ECoB



Indikative Messlösung, die über Bosch Cloud Services zur Überwachung von PM_x, CO, NO_2, SO_2 und O_3 verbunden ist. Das System ist in einem robusten und langlebigen Gehäuse untergebracht und bietet eine präzise Überwachung der Verkehrs- und Umweltbedingungen in Echtzeit. Vorausschauende Verkehrs- und Emissionsmodellierung zusammen mit fortschrittlicher Simulationssoftware, die potenzielle Schadstoff-Hotspots aufzeigt und die Umsetzung von Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung erleichtert.

Funktionsprinzip

Überwachung der Umgebungsluftqualität

Die ECoB (Environmentally connected Box)ist ein kompaktes Gerät zur Messung der Luftqualität, das lokale Emissionsdaten in Echtzeit liefert. Es ist die perfekte Lösung für alle Smart-City-, Verkehrsmess- und Baustellenanwendungen.

Das sorgfältig konzipierte und kalibrierte System überträgt lokal ermittelte Außenluftparameter und gewährleistet gleichzeitig eine hohe Vergleichbarkeit mit offiziellen Umweltmessgeräten.

In Verbindung mit der Bosch-Simulationssoftware für Verkehrslösungen ist die ECoB die perfekte Lösung für alle Projekte zur Ermittlung nachhaltiger Strategien zur Schadstoffreduktion im innerstädtischen Verkehr und mit namhaften Herstellern von Systemen zur Verkehrssteuerung und Simulation kombinierbar.

Sensor	Messbereich	Auflösung
O_3	0–1,000 µg/m³	< 1 µg/m³
NO_2	0–2,000 µg/m³	< 1 µg/m³
PM_1, $PM_{2,5}$, PM_{10}	0–1,000 µg/m³	< 1 µg/m³
SO_2	0–1,000 µg/m³	< 1 µg/m³
CO	0–5,000 µg/m³	< 1 µg/m³
T	-40 °C–+85 °C	< 0.1K
rh	0%–100 %	< 0.1%

Tabelle 2: ECOB DE

VORTEILE

- Präzise Messtechnik für verschiedene verkehrsrelevante Gase und Partikel zur besseren Klassifizierung von Emissionsquellen (PM_1, $PM_{2.5}$, PM_{10}, CO, NO_2, SO_2, O_3)
- Umfassende Werkskalibrierung gegen Referenzsysteme für beste Übereinstimmung, Genauigkeit und präzise Daten
- Hergestellt von Palas in Zusammenarbeit mit Bosch
- Anbindung, Datenvisualisierung und Projektverwaltung an MyAtmosphere möglich
- Kontinuierliche Validierung der Daten über die Bosch Cloud Services
- Integration in Bosch Mobility Solutions und Verkehrssimulationssoftware
- Einfache & schnelle Installation
- Robustes & wetterfestes Gehäuse
- Geringer Stromverbrauch (Solarpanel- und Batteriebetrieb möglich)

Technische Daten

Elektrischer Anschluss	11,6–12,4 V (100–240 V AC bei 50–60 Hz), Solarstromversorgung vorhanden
Stromverbrauch	Typisch 6 W; maximal 24 W zulässig
Aufstellungsbedingungen	-10 °C–+50 °C, relative Luftfeuchtigkeit 25 %–95 % (nicht kondensierend)
Druck	80–120 kPa
Abmessungen	280 x 280 x 230 mm
Gewicht	4 kg

Anwendungen

- Innerstädtische verkehrsinduzierte Immissionsmessung und Überwachung
- Smart Cities
- Industrie- und Baustellenüberwachung
- See- und Flughäfen
- Bergbau

Mehr Informationen:
https://www.palas.de/product/ecob