

**UNITA' MOBILE MULTIPARAMETRICA PER  
IL RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA  
- Dlgs 155/2010 . Attuazione direttiva 2008/50/CE -  
Scheda dettaglio moduli analisi**

**Caratteristiche generali AIRMOBY**

UNIT AirMoby è una stazione multiparametrica compatta, leggera e di piccole dimensioni per il monitoraggio integrato atmosferico dell'inquinamento urbano / extraurbano. E' una stazione che rispetta la nuova normativa introdotta dal Dlgs n.155/2010 che recepisce di fatto la normativa 50/2008 della Comunità Europea. Ha un'affidabilità e precisione della misura confrontabile con le convenzionali reti di rilevamento fisse. Non ha bisogno di collegamento elettrico essendo dotata di **6 pannelli fotovoltaici** e batterie di backup.

E' formata da vari moduli di rilevamento e dalla centralina di acquisizione e trasmissione :



**AirMoby M1 ( modulo 1 )**



UNIT AirMoby modulo 1 si propone:

- come soluzione affidabile per il monitoraggio capillare del territorio ove non è possibile posizionare le convenzionali stazioni di monitoraggio troppo ingombranti ;
- come strumento realizzare mappature del territorio, raccogliere dati per la validazione dei modelli previsionali dell'inquinamento;
- come integrazione dei sistemi della qualità dell'aria contribuendo a fornire indicatori degli inquinanti dovuti al traffico veicolare, inquinamento da cantiere, zone industriali, ecc.. :

**Caratteristiche sensori CO, NOx, O3, C6H6**

- Range di misura:  
CO: 0 – 100 mg/m<sup>3</sup>  
NO<sub>2</sub>: 0 – 500 µg/m<sup>3</sup>  
NOx: 0 – 500 µg/m<sup>3</sup>  
O3: 20 – 500 µg/m<sup>3</sup>  
C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>: 0 – 100 µg/m<sup>3</sup>
- Precisione: < 2% (< 10% O3)
- Tempo di risposta < 3 sec

**AirMoby M2 ( modulo PM10 / PM2,5 )**

AirMoby M2 è un modulo di rilevamento delle polveri sottili in continuo con metodo Nephelometrico .

I dati sono disponibili in continuo con un intervallo minimo di 2 secondi .

Il sistema è collegato tramite cavo dati all'unità principale . I dati vengono archiviati e trasmessi mediante modem.

SPECIFICHE e range di misurazione per PM10 e PM2.5

- Concentrazione : da 0.001 a 100 mg/m<sup>3</sup>
- Accuratezza : +/-5% della lettura
- Precisione : <2% in lettura
- Risoluzione dato : 0.1% della lettura oppure 0.001 mg/m<sup>3</sup>

**Riepilogo range di misurazione dei valori atmosferici gassosi ( moduli 1,2 ).**

| sensore                        | range                                      | precisione | risoluzione           | accuratezza               |
|--------------------------------|--|------------|-----------------------|---------------------------|
| CO                             | 0-100 mg/m <sup>3</sup><br>0-80 ppm        | < 2%       | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | +/- 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup> | 0-500 µg/m <sup>3</sup><br>0-400 ppm       | < 2%       | 0,1 µg/m <sup>3</sup> | +/- 10 µg/m <sup>3</sup>  |
| O3                             | 20-500<br>µg/m <sup>3</sup> 10-<br>200 ppb | < 10%      | 1,0 µg/m <sup>3</sup> | +/- 10 µg/m <sup>3</sup>  |
| C6H6                           | 0-100 µg/m <sup>3</sup><br>0-30 ppb        | < 2%       | 0,1 µg/m <sup>3</sup> | +/- 1,0 µg/m <sup>3</sup> |
| NOx                            | 0-800 µg/m <sup>3</sup><br>0-500 ppb       | < 2%       | 0,1 µg/m <sup>3</sup> | +/- 10 µg/m <sup>3</sup>  |

|              |                    |      |                            |        |
|--------------|--------------------|------|----------------------------|--------|
| <b>PM10</b>  | 0,001-100<br>mg/m3 | < 2% | 0,001 mg/m3<br>oppure 0,1% | +/- 5% |
| <b>PM2,5</b> | 0,001-100<br>mg/m3 | < 2% | 0,001 mg/m3<br>oppure 0,1% | +/- 5% |

(1) Nota bene : In caso di misurazione NO2 non viene effettuata misurazione NOx

AirMoby è inoltre dotato di :

B) Unità Meteo con i seguenti sensori :

- Temperatura
- Umidità
- Pressione barometrica
- Velocità vento
- Direzione vento
- Pioggia
- Irraggiamento solare

---

Unit Srl  
Mauro Zilio