# PROMO<sup>®</sup> 3000 P







Die welas<sup>®</sup> Aerosolsensoren welas<sup>®</sup> 2070 P, 2100 P, 2300 P und welas<sup>®</sup> 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 Probenahmevolumenstrom im Gerät vorgesehen ist.

Im Promo<sup>®</sup> 3000 P wird der Druck des Trägergases gemessen und der erforderliche Betriebsvolumenstrom von 5 l/min automatisch eingestellt.

### **VORTEILE**

- Sehr hohe Größenauflösung
- Konzentrationsbereich von < 1 Partikel/cm<sup>3</sup> bis 10<sup>6</sup> Partikel/cm<sup>3</sup>
- Kalibrierkurven für unterschiedliche Brechungsindizes
- Lichtwellenleitertechnik
- Einfache Bedienung durch großes Touchdisplay
- Kalibrierung, Reinigung und Lampenwechsel können vom Kunden eigenständig durchgeführt werden
- Externe Ansteuerung über RS 232 oder Ethernet

#### **FEATURES**

- Bis zu vier Messbereiche: 0,2  $\mu$ m 10  $\mu$ m | 0,3  $\mu$ m 17  $\mu$ m | 0,6  $\mu$ m 40  $\mu$ m | 2  $\mu$ m 100  $\mu$ m
- Bis zu 128 Größenkanäle pro Messbereich
- Eindeutige Kalibrierkurve durch Weißlichtquelle mit 90° Streulichtdetektion
- Patentierte T-Blende: Kein Randzonenfehler, Koinzidenzerkennung und -korrektur am Einzelsignal
- Auswählbare Sensoren für optimierte Messung bezüglich Konzentration
- Vor-Ort Kalibrierung und Einstellung (Partikelgröße und Volumenstrom)

#### 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



## **TECHNISCHE DATEN**

Messprinzip	Optische Lichtstreuung	$\begin{array}{ll} \text{Messbereich} & (\text{Anzahl} \\ \text{C}_{\text{N}}) \end{array}$	< 1 • 10 <sup>6</sup> Partikel/cm <sup>3</sup>
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
Aufstellungsbedingunge	en+5 – +40 °C (Steuereinheit)	Abmessungen	185 • 450 • 315 mm (H • B • T) (19")

weitere Parameter auf der Webseite ...