



Kompaktes Messgerät zur Überwachung der Luftqualität in Innenräumen. Hochgenaue Feinstaubmessung, CO₂ und TVOC, Palas® - Air Quality- und Infektionsrisiko-Index.

Vorteile

- Technologie basierend auf der zertifizierten Fidas® 200-Serie (EN16450 und MCERTS); simultane Messung von C_n, PM₁, PM_{2,5}, PM₄, PM₁₀
- Bestimmung des Luftqualitätsindex beruhend auf der Messung von Feinstaub, CO₂ und VOC
- Hohe Genauigkeit durch fortschrittliche Algorithmen
- Langzeitstabil aufgrund Selbstkalibrierung; bis zu 2 Jahre Betrieb ohne Kalibrierung möglich.
- Betrieb über Netzstrom, Gleichstrom oder Power-over-Ethernet (PoE)

Anwendungen

- Industrie (Innenräume):
 - Produktionsprozesse
 - Schüttguthandling (Mischen, Entleeren, Lagerung, Verpackung etc.)
 - Perimeterüberwachung
- Gebäude: Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Hotels, Büros, öffentliche Gebäude
- Wohngebäude in der Nähe von Baustellen oder anderen verschmutzten Gebieten
- Öffentlicher Verkehr: Flughäfen, Bahnhöfe, Straßenbahn- und U-Bahnstationen, Fahrgasträume von Fahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen



<https://www.palas.de/product/aq-guard>

Technische Daten

Parameter	Beschreibung
Schnittstellen	USB, Ethernet, WLAN, optional: UMTS
Messbereich (Größe)	0,175 – 20 µm
Größenkanäle	128 (64/Dekade)
Messprinzip	Optische Lichtstreuung mit Auswertung von Signaldauer und -form am Einzelpartikel, weiterentwickelter Algorithmus zur Berechnung der Feinstaubwerte
Messbereich (Anzahl C_N)	0 – 20.000 Partikel/cm ³
Volumenstrom	1,0 l/min $\hat{=}$ 0,06 m ³ /h
Messdatenerfassung	Digital, 22 MHz Prozessor, 256 Rohdatenkanäle
Lichtquelle	Langzeitstabile LED
Stromverbrauch	< 15 W
Benutzeroberfläche	Touchscreen 800 • 480 Pixel, 5" (12,7cm)
Abmessungen	175 • 280 • 140 mm (H • B • T)
Gewicht	2,4 kg
Betriebssystem	Windows 10 IoT Enterprise
Datenspeicher	10 GB
Software	PDAnalyze
Reaktionszeit	1 s
Aerosolkonditionierung	Optional: thermisch mit kompakter IADS
Messbereich (Masse)	0 – 20.000 µg/m ³
Messgrößen	PM ₁ , PM _{2,5} , PM ₄ , PM ₁₀ , TSP, C _N , Partikelgrößenverteilung, Druck, Temperatur, Feuchte, CO ₂ , TVOC, Keimindikator, Infection Risk Index, Air Quality Index
Aufstellungsbedingungen	-20 – +50 °C
Linearität	0,95 – 1,05 (gegen EN16450-zertifizierten Fidas® 200)
Messunsicherheit	R2 > 0,98 für PM2.5 und R2 > 0,94 für PM10 gegen EN16450-zertifizierten Fidas® 200 (jeweils 15 min Mittelwert)

Palas GmbH
Partikel- und Lasermesstechnik
Greschbachstrasse 3 b
76229 Karlsruhe
Germany

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Maximilian Weiß
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