



Das Feinstaubmessgerät Fidas® 200 System wurde speziell für den Einsatz in der behördlichen Umweltüberwachung entwickelt. Es ist marktführend zur kontinuierlichen und simultanen Überwachung der Immissionswerte PM_{2,5} und PM₁₀ in europäischen und an Europa angelehnten Ländern. Gleichzeitig ist das Fidas® 200 System das servicefreundlichste, kontinuierlich messende Gerät. Die behördlich anerkannte Möglichkeit, das System vor Ort zu validieren, ist einmalig.

Die hier dargestellte Version Fidas® 200 ist ein 19"-Einschubgerät für den Einsatz in klimatisierten Überwachungsstationen (Temperaturbereich 5 – 40 °C). Varianten sind das Fidas® 200 E mit abgesetztem Sensor (für einfachere Integration in Stationen mit vorhandener Dachdurchführung) und das für die Aufstellung im Freien entworfene Fidas® 200 S (mit Edelstahl-Wetterschutzgehäuse), ...

VORTEILE

- Eignungsgeprüft und zertifiziert nach aktuellen EU-Anforderungen (EN 15267, EN 16450)
- Kontinuierliche und simultane Echtzeit-Messung mehrerer PM-Werte
- Zusätzliche Information durch Partikelanzahlkonzentration und Partikelgrößenverteilung
- Lange Standzeit
- Wartungsarm
- Externe Überprüfung der Kalibrierung vor Ort möglich
- Intuitive und einfache Bedienung
- Zuverlässige Funktion, sehr hohe Datenverfügbarkeit (>99 %)
- Permanente Statusüberwachung, u.a. Online-Überwachung der Kalibrierung
- Kein radioaktives Material sowie keine Verbrauchsmaterialien
- Geringer Energieverbrauch

FEATURES

- Vor-Ort Kalibrierung (Größenauflösung und Volumenstrom)
 - Windows 10 IoT-basiert
 - Touchdisplay 7"
 - Integrierter Datenlogger
 - Lichtquelle: LED mit hoher Stabilität und langer Lebensdauer
- <https://www.palás.de/product/fidas200>
- Zwei Pumpen in Parallelbetrieb für zusätzliche Betriebssicherheit durch Redundanz

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.palás.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.palás.de/product/fidas200s>

TECHNISCHE DATEN

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)
Volumenstrom	4,8 l/min $\hat{=}$ 0,3 m ³ /h \pm 3% (24h), konform mit EN 16450	Größenkanäle	64 (32/Dekade)
Zeitliche Auflösung	1 s–24 h	Schnittstellen	USB, Ethernet (LAN), RS-232, Wi-Fi
Benutzeroberfläche	Touchscreen, 800 • 480 Pixel, 7" (17,78 cm)	Protokolle	UIDEP, UDP, ASCII, MODBUS, Bayern-Hessen
Datenspeicher	Kapazität für 2 Jahre Dauerbetrieb bei 60 s Speicherintervall	Software	PDAnalyze
Messdatenerfassung	Digital, 20 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle	Lichtquelle	Langzeitstabile LED
Gehäuse	Tischgehäuse, optional: mit Befestigungsstrebe für Rackeinbau	Betriebssystem	Windows 10 IoT Enterprise
Elektrischer Anschluss	115 – 230 V, 50/60 Hz	Aufstellungsbedingungen	+5–+40 °C

weitere Parameter auf der Webseite ...