

PROMO® 3000



Das Promo® 3000 ist ein Streulichtaerosolspektrometer mit zwei Sensoren zur Partikelgrößenanalyse und Konzentrationsbestimmung. Es kann mit allen **welas® Sensoren**¹ ausgerüstet werden kann. Am Promo® 3000 können die mit bei Bedarf unterschiedlich großen Messvolumina ausgestatteten **welas® Sensoren** über Lichtwellenleiter leicht angeschlossen und beliebig ausgetauscht werden. Diese Sensoren erlauben die sichere Messung im Konzentrationsbereich von <1 Partikel/cm³ bis 10^6 Partikel/cm³ und sind sowohl zur Messung in Gasen als auch in Flüssigkeiten erhältlich.

Einzigartig sind die 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)

Bis zu 128 Größenkanäle pro Messbereich und ein Konzentrationsbereich von < 1 Partikel/cm³ bis 10^6 Partikel/cm³ zeichnen ...

®

¹welas® Sensoren: <http://www.palas.de//product/aerosolsensorswelas2000>

VORTEILE

- Messbereich von $0,2 \mu\text{m}$ bis $100 \mu\text{m}$ (bis zu 4 Messbereiche in einem Gerät wählbar)
- Bis zu vier Messbereiche in einem Gerät:
 - $0,2 \mu\text{m} - 10 \mu\text{m}$
 - $0,3 \mu\text{m} - 17 \mu\text{m}$
 - $0,6 \mu\text{m} - 40 \mu\text{m}$
 - $2 \mu\text{m} - 100 \mu\text{m}$ (zusätzlich für Sensoren 2300 und 2500)
- Größenkanäle bis zu 128 pro Messbereich
- Konzentrationsbereich von $< 1 \text{ Partikel/cm}^3$ bis $10^6 \text{ Partikel/cm}^3$
- 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
- Mit Analysesoftware PDAnalyze
- Optional: Software PDControl zum Betrieb als *welas*® digital erhältlich
- Wartungsarm
- Zuverlässige Funktion

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

MODELLVARIANTEN



Promo® 3000 H

Mit Heizungsregelung bis $250 \text{ }^\circ\text{C}$ für *welas*® Aerosolsensoren

<https://www.palas.de/product/promo3000h>



Promo® 3000 HP

Mit automatischer Regelung des Probenahmenvolumenstroms durch die *Aerosolsensoren welas*® unter Überdruck von 2 bis 10 bar oder mit Heizungsregelung bis $120 \text{ }^\circ\text{C}$

<https://www.palas.de/product/promo3000hp>

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 embedded
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")

weitere Parameter auf der Webseite ...