# PROMO® 3000 HP





Die welas<sup>®</sup> Aerosolsensoren welas<sup>®</sup> 2070 HP, 2100 HP, 2300 HP und welas<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 3000 HP werden der Druck und die Temperatur des Trägergases gemessen und der erforderliche Betriebsvolumenstrom von 5 l/min automatisch eingestellt.

### **FUNKTIONSPRINZIP**

#### Inklusive:

- Massflow-Controller zur Volumenstromregelung
- Heizungsregler bis 120 °C
- Temperatursensor
- Absolutdruckmessdose
- Filtereinheit zum Schutz der Volumenstromregelung



### **VORTEILE**

- Sehr hohe Größenauflösung
- Konzentrationsbereich von  $< 1 \text{ Partikel/cm}^3 \text{ bis } 10^6 \text{ Partikel/cm}^3$
- Kalibrierkurven für unterschiedliche Brechungsindizes
- Sehr hoher und reproduzierbarer Zählwirkungsgrad schon ab 0,2  $\mu$ 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  $C_N$ )  $< 1 \cdot 10^6 \text{ Partikel/cm}^3$ 

Messbereich (Größe)  $0,2-10~\mu\text{m},\,0,3-17~\mu\text{m},\,0,6-40~\mu\text{m},\,2-100~\mu\text{m}$ 

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 Messbedin- +10-+120 °C, 2-10 bar

gungen

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



## **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



Mehr Informationen:

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