



Das mobile Feinstaubmessgerät Fidas® Frog ermöglicht eine schnelle, zuverlässige und qualitätsgesicherte Bestimmung der Feinstaubbelastungen z. B. im Rahmen der Überwachung von Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz (GSU) am Arbeitsplatz oder im Bereich der Innenraumlufthygiene. Es misst simultan die umweltbedingten Massefraktionen PM₁, PM_{2,5}, PM₄, PM₁₀, TSP sowie die Partikelanzahl und die Partikelgrößenverteilung im Partikelgrößenbereich von 0,18 – 93 µm. Durch die Bereitstellung der zeitlich hochaufgelösten Feinstaubmesswerte werden dem Anwender umfangreiche Informationen zur Bewertung und Beurteilung der Feinstaubbelastung im Untersuchungsbereich zur Verfügung gestellt.

Der sehr kompakte und leichten Aufbau als tragbares Handgerät mit Akku- oder Netzbetrieb sowie eine Akkubetriebszeit von bis zu 8 Stunden, ermöglichen ...

®

BENEFITS

- Kontinuierliche und simultane Echtzeit-Messung der PM₁-, PM_{2,5}-, PM₁₀- und TSP-Werte
- Zusätzlich Partikelanzahlkonzentration und Partikelgrößenverteilung
- Großer Messbereich: 0,18 – 93 µm
- Zeitliche Auflösung einstellbar ab 1 s
- Direkter Vergleich von verschiedenen Messungen
- Konfiguration von Grenzwerten möglich
- Hohe Qualität der Messdaten sichergestellt durch Implementierung des Sensors / Auswertalgorithmus des EN-zertifizierten Fidas® 200
- Zusätzlich erweiterter Einsatzbereich durch mögliche Trennung zwischen Messgerät und Tablet-PC zur Steuerung (Kommunikation via WLAN)
- Ergonomisches Design und geringes Gewicht
- Intuitive und einfache Bedienung
- Integrierte Kamera zur Dokumentation der Messung
- Exportfunktion für Messdaten
- Möglichkeit der Generierung eines Messreports als pdf im Fidas® Frog
- Fernüberwachung und -bedienung über Netzwerkeinbindung einfach möglich
- Wartungsarm

APPLICATIONS

- Fine dust monitoring at alternating locations or in movement
- Air quality monitoring indoors, at the workplace, or inside vehicles
- Use as an aerosol spectrometer in setups where space is limited

FEATURES

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

- On-site calibration and adjustment (particle size and volume flow)

DATASHEET

Measuring principle	Optical light scattering at single particles	Reported data	PM ₁ , PM _{2.5} , PM ₄ , PM ₁₀ , TSP, C _N , particle size distribution
Measurement range (number C _N)	0 – 20,000 particles/cm ³	Measurement range (size)	0.18 – 93 µm (2 measurement ranges)
Measurement range (mass)	0 – 100 mg/m ³ (depending on the composition of the aerosol)	Volume flow	1.4 l/min
Size channels	32/decade, 256 raw data channels	Interfaces	USB, Ethernet (LAN) by USB-adaptor, Wi-Fi access point
User interface	Touchscreen, 1,280 • 800 pixel, 8" (20.32 cm)	Data logger storage	Approx. 16 GB (extendable by micro-SD)
Data acquisition	Digital, 20 MHz processor, 256 raw data channels	Light source	LED
Gehäuse	Synthetic housing	Operating system	Windows 10
Power consumption	13 W	Installation conditions	0 – +40 °C
Battery operation	Li-ion batteries, non-removable, base unit: 77 Wh (14.8 V; 5,200 mAh), 8 cells tablet: 20 Wh (3.8 V; 5,200 mAh), 2 cells	Dimensions	100 • 240 • 150 mm (H • W • D)
Weight	Approx. 2.1 kg (operating panel: 0.4 kg, measuring unit: 1.7 kg)		