

Nanopartikel-Messsystem für Real Driving Emissions (RDE)

testo NanoMet3 – zur mobilen Messung der Nanopartikelanzahl

Messung der Anzahlkonzentration und des durchschnittlichen Durchmessers von Nanopartikeln (10 bis 700 nm)

Partikelmessung nach RDE zur Typprüfung gemäß Euro 6c

Identische Geräteeinstellungen für Benzin- und Dieselfahrzeuge

Abgasaufbereitung mit integrierter PMP-Thermo-Dilution

Messungen bei wechselnder Motorbelastung möglich dank schneller Ansprechzeit

Keine Betriebsmittel notwendig



Das testo NanoMet3 ist ein portables Nanopartikel-Messsystem, das speziell für den Betrieb unter den realen Bedingungen des Straßenverkehrs entwickelt wurde, um hochpräzise sowohl Anzahl als auch Durchmesser der festen Nanopartikel im Abgas zu ermitteln. Außerdem misst es die Partikelmasse und die Oberflächenkonzentration lungenabgelagerter Partikel. Das testo NanoMet3 zeichnet sich nicht nur durch seine kompakte, robuste Bauweise aus, es deckt auch einen breiten Größen- und Konzentrationsbereich ab und eignet sich daher für verschiedenste Anwendungen.

Dazu gehören die Partikelmessung gemäß der „Real Driving Emissions“ nach der Abgasnorm Euro 6c, die Charakterisierung der Partikelemissionen von Benzin- und Dieselmotoren sowie die Bestimmung von Partikeln in der Forschung und Entwicklung von Partikelfiltern. Seine einfache Handhabung und die praktische Ein-Knopf-Bedienung machen es zum perfekten On-Board-Diagnosesystem. Das erkannte auch das Joint Research Centre der EU und zeichnete das testo NanoMet3 zwei Jahre in Folge als Golden Instrument für PEMS-PN (Portable Emissions Measurement System – Particle Number) aus.

Technische Daten / Zubehör

testo NanoMet3

Portabler Nanopartikel-Zähler inkl. Transportkoffer, beheizbarer Entnahmeschlauch, LAN-Kabel, USB-WLAN-Adapter, SD-Karte, USB-Verlängerungskabel, Kabel für externes Signal, Batteriekabel, D-Sub-Buchse und D-Sub-Stecker, Abgasschlauch mit Verbindungsstück, länderspezifisches Netzkabel und Kalibrierprotokoll

Best.-Nr. 444



Technische Daten

Aerosol	Abgase oder Luft mit Nanopartikelanteil
Konzentrationsbereich	Sensor: 1E3 bis 1E6 pt/cm ³ ; verdünnt: 1E4 bis 3E8 pt/cm ³
Partikelgröße	10 bis 700 nm = 0,01 bis 0,70 µm
Bereich der durchschnittlichen Partikelgröße (Modaldurchmesser)	10 bis 300 nm = 0,01 bis 0,30 µm
Rohgasfluss	4,0 l/min, von interner Pumpe aktiv zum Verdünner gefördert
Verdünnungsfaktoren	Standard: 10, 100, 300 (frei wählbar bzw. automatische Auswahl seitens des Messsystems)
Messgasfluss	1,0 l/min
Stromversorgung	12–24 VDC, max. 60 A. 90–240 VAC 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Nennleistung 650 W; 300 W unter Standardumgebungsbedingungen
Temperaturen Verdampferrohr	Von der Umgebungstemperatur bis hin zu 300 °C; Genauigkeit ±3 °C
Baugruppe	19"-Gehäuse mit Tragegriffen
Gewicht	Ca. 18 kg; mit angeschlossenem Zubehör ca. 23 kg
Abmessung (B x H x T)	526 x 409 x 216 mm
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: 5 bis 35 °C; 0 bis 80 % relative Feuchtigkeit, max. 80 % bei 30 °C, lineare Abnahme bis herab auf 50 % bei 35 °C, nicht-kondensierend
Sensorkalibrierung	Standardkalibrierung mit NaCl-Partikeln
Systemkalibrierung	Gegen PMP-System mit Ruß aus Partikelgenerator mit GMD 60 nm und 85 nm

Zubehör

	Best.-Nr.
Netzkabel 2 m, 3 x 1 mm ² , CH-Stecker	78021
IEC-Netzkabel 2,5 m, 3 x 1 mm ² , Schuko-Stecker	78022
Netzkabel 2 m, 3 x 1 mm ² , US-Stecker	78023
Netzkabel 2,5 m, 3 x 1 mm ² , GB-Stecker	78024
Netzkabel 2,5 m, 3 x 1 mm ² , AU-Stecker	78025
Jährliches Servicepaket (einschl. Kalibrierung)	2444
Kalibrierung	2446

Zubehör und Ersatzteile testo NanoMet3

testo NanoMet3 Sensor	333
Transportkoffer	N3001
Beheizbarer Entnahmeschlauch	N1602
Batteriekabel (Stromversorgung)	6424
USB-WLAN-Adapter	auf Anfrage
Kabel für externes Signal für Analogausgang	6425

Set Ausgang überschüssiges Gas

Silikonschlauch	68010
Verbindungsschlauch	N3509

Set OBD-Adapter

USB-Bluetooth-Adapter	4444
Navilock GPS	4447
INCA-Verbindung (Hardware und Software)	4448