

PROMO[®] 3000 HP



Die welas[®] Aerosolsensoren welas[®] 2070 HP, 2100 HP, 2300 HP und welas[®] 2500 HP sind mit einer bis 120°C heizbaren und bis 10 bar druckfesten Küvette ausgerüstet, um eine isobare und isotherme 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 und der Temperatur ändert, ist es für den Anwender von Vorteil, wenn eine automatische Volumenstromregelung für den Probenahmevolumenstrom im Gerät vorgesehen ist.

Im Promo[®] 3000 HP werden der Druck und die Temperatur des Trägergases gemessen und der erforderliche Betriebsvolumenstrom von 5 l/min automatisch eingestellt.

VORTEILE

- Sehr hohe Größenauflösung
- Konzentrationsbereich von < 1 Partikel/cm³ bis 10⁶ Partikel/cm³
- Kalibrierkurven für unterschiedliche Brechungsindizes
- Sehr hoher und reproduzierbarer Zählwirkungsgrad schon ab 0,2 µm
- 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

FEATURES

- 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
- 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)

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 über Massflow geregelt |
| 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 – +120 °C, 2 – 10 bar |
| 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") |
| Gewicht | Steuereinheit: ca. 8 kg, Sensor: ca. 2,8 kg |