

# ENVI-CPC 100



Der ENVI-CPC 100 ist ein Butanol-basierter Partikelzähler mit hoher Effizienz zur Überwachung der Konzentrationen ultrafeiner Partikel (UFP) in der Außenluft. Das Modell 100 ist für übliche Konzentrationen bis  $10^5$  Partikel/cm<sup>3</sup> ausgelegt. Er ist Teil unseres modularen Nanopartikelmesssystems. Dabei ist er beliebig mit unterschiedlichen Systemen unter anderem zur Messung der Größenverteilung und Konzentration von UFP kombinierbar (Scanning Mobility Particle Spectrometer / Mobility Particle Size Spectrometer). 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) in allen Bereichen. ...

®

## VORTEILE

- Einzigartige, patentierte Möglichkeit, die Arbeitsflüssigkeit für bedienerlose Anwendung über Monate zuzuführen
- 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

- 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 $C_N$ )	$10^5$ Partikel/cm <sup>3</sup> (Einzelzählmodus), $10^5 - 10^7$ Partikel/cm <sup>3</sup> (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 = 7 +/- 0,7 nm; D90 < 14 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.