

CAP10PME

Trasmettitore particolato RS485 Modbus-RTU

CAP10PME è un trasmettitore per il monitoraggio del particolato in aria ambiente, compatibile con datalogger Capetti con ingresso RS485 Modbus-RTU.

Misura PM1.0, PM2.5 e PM10 con principio a diffusione laser, fornendo valori in µg/m³ su range 0...1000 µg/m³ per ciascun inquinante e rilevando particelle Ø 0,3...10 µm.

Contenitore in policarbonato IP53 con presa d'aria filtrata, per installazioni outdoor. Alimentazione 7...30 Vdc, connettore M12 a 8 poli.

Applicazioni:

- Smart city outdoor
- Controllo polveri cantieri
- Studi ambientali
- Mobilità e traffico
- Trend qualità aria
- Gallerie / tunnel ventilati

Caratteristiche:

- PM1.0, PM2.5, PM10
- Principio di misura, diffusione laser
- RS485 Modbus-RTU
- IP53 con filtro
- Installazione staffa palo/parete
- Compatto e versatile

© Capetti Elettronica S.r.l. - Tutti i diritti riservati

Specifiche tecniche

Principio di misura	Diffusione laser
Inquinanti misurati	PM1.0, PM2.5, PM10
Campo di misura	0…1000 µg/m³ (per ciascun PM)
Dimensione particelle	Ø 0,3…10 µm
Errore di linearità	< 5%
Ripetibilità	< 3%
Warm-up	15 s; in modalità ciclica primo dato dopo ~70 s dall'ON
Vita sensore	~5 anni (ciclica 5 min default)
Deriva in temperatura	< 0,01 µg/m³/°C
Interfaccia	RS485 Modbus-RTU
Parametri Modbus di fabbrica	Indirizzo 1; 19200 bps; 8E1
Alimentazione	7…30 Vdc
Consumo	25 mA @ 24 Vdc durante misura; 4 mA stand-by (ciclica)
Connessione	Connettore circolare M12 a 8 poli
Condizioni operative	-20…+70 °C; 0…95 %UR; 500…1500 hPa
Materiale contenitore	PC (policarbonato)
Grado di protezione	IP53, presa d'aria con filtro, resistente a pioggia e raggi UV
Dimensioni	120 × 94 × 71 mm (escluso connettore M12)
Peso	330 g
Installazione meccanica	Staffa per fissaggio a parete

© Capetti Elettronica S.r.l. - Tutti i diritti riservati

CAP10PME è un accessorio per estendere i sistemi Capetti al monitoraggio del particolato PM1.0, PM2.5 e PM10, con uscita RS485 Modbus-RTU e misura basata su diffusione laser.

È indicato per monitoraggi outdoor e reti distribuite (smart city, mobilità, controllo stradale, studi ambientali), dove serve seguire in modo tempestivo le variazioni della qualità dell'aria mantenendo consumi contenuti.

La misura a diffusione laser supporta trend e confronti temporali con linearità < 5% e ripetibilità < 3%.

L'installazione è semplificata da contenitore IP53 con presa d'aria filtrata, connettore M12 e staffa per parete o palo.

Per una misura stabile nel tempo si raccomanda la pulizia periodica delle griglie di aspirazione

© Capetti Elettronica S.r.l. - Tutti i diritti riservati