

ENVI-CPC 200



Der ENVI-CPC 200 ist der derzeit einzige Butanol-basierter Partikelzähler mit hoher Effizienz, welcher direkt und ohne Verdünnung höchste Konzentrationen $2 \cdot 10^6$ Partikel im Einzelzählmodus in hoher Auflösung bestimmen kann. Er ist Teil unseres modularen Nanopartikelmesssystems. Er ist beliebig mit unterschiedlichen Systemen zur Messung von ultrafeinen Partikeln kombinierbar. Besonders eignet er sich zur Langzeitmessung von Verbrennungsaerosolen oder anderen Aerosolen mit hohen Konzentrationen an nanoskalierten Partikeln.

Das patentierte Verdampfer- und Kondensationsmodul ist wartungsfrei. Dies lässt durchgängige Betriebszeiten bis zu einem Jahr ohne Wartung und Reinigung zu – bisher einzigartig.

Das System erfüllt die Anforderungen des aktuellen Standards EN 16976:2024 (Harmonisierten Messung von Anzahlkonzentrationen mittels CPC) ...

®

VORTEILE

- Einzigartige, patentierte Möglichkeit, die Arbeitsflüssigkeit für bedienerlose Anwendung über Monate zuzuführen
- Außenluftüberwachung ohne Verdünnungssystem
- Intuitive Benutzeroberfläche mit hoch entwickelter Software für die Datenauswertung
- Uneingeschränkte Netzwerkfähigkeit, die Fernbedienung und Datenspeicherung im Internet unterstützt
- Leistungsstarkes Software-Paket
- Wartungsarm

ANWENDUNGEN

- Aerosolforschung
- Umweltmessungen
- Umweltüberwachungsmessnetze
- Arbeitsplatzsicherheit und Studien zur Belastung am Arbeitsplatz
- Verkehrsemissionsüberwachung
- Gesundheitsstudien
- Mobile Studien zu Aerosolen

FEATURES

- Automatische Messdatenspeicherung
- Messung der Partikelgrößenverteilung kondensierter Partikel zur Qualitätssicherung
- Integrierte Pumpe
- Integrierter Computer mit 7" Touchscreen

TECHNISCHE DATEN

Messbereich (Anzahl C_N)	$2 \cdot 10^6$ Partikel/cm ³ (Einzelzählmodus)	Messbereich (Größe)	4 – 5.000 nm
Volumenstrom	0,9 l/min	Schnittstellen	USB, Ethernet (LAN), RS-232/485
Benutzeroberfläche	Touchscreen, 800 • 480 Pixel, 7" (17,78 cm)	Detektionseffizienz (für kleine Partikel)	D50 = 10 +/- 1 nm; D90 < 20 nm
Messdatenerfassung	Digital, 20 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle	Lichtquelle	Langzeitstabile LED
Aufstellungsbedingungen	+10 – +30 °C (andere auf Anfrage)	Genauigkeit	5% (Einzelzählmodus)
Reaktionszeit	$t_{90} < 3$ s	Arbeitsflüssigkeit	Butanol
Abmessungen	330 • 380 • 240 mm (H • B • T)	Gewicht	Ca. 10 kg
Datenmanagement	Vorbereitet zur Anbindung an die Palas Cloud MyAtmosphäre ("MyAtmosphäre-ready"); Internetzugang und separate Registrierung erforderlich. Es gelten die MyAtmosphäre-Nutzungsbedingungen.		