PAG 1000



Höchste Flexibilität bietet der PAG 1000 (Portable Aerosol Generator) zur Erzeugung von Tröpfchenaerosolen aus z. B. DEHS oder niedrig konzentrierten Salzlösungen.

Der Generator ist klein, mit einem Gewicht von nur 5 kg handlich, sowie durch den Akkubetrieb unabhängig und schnell betriebsbereit. Die Tatsache, dass kein Druckluftanschluss benötigt wird, zeigt einmal mehr seine flexiblen Einsatzmöglichkeiten. Eine Akkuladung reicht für einen Arbeitstag aus; bei Bedarf arbeitet das Gerät auch im Netzbetrieb.

FUNKTIONSPRINZIP

TRAGBARER AEROSOLGENERATOR ZUR ERZEUGUNG VON TRÖPFCHENAEROSOLEN

Durch den Umschaltbetrieb der internen Pumpe zur Aerosolerzeugung bietet der PAG 1000 einen großen Bereich zum Einstellen der Konzentration. Die elektrische Regelung über das interne Display erlaubt das reproduzierbare Einstellen der Partikelkonzentration. Es kann zwischen den Einstellungen Low und High mittels eines Drehschalters gewählt werden.

Anwendungen für den PAG 1000 sind z. B. der Test von Laminar-Flow-Boxen, Abnahmemessungen im Reinraum, Erholzeitmessungen, Rauchmeldertests, HEPA/ ULPA Filterprüfungen, Laboranwendungen oder flexible Aerosolaufgaben vor Ort.

Einstellung	Niedrig (20 % ≙ 0,9 l/min)	Hoch (100 % ≙ 4,6 l/min
Anzahlkonzentration ab 0,02	2,2 • 10^3 Partikel/cm^3	4,7 • 10^7 Partikel/cm^3
Anzahlkonzentration ab 0,2	1,3 • 10^3 Partikel/cm^3	1,6 • 10^7 Partikel/cm^3
Anzahlkonzentration ab 0,3 μm	1,1 • 10^3 Partikel/cm^3	9 • 10^6 Partikel/cm^3
Partikelstrom ab 0,02 μm	3,3 • 10^4 Partikel/s	3,6 • 10^9 Partikel/s
Partikelstrom ab 0,2 μm	2 • 10^4 Partikel/s	1,2 • 10^9 Partikel/s
Partikelstrom ab 0,3 μm	1,7 • 10^4 Partikel/s	6,9 • 10^8 Partikel/s
Mittlerer Partikeldurchmesser (Anzahl)	0,19 μm	0,15 μm
Größter Partikeldurchmesser (Anzahl)	Ca. 6 μm	Ca. 6 μm

Tabelle 2: Aerosolerzeugung mit DEHS

Temperatur 22 °C; rel. Feuchte 50 %; Umgebungsdruck 1013 mbar

VORTEILE

- Klein, tragbar
- Einfachste Bedienung
- Interne Pumpe für autonomen Betrieb
- Partikelgrößenverteilung und -konzentration
  - Weiter Einstellbereich durch High-/Low- Umschaltung
  - HöchsteStabilität auch für sehr niedrige Konzentrationen
  - Beste Reproduzierbarkeit
- Robust, langlebig, wartungsarm

Technische Daten

Volumenstrom	0,9 – 4,6 l/min
Massenstrom (Partikel)	< 0,9 g/h (DEHS)
Füllmenge	70 ml
Akkubetrieb	Min. 6 h (Laufzeit), Li-Ionen Batterie 75 Wh (14,4 V; 5.200 mAh), 8 Zellen, nicht ausbaubar
Partikelmaterial	DEHS und ähnliche Öle; NaCl und KCl
Anschluss (Aerosolauslass)	$Ø_{innen}$ = 7 mm, $Ø_{außen}$ = 8 mm
Abmessungen	220 • 160 • 230 mm (H • B • T)
Gewicht	Ca. 5 kg

Anwendungen

- Test von Laminar-Flow-Boxen
- Abnahmemessungen im Reinraum
- Erholzeitmessungen
- Rauchmeldertests
- HEPA/ ULPA Filterprüfungen
- Laboranwendungen
- Flexible Aerosolaufgaben vor Ort.

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/product/pag1000