

AL-447-00-868 EnOcean Sensor "EnoSense® PM VOC" / CE

Sensor für PM / Partikel und VOC, EnOcean 868 MHz / CE,

Externe Versorgung 12 V DC

Artikel-Nr. 12939 (weiß)

Schnittstellen:

Integrierte Sensoren für Partikelmessung, VOC, Temperatur und rel. Luftfeuchtigkeit

1x EnOcean (interne Antenne), Versorgung: externes Netzteil 12 V DC, 72 x 52 x 27 mm



Front



Rückseite mit Wandhalterung



Der Sensor vom Typ **AL-447-00-868 EnoSense® PM VOC** dient zur Messung folgender Werte:

- PM / Partikel (0 .. 1.000 µg/cbm):
 - PM1.0 (0.3 .. 1.0 µm); PM2.5 (0.3 .. 2.5 µm); PM4 (0.3 .. 4.0 µm); PM10 (0.3 .. 10.0 µm)
- VOC Index (1 .. 500)
- Relative Luftfeuchtigkeit (20 .. 80 %)
- Temperatur (+10 °.. +40 °C)

Die Werte werden drahtlos über den EnOcean Funkstandard übertragen.

AL-447-00-868 EnoSense® PM VOC

Produktdatenblatt

Seite 1 von 4

Technische Daten

Schnittstellen

Typ	EnOcean
Anzahl	1
Sende- / Empfangs-Mittelfrequenz	868.3 MHz ASK
Genutzter Frequenzbereich	868.0 – 868.6 MHz
Maximale Sendeleistung	+5 dBm

Sensor: PM

Messbereich	0 .. 1.000 µg/m³
Genauigkeit PM1.0 / PM2.5	0 .. 100 µg/m³: +/- 5 µg/m³ + 5% v. Messw. 100 .. 1.000 µg/m³: +/- 10% v. Messw.
Genauigkeit PM4 / PM10	0 .. 100 µg/m³: +/- 25 µg/m³ 100 .. 1.000 µg/m³: +/- 25% v. Messw.
Langzeitdrift	0 .. 100 µg/m³: +/- 1.25 µg/m³ pro Jahr 100 .. 1.000 µg/m³: +/- 1.25% v. Messw. pro Jahr
Antwortzeit	Max. 30 s

Sensor: Temperatur

Messbereich	+10 °.. +40 °C
Genauigkeit (15 .. 30 °C @ 50 % RH)	typ. +/- 0.45 °C max. +/- 0.7 °C
Antwortzeit	< 60 s
Langzeitdrift	Typ. < 0.02 °C / Jahr

Sensor: Rel. Luftfeuchtigkeit

Messbereich	20 .. 80 %
Genauigkeit	typ. +/- 4.5 % max. +/- 6.0 %
Antwortzeit	< 20 s

Benutzerschnittstellen

Service Button	Ja, Betätigung durch Loch in der Seitenwand
Service LED	Ja, intern (grün)
Lüfter	Intern, selbstreinigend 24 dB(A) in 0,2m Abstand

Gehäuse

Gehäuse	PC
---------	----

Spannungsversorgung

Versorgung	Externes Netzteil, 12 V DC
------------	----------------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemp..	+10..+40 °C
Lagertemp..	+10 ..+30 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 20 .. 80 % rel. Luftfeuchtigkeit, n. kond. Lagerung: 20 .. 60 %
Schutzklasse	IP20

Abmessungen und Gewicht

Gewicht	80 g
Abmessungen (incl. Montagering)	Ca. 72 x 52 x 27 mm

Standards / Zulassungen

CE	2014/53/EU RED Richtlinie 2011/65/EU RoHS Richtlinie
FCC	In Vorbereitung
Normen	EN 301489-1 : V2.2.0 EN 301489-3 : V2.1.1 EN 300220-2 : V3.1.1

Tabelle der unterstützten EEP (EnOcean Equipment Profile)**Senden / TX**

Nr.	EEP	Beschreibung	Sende-ID
1	D1-09-08	• PM • Rel. Luftfeuchtigkeit • Temperatur • VOC	Base-ID

Empfangen / RX

Nr..	EEP	Description
-	-	-

Gerätebeschreibung**Energieversorgung**

Der EnoSense® PM VOC wird über ein externes Netzteil mit +12 V DC versorgt.

EnOcean

Der integrierte EnOcean-Transceiver überträgt die Messwerte mittels EnOcean-Kommunikation zyklisch an ein Gebäudemanagementsystem.

Mechanik / Montage

Das Gerät kann über den beiliegenden Wandhalter an der Wand befestigt werden. Auch die Montage mit einem Klebestreifen ist dank der glatten Geräte-Rückseite möglich.

Die Montage sollte in einer typischen Höhe von ca. 1,75 m erfolgen.

Da das Gerät einen internen Lüfter besitzt, ist der Bereich unterhalb des Sensors entsprechend freizuhalten.

Funktionen des EnoSense® PM VOC / Messtechnik

Messung von PM, VOC, Temperatur und rel. Luftfeuchtigkeit RH

Das Gerät sendet alle 4 Minuten die Messwerte für PM, rel. Luftfeuchtigkeit, Temperatur und VOC.

Senden des EnOcean Lern-Telegramms

Bei Betätigung des integrierten Tasters, welcher von außen durch eine seitliche Gehäuseöffnung betätigt werden kann, sendet der EnoSense® PM VOC sein Lerntelegramm.

Reinigung des internen Lüfters

Der integrierte Lüfter reinigt sich automatisch ca. alle 7 Tage. Es sind keine manuellen Eingriffe für die Wartung erforderlich. Das folgende Bild zeigt die Lüftungsöffnungen an der unteren Seite des Sensors:

Bestellinformationen

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Art.-Beschreibung
AL-447-00-868 EnOcean Sensor „EnoSense® PM VOC“ / white / CE	12939	EnoSense® PM VOC, Messwerte: PM1,0, PM2,5, PM4, PM10; 0 – 1.000 µg/m ³ ; Relative Luftfeuchtigkeit 0 – 80 %; VOC-Index 0 – 500; EnOcean 902 MHz / FCC, Abmessungen: 100 x 86 x 60 mm, Umgebungstemperatur +10 bis +50 °C, Stromversorgung: PoE oder +12 V DC; mit Wandhalterung;

Hinweis gemäß FuAG §20 Abs. 4:

Dieses Gerät ist nur für den Betrieb innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zugelassen.

EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die DEUTA Controls GmbH, dass der Funkanlagentyp AL-447-00-868 EnoSense® PM VOC der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.deuta-controls.de im Bereich Service/Downloads (Dok. EUDC2026_104).

Version 01, 20.05.2026
