

Notice produit

Capteur de particules fines PMS5003 – PM1.0 / PM2.5 / PM10 compatible avec Arduino



Le PMS5003 est un capteur laser de particules fines éprouvé pour mesurer les tailles de particules PM1.0, PM2.5 et PM10 dans l'air. Grâce à son traitement numérique du signal stable, le capteur fournit des données en temps réel fiables et convient parfaitement aux applications dans les moniteurs de qualité de l'air, les capteurs d'air intérieur ou les systèmes domotiques.

Il communique via une interface UART (niveau 3,3 V) et se connecte facilement aux plateformes de microcontrôleurs telles qu'Arduino, ESP32 ou Raspberry Pi. La mesure précise des particules fines est effectuée par détection laser et guidage interne du flux d'air.

Grâce à son format compact et sa faible consommation d'énergie, le PMS5003 peut être intégré sans problème dans des systèmes de surveillance de l'air mobiles ou fixes.

Détails

- Grandeurs mesurées : PM1.0, PM2.5, PM10
- Taille des particules : 0,3–10 μm
- Plage de mesure (PM2.5) : 0–500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Résolution : 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Précision : $\pm 10\%$ (typique)
- Interface : UART (niveau 3,3 V)
- Tension de fonctionnement : 5 V CC
- Consommation de courant : env. 100 mA
- Temps de réponse : <1 seconde
- Plage de température : $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ à $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Dimensions : env. 50 × 38 × 21 mm

Contenu de la livraison

- 1x Capteur de particules fines PMS5003 (PM1.0 / PM2.5 / PM10)
- 1x Câble de connexion

Caractéristiques

Type de produit	Capteur de liquide/gaz
-----------------	------------------------

EAN

4251755812707