

“AirQ”

# Sensori di qualità dell'aria



Powered by



**Monitoraggio  
ambientale  
esterno/interno  
di particolato  
PM 10, PM 2.5 e CO<sub>2</sub>**



## Descrizione del prodotto

Il gruppo di sensori di monitoraggio per la qualità dell'aria è composto da una serie di tre diversi componenti:

- Sensore laser per il rilevamento del **particolato atmosferico PM10 e PM2.5**
- Sensore a infrarossi per la misura della **CO<sub>2</sub>**
- Sensore di **temperatura e umidità dell'aria** per la calibrazione automatica dei valori

Questi componenti sono integrati in una scheda di controllo con un modulo WiFi a basso consumo, che a intervalli di tempo predefiniti accende il gruppo sensori ed una piccola ventola di aspirazione dell'aria, legge i valori rilevati e li invia ad un server attraverso la rete WiFi preimpostata.

Il tutto è racchiuso in un piccolo box elettrico a tenuta stagna con staffe da palo o da muro integrate, da richiedere al momento dell'acquisto.

Il sistema può essere alimentato a 12V tramite un PoE passivo oppure può essere corredato di cella solare, regolatore di carica e batteria tampone per poterlo installare autonomamente all'esterno, senza necessità di alcun cablaggio.

## Specifiche tecniche

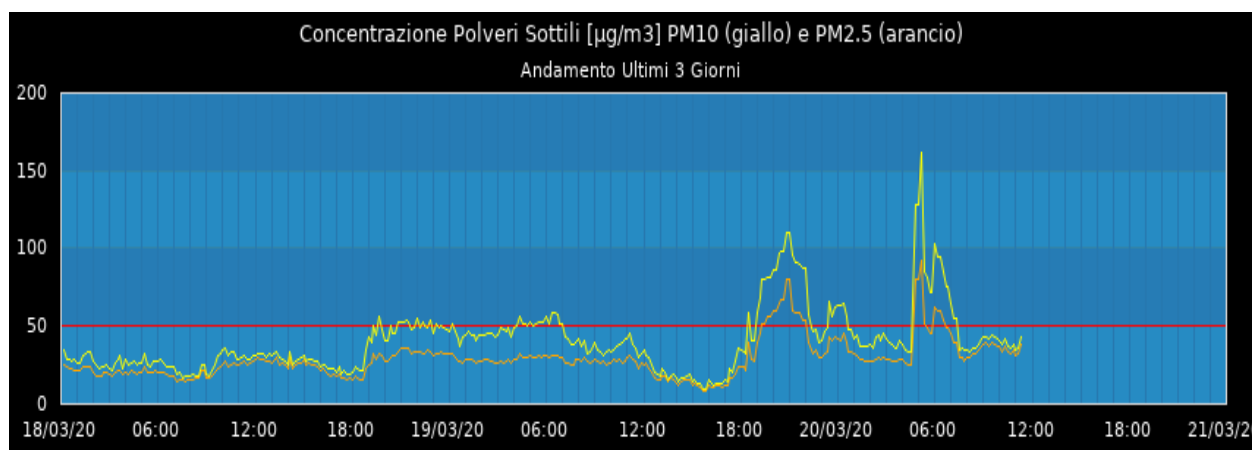
Modello →	PoE	Kit Fotovoltaico
Alimentazione	12V (PoE passivo)	6V (batteria)
Assorbimento (picco)	7mA (200mA)	7mA (200mA)
Temperatura operatività	-5° / 50°C	-5° / 50°C
Umidità operatività	5 / 95%	5 / 95%
Range PM2.5	0 - 1999.9 µg/m <sup>3</sup>	0 - 1999.9 µg/m <sup>3</sup>
Range PM10	0 - 999.9 µg/m <sup>3</sup>	0 - 999.9 µg/m <sup>3</sup>
Range CO <sub>2</sub>	0 - 5000ppm	0 - 5000ppm
Accuratezza PM2.5	max +/- 15% o 10 µg/m <sup>3</sup>	max +/- 15% o 10 µg/m <sup>3</sup>
Accuratezza PM10	max +/- 15% o 10 µg/m <sup>3</sup>	max +/- 15% o 10 µg/m <sup>3</sup>
Accuratezza CO <sub>2</sub>	+/- 3% o 50ppm	+/- 3% o 50ppm
Risoluzione PM2.5	0.1 µg/m <sup>3</sup>	0.1 µg/m <sup>3</sup>
Risoluzione PM10	0.1 µg/m <sup>3</sup>	0.1 µg/m <sup>3</sup>
Intervallo misurazioni	Default: 10min (1-60min)	Default: 10min (10-60min)
Comunicazione	WiFi (solo 2.4 GHz)	WiFi (solo 2.4 GHz)

Modello →	PoE	Kit Fotovoltaico
Alimentatore	Incluso, 12V	NO
Batteria	NO	6V, 12 Ah
Cella fotovoltaica	NO	6V, 9W (picco)
Regolatore di carica	NO	PWM 6V, 5A
Grado di Protezione	IP56	IP56

## Caratteristiche e campi di utilizzo

### → Pre-configurato e Pronto all'uso

Comunica all'acquisto tutti i parametri della tua rete WiFi, oltre che il tipo di staffa necessaria (da muro o da palo), così all'arrivo dell'apparato l'unica cosa da fare sarà alimentarlo, e in seguito si potranno già vedere tutti i dati online.



### → Pagina web con dati in Real Time e grafici

In aggiunta al prodotto fisico, possiamo realizzare una pagina web dedicata per visualizzare tutti i parametri registrati dai sensori, oltre che i grafici dell'andamento delle rilevazioni, report, ecc.

INQUINAMENTO		MIN	ora	MAX	ora
PM10	36.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	33.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	04.18	162.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	05.08
PM2.5	32.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	04.18	91.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	05.08
CO2	446 ppm	441 ppm	10.58	670 ppm	06.08

→ **Adatto da interno e da esterno**

Il dispositivo è adatto per il monitoraggio della qualità dell'aria sia in ambiente esterno che interno. Per quello interno, è possibile solo alimentazione da rete elettrica.

→ **Completamente autonomo**

Nel caso di installazione all'esterno (in luoghi remoti o nell'eventualità che non si volesse stendere alcun cavo aggiuntivo) è possibile acquistare la versione completamente autonoma con pannello solare e batteria: in tal caso, l'apparato dovrà solo essere raggiunto dalla copertura WiFi.

