

SPM10-2,5-1HR - Sonda per la rilevazione delle polveri sottili PM1- 2,5-10 (Rev. 0 240625)



Descrizione

I sensori polveri SPM sono rilevatori industriali per la misura delle concentrazioni di polveri PM1, 2,5 e PM10 in aria che utilizzano il principio di diffusione della luce laser. Tale tecnologia consente di ottenere il numero di particelle per unità di volume equivalente e il diametro particellare; una cpu mediante un algoritmo calcola poi la concentrazione per ogni tipologia di particolato PM1-2,5-10.

I sensori vengono utilizzati per fornire un'indicazione del valore delle polveri sottili per applicazioni dove non è richiesta una misura riferibile agli standard normativi, ma semplicemente un valore verosimile per valutare dei superamenti e segnalare eventuali allarmi.

Il sensore è disponibile in due modelli da interni e da esterni e nelle versioni PM10&2,5 e PM10&2,5&1 che forniscono una misura in continuo disponibile rispettivamente su due o tre uscite analogiche 0-5Vdc (o 4-20mA su richiesta).

Principali applicazioni

- Cantieri stradali con movimentazione terra, polveri di cemento o impianti di frantumazione laterizi
- Impianti di condizionamento e Sistemi abbattimento polveri
- Serre o ambienti chiusi
- Aree portuali e depositi costieri
- Allarmi di superamento polveri in aree urbane e industriali

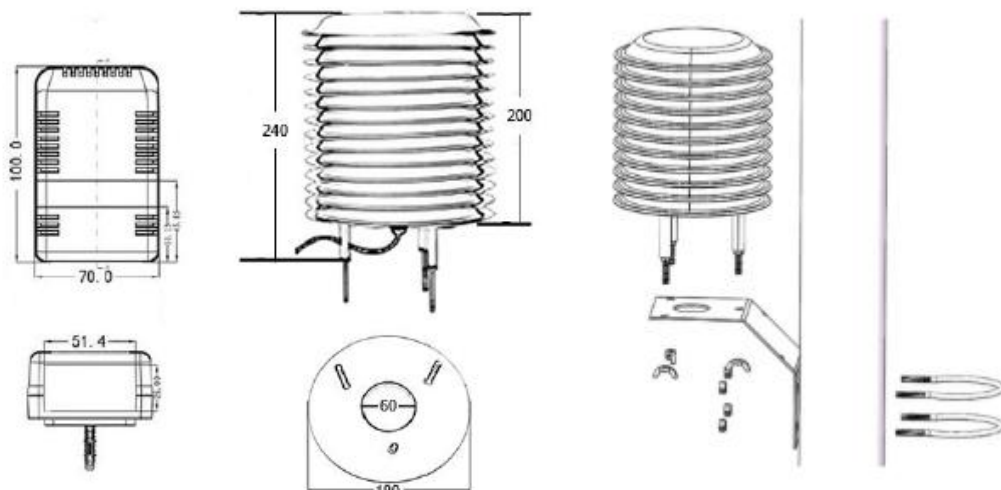
Dati tecnici

Modello	SPM10-2,5HR (esterni) e SIPM10-2,5HR (interni) SPM10-2,5-1HR
Principio di funzionamento	Light laser scattering
Range di misura	PM1: 0...1000 µg/m³ (solo mod. SPM10-2,5-1); PM2,5: 0...1000 µg/m³; PM10: 0...1000 µg/m³
Risoluzione	<±1% f.s.
Accuratezza	±3% f.s. @25°C
Tempo di preriscaldamento	3 minuti
Tempo di risposta	<90s
Uscite elettriche	0...5Vdc (o 4...20mA su richiesta)
Alimentazione	12...24Vdc (tip.12Vdc)
Consumo	<100mA@12Vdc
Condizioni operative	-20...+60°C, 0...80%
Materiali	ABS
Ingombro e peso	Vers. SPM10-2,5HR (per esterni): Corpo Sensore: ø140 x h205mm (escluso staffa), peso: 400g Vers. SIPM10-2,5HR (per interni): 100 x 70 x 51mm, peso: 80g
Connettore	Plug IP68
Attacco	Staffa universale per fissaggio su tubi verticali ø25...42mm o ø42...62mm

Connessione elettrica

Vers. sensore	SPM10-2.5-V, SPM10-2.5-1-V (Out in tensione)	SPM10-2.5-I, SPM10-2.5-1-I (Out in corrente)
Uscita elettrica	0...5Vdc (dove 0Vdc=0µg/m³; 5Vdc= 1000µg/m³)	4...20mA (dove 4mA=0µg/m³; 20mA= 1000µg/m³)
Carico resistivo di shunt	/	25...440Ω (tip.100Ω)
Connettore IP68 sul sensore	 Pin1: Vout+ PM1 (just mod. SPM10-2,5-1) Pin2: Vout- PM1 (just mod. SPM10-2,5-1) Pin3: Vout+ PM2,5 Pin4: Vout- PM2,5 Pin5: Vout+ PM10 Pin6: Vout- PM10 Pin7: Gnd Pin8: +Vdc (12...24Vdc)	Pin1: Iout+ PM1 (just mod. SPM10-2,5-1) Pin2: Iout- PM1 (just mod. SPM10-2,5-1) Pin3: Iout+ PM2,5 Pin4: Iout- PM2,5 Pin5: Iout+ PM10 Pin6: Iout- PM10 Pin7: Gnd Pin8: +Vdc (12...24Vdc)

Montaggio



Vers. da interni

Vers. da esterni