

# Datenblatt - ZPH02 Feinstaubsensor (PM2.5/PM10) kompatibel mit Arduino & ESP32



Der ZPH02 ist ein kompakter Feinstaubsensor zur Messung der Partikelkonzentrationen PM2.5 und PM10 in der Luft. Das Modul eignet sich ideal für DIY-Projekte mit Arduino, ESP32 oder anderen Mikrocontrollern und wird häufig in Smart-Home-Systemen, IoT-Anwendungen oder Umweltüberwachungssystemen eingesetzt.

Dank UART- und PWM-Ausgang bietet der Sensor flexible Integrationsmöglichkeiten in verschiedenste Systeme. Die digitale Signalverarbeitung im Modul ermöglicht eine zuverlässige und präzise Erfassung von Feinstaubwerten in Innenräumen oder geschützten Außenbereichen.

Der ZPH02 eignet sich hervorragend für Projekte zur Luftqualitätsanalyse, smarte Lüftungssteuerungen oder auch zur Integration in mobile Luftsensoren-Stationen.

## Details

- Modell: ZPH02
- Messbare Partikel: PM2.5 und PM10
- Messbereich: 0–1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Genauigkeit:  $\pm 15\%$
- Schnittstellen: UART (9600 bps), PWM
- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme: ca. 100 mA
- Kompatibilität: Arduino, ESP32, STM32, Raspberry Pi (über UART)
- Einsatzbereich: Luftqualität, Raumüberwachung, DIY, IoT
- Abmessungen: ca. 46 × 30 × 17 mm

## Lieferumfang

- 1x ZPH02 Feinstaubsensor (PM2.5 / PM10)
- 1x Anschlusskabel

## Eigenschaften

Produktart	Flüssigkeit-/Gas Sensor
------------	-------------------------

**Hersteller**

MakerMind

**EAN**

4251755812653

**Zolltarifnummer**

85423219

**Herstellungsland**

CN

