



Stand alone Aerosolgenerator mit Akkubetrieb für mehr als 8 Stunden

Beschreibung

Höchste Flexibilität bietet der von Palas® neu entwickelte autonome PAG 1000 (Portable Aerosol Generator) zur Erzeugung von Tröpfchenaerosolen aus z. B. DEHS auch in niedrigen Konzentrationen.

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.

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 % $\hat{=}$ 0,9 l/min)	Hoch (100 % $\hat{=}$ 4,6 l/min)
Anzahlkonzentration ab 0,02	$2,2 \cdot 10^3$ Partikel/cm ³	$4,7 \cdot 10^7$ Partikel/cm ³
Anzahlkonzentration ab 0,2	$1,3 \cdot 10^3$ Partikel/cm ³	$1,6 \cdot 10^7$ Partikel/cm ³
Anzahlkonzentration ab 0,3 μ m	$1,1 \cdot 10^3$ Partikel/cm ³	$9 \cdot 10^6$ Partikel/cm ³
Partikelstrom ab 0,02 μ m	$3,3 \cdot 10^4$ Partikel/s	$3,6 \cdot 10^9$ Partikel/s
Partikelstrom ab 0,2 μ m	$2 \cdot 10^4$ Partikel/s	$1,2 \cdot 10^9$ Partikel/s
Partikelstrom ab 0,3 μ m	$1,7 \cdot 10^4$ Partikel/s	$6,9 \cdot 10^8$ Partikel/s
Mittlerer Partikeldurchmesser (Anzahl)	0,19 μ m	0,15 μ m
Größter Partikeldurchmesser (Anzahl)	Ca. 6 μ m	Ca. 6 μ m

Tabelle 2: Aerosolerzeugung mit DEHS

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

Vorteile

- Klein, tragbar
- Einfachste Bedienung
- Schnelles Ansprechverhalten
- Interne Pumpe für autonomen Betrieb
- Partikelgrößenverteilung und -konzentration
 - Weiter Einstellbereich durch High-/Low- Umschaltung
 - Höchste Stabilität auch für sehr niedrige Konzentrationen
 - Beste Reproduzierbarkeit
- Robust, langlebig, wartungsarm
- Ca. 6 h Laufzeit im Akkubetrieb
- Kostengünstig
- Senkt Betriebskosten durch Ressourcenschonung!

Technische Daten

<i>Parameter</i>	<i>Beschreibung</i>
Volumenstrom	0,9 – 4,6 l/min
Gewicht	Ca. 5 kg
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
Massenstrom (Partikel)	< 0,9 g/h (DEHS)
Anschluss (Aerosolauslass)	$\varnothing_{\text{innen}} = 7 \text{ mm}$, $\varnothing_{\text{außen}} = 8 \text{ mm}$
Füllmenge	70 ml
Abmessungen	220 • 160 • 230 mm (H • B • T)

Anwendungen

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

Palas GmbH
Partikel- und Lasermesstechnik
Greschbachstrasse 3 b
76229 Karlsruhe
Germany

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Maximilian Weiß, Udo Fuchslocher
Handelsregister:
Registergericht: Mannheim
Registernummer: HRB 103813
USt-Id: DE143585902



Kontakt: E-Mail: mail@palas.de Internet: www.palas.de Tel: +49 (0)721 96213-0 Fax: +49 (0)721 96213-33