BEMS 3000

In Europa werden zukünftig Kraftfahrzeuge (Light-duty vehicles) bezüglich der Bremsemissionen im WLTP-Zyklus geprüft. Grundlage hierfür ist die Richtlinie ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2023/4, kurz UN GTR. Die Partikelgrößen in Bremsemissionen liegen im Nanopartikelbereich bis zu ungefähr 10 μm in Konzentrationen bis zu $2x10^6$ Partikel/cm³.
Geprüft werden die Emissionen in diesem Größenbereich daher auf TPN (Total Particle Number, fest und volatil) sowie SPN (Solid Particle Number, nur feste Partikel, in Partikel/cm³). Auch die $PM_{2,5}$ und PM_{10} Werte (in μg/m³) werden betrachtet.
Der Vertrieb dieses Gerätes läuft über unseren Partner Link.[a]

[a] Link Website: https://www.linkeng.com/product/model-4222-brake-emissions-particle-measuring-system/

Vorteile

- Erfüllung der neuen Richtlinien ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2023/4
- Integrierte Volumenstrommessung und Überprüfung der Nullzählrate
- Messtrecken auch separat nur für TPN oder SPN verfügbar
- Überwachung aller zum Betrieb relevanten Daten
- Robustes, kompaktes Design
- Erweiterbar mit BEMS 4000 zur zeitaufgelösten Messung von $PM_{2,5}$, PM_{10}, TSP und der Partikelgrößenverteilung.

Anwendungen

- Messung von Bremsstaubemissionen nach UNGTR
- Messung der Anzahlkonzentration bis zu 2,5 μm in anderen Anwendungen wie zum Beispiel Reifenabriebsmessung

Technische Daten

Messbereich (Größe)	10 – 2.500 nm	Maximale Partikelanzahlkonzentration	0.1 – 1.000.000 Partikel/cm^3, count mode inkl. Verdünnung 1:100
Volumenstrom (Reinluft)	180 l/min	Schnittstellen	Ethernet (LAN)
Elektrischer Anschluss	100/230 V, 50/60 Hz, max. 600 W	Druckluftversorgung	4 – 8 bar
Abmessungen	1.100 • 750 • 650 mm (H • B • T)	Gewicht	Ca. 135 kg