



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  $PM_{10}$  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 und Korrektur (Größenauflösung und Volumenstrom)
- Windows 10 IoT-basiert
- Touchdisplay 7"
- Integrierter Datenlogger
- Lichtquelle: LED mit hoher Stabilität und langer Lebensdauer
- Zwei Pumpen in Parallelbetrieb für zusätzliche Betriebssicherheit durch Redundanz

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

## 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  $PM_{10}$ , 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  $PM_{10}$  eingebaut im Wetterschutzgehäuse zur Aufstellung im Freien

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

## TECHNISCHE DATEN

Messprinzip	Optische Lichtstreuung am Einzelpartikel	Messgrößen	PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>4</sub> , PM <sub>10</sub> , TSP, C <sub>N</sub> , Partikelgrößenverteilung, Druck, Temperatur, rel. Luftfeuchte
Messbereich (Anzahl C <sub>N</sub> )	0–20.000 Partikel/cm <sup>3</sup>	Messbereich (Größe)	0,18–18 µm (zertifizierter Bereich, weitere Messbereiche auf Anfrage)
Messbereich (Masse)	0–10.000 µg/m <sup>3</sup>	Messunsicherheit	9,7 % für PM <sub>2,5</sub> , 7,5 % für PM <sub>10</sub> (erweiterte Messunsicherheit nach EN 16450, TÜV Report)
Volumenstrom	4,8 l/min $\hat{=}$ 0,3 m <sup>3</sup> /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 ...