



EN 16450-zertifiziertes Feinstaubmessgerät für simultane Messung von PM_{2,5} und PM₁₀

Vorteile

- Eignungsgeprüft und zertifiziert nach aktuellsten EU-Anforderungen (EN 15267, EN 16450)
- Kontinuierliche und simultane Echtzeit-Messung mehrerer PM-Werte
- Zusätzliche Information durch Partikelanzahlkonzentration und Partikelgrößenverteilung
- Zeitliche Auflösung einstellbar von > 1 s bis 24 h
- Lichtquelle: LED mit hoher Stabilität und langer Lebensdauer
- Lange Standzeit
- Wartungsarm
- Externe Überprüfung der Kalibrierung vor Ort möglich
- Intuitive und einfache Bedienung
- Zuverlässige Funktion, sehr hohe Datenverfügbarkeit (>99 %)
- 2 Pumpen in Parallelbetrieb für zusätzliche Betriebssicherheit durch Redundanz
- Permanente Statusüberwachung, u.a. Online-Überwachung der Kalibrierung
- Fernüberwachung, -bedienung und -wartung einfach möglich
- Cloud Zone über Palas Server zum weltweiten Abruf der Messdaten
- Kein radioaktives Material

Anwendungen

- Behördliche Umweltüberwachung in Messnetzen
- Immissionsmesskampagnen
- Langzeitstudien
- Emissionsquellenzuordnung
- Ausbreitungsstudien (z. B. Vulkan, Feuer)

Modellvarianten



Fidas[®] 200 E

EN 16450-zertifiziertes Feinstaub-Aerosolspektrometer für simultane Messung von PM_{2,5} und PM₁₀, abgesetzter Sensor für vorhandene Dachöffnungen

<https://www.palas.de/product/fidas200e>



Fidas[®] 200 S

EN 16450-zertifiziertes Feinstaub-Aerosolspektrometer für simultane Messung von PM_{2,5} und PM₁₀ eingebaut im Wetterschutzgehäuse zur Aufstellung im Freien

<https://www.palas.de/product/fidas200s>



<https://www.palas.de/product/fidas200>

Technische Daten

Parameter	Beschreibung
Messprinzip	Optische Lichtstreuung am Einzelpartikel
Messgrößen	PM ₁ , PM _{2,5} , PM ₄ , PM ₁₀ , TSP, C _N , Partikelgrößenverteilung, Druck, Temperatur, rel. Luftfeuchte
Messbereich (Anzahl C_N)	0 – 20.000 Partikel/cm ³
Messbereich (Größe)	0,18 – 18 µm (zertifizierter Bereich, weitere Messbereiche auf Anfrage)
Messbereich (Masse)	0 – 10.000 µg/m ³
Messunsicherheit	9,7 % für PM _{2,5} , 7,5 % für PM ₁₀ (erweiterte Messunsicherheit nach EN 16450, TÜV Report)
Größenkanäle	64 (32/Dekade)
Volumenstrom	4,8 l/min \triangleq 0,3 m ³ /h \pm 3% (24h), konform mit EN 16450
Zeitliche Auflösung	1 s – 24 h
Messdatenerfassung	Digital, 20 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle
Lichtquelle	LED
Benutzeroberfläche	Touchscreen, 800 • 480 Pixel, 7" (17,78 cm)
Gehäuse	Tischgehäuse, optional: mit Befestigungsstrebe für Rackeinbau
Gewicht	Steuereinheit: 9,3 kg, Probenahmekopf: 2,25 kg, Probenahmerohr: 4,5 kg
Betriebssystem	Windows
Datenspeicher	Kapazität für 2 Jahre Dauerbetrieb bei 60 s Speicherintervall
Software	PDAnalyze Fidas [®]
Reaktionszeit	< 2 s
Aufstellungsbedingungen	+5 – +40 °C
Schnittstellen	USB, Ethernet (LAN), RS-232, Wi-Fi
Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz
Probenahmekopf	Passivsammler Sigma-2
Abmessungen	450 • 320 • 180,5 mm (H • B • T), 19"
Linearität	1,06 für PM _{2,5} , 1,03 für PM ₁₀ (gegen Gravimetrie nach EN 16450, TÜV Report)
Probenahmesystem	Trocknung des Aerosols durch IADS (Intelligent Aerosol Drying System)
Lärmemission	< 70 dB(A)
Sicherung	T2A
Auflösung	0,1 µg/m ³
Elektrische Leistung	Im Normalbetrieb: 60 W, max. 200 W

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