

Notice produit

PMS9103M Capteur de particules laser – PM2.5 pour Arduino



Le **PMS9103M** est un capteur de particules laser de haute précision, spécialement conçu pour mesurer les particules fines (PM2.5) dans l'air. Il est idéal pour les projets de qualité de l'air avec des microcontrôleurs comme Arduino, Raspberry Pi ou d'autres systèmes IoT. Grâce à la technologie avancée de diffusion laser, le capteur détecte de manière fiable les particules de différentes tailles et fournit des valeurs de mesure stables et haute résolution.

Détails

- Plage de mesure de la taille des particules : 0,3–1,0 μm , 1,0–2,5 μm , 2,5–10 μm
- Précision de comptage : 50 % à 0,3 μm , 98 % à $\geq$ 0,5 μm
- Plage de concentration PM2.5 (effective) : 0–500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Concentration maximale de particules : $\leq$ 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Résolution : 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Cohérence (précision) : ± 10 % à 100–500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / ± 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 0–100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Volume d'air par mesure : 0,1 L
- Temps de réponse individuel : < 1 seconde
- Temps de réaction composite : ≤ 10 secondes
- Tension de fonctionnement : Typiquement 5 V (min. 4,5 V, max. 5,5 V)
- Courant de fonctionnement : ≤ 100 mA
- Courant en veille : ≤ 200 μA
- Interface (niveau de signal) : Low $\leq 0,8$ V, High $\leq 2,7$ V
- Température de fonctionnement : -10 °C à +60 °C
- Humidité de l'air : 0–95 % (non condensante)
- Température de stockage : -40 °C à +80 °C
- Temps moyen avant défaillance : $\geq 15\,000$ heures

Contenu de la livraison

- 1x Module capteur de particules PMS9103M
- 1x Câble de connexion

Caractéristiques

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

EAN

4251755812530