



Der ENVI-CPC 50 ist ein Butanol-basierter Partikelzähler mit hoher Effizienz insbesondere für kleinste Nano-Partikel. Mit ihm ist eine Überwachung der Konzentrationen ultrafeiner Partikel (UFP) in der Außenluft möglich. Das Modell 50 ist für Konzentrationen bis 10^4 P/cm³ ausgelegt. Dadurch eignet es sich hervorragend zur Langzeitmessung – allein oder als Teil eines Gesamtsystems zur Messung der Größenverteilung und Konzentration von ultrafeinen 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 Standards EN 16976:2024 (Harmonisierten Messung von Anzahlkonzentrationen mittels CPC) in allen Bereichen. Falls gewünscht kann es direkt in Kombination mit einem NAFION ...

®

VORTEILE

- Einzigartige, patentierte Möglichkeit, die Arbeitsflüssigkeit für bedienerlose Anwendung über Monate zuzuführen
- Intuitive Benutzeroberfläche mit hochentwickelter 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

- Erweiterbar zum U-SMPS Spektrometer
- Automatische Messdatenspeicherung
- Messung der Partikelgrößenverteilung kondensierter Partikel zur Qualitätssicherung
- Integrierte Pumpe
- Integrierter Computer mit 7" Touchscreen

TECHNISCHE DATEN

Messbereich (Anzahl C_N)	10^4 Partikel/cm ³ (Einzelzählmodus), $10^4 - 10^7$ Partikel/cm ³ (Nephelometermodus)	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
Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz	Aufstellungsbedingungen	+10 – +30 °C (andere auf Anfrage)
Genauigkeit	5% (Einzelzählmodus), 10% (Nephelometermodus)	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.