahme bis in das Messvolumen des Sensors sicherzustellen. Das *Promo*[®] System wird in der Regel auf den Betriebsvolumenstrom kalibriert. Da sich der Betriebsvolumenstrom mit dem Druck ändert, ist es für den Anwender von Vorteil, wenn eine automatische Volumenstromregelung für den Probenahmestrom im Gerät vorgesehen ist.

Im *Promo*[®] 3000 P wird der Druck des Trägergases gemessen und der erforderliche Betriebsvolumenstrom von 5 l/min automatisch eingestellt.

FUNKTIONSPRINZIP

Inklusive:

- Massflow-Controller zur Volumenstromregelung
- Absolutdruckmessdose
- Filtereinheit zum Schutz der Volumenstromregelung

VORTEILE

- Sehr hohe Größenauflösung
- Konzentrationsbereich von < 1 Partikel/cm³ bis 10^6 Partikel/cm³
- Kalibrierkurven für unterschiedliche Brechungsindizes
- Sehr hoher und reproduzierbarer Zählwirkungsgrad schon ab $0,2 \mu\text{m}$
- Lichtwellenleitertechnik
- Einfache Bedienung durch großes Touchdisplay
- Kalibrierung, Reinigung und Lampenwechsel können vom Kunden eigenständig durchgeführt werden
- Externe Ansteuerung über RS 232 oder Ethernet

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)
Zeitliche Auflösung	1 s
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, PDAnalyze
Thermodynamische Messbedingungen	+10 – +40 °C, -100 – 50 mbar
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 10 IoT (LTSC)
Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz
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

ANWENDUNGEN

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



Mehr Informationen:
<https://www.palas.de/product/promo3000p>