



Ajuntament
de Barcelona

DustTrak™ II Aerosol Monitor



Model 8530/8530EP/8532



GUIA RÀPIDA D'ÚS

Departament d'Avaluació i Gestió Ambiental
Direcció de Serveis d'Energia i Qualitat Ambiental

Barcelona, juliol 2024

Parts de l'equip a identificar per fer les mesures



Procediment per fer mesures

1

Prémer el botó on/off per engegar l'equip. Es visualitzarà la pantalla d'inici (*Main*).



2

Retirar, a pressió, la tapa de seguretat per poder-hi introduir el capçal necessari per la mesura. Al finalitzar la mesura cal tornar a col·locar la tapa.



3

Col·locar, a pressió, el capçal necessari per mesurar (PM1, PM2.5, PM4, PM10). Prèviament, cal roscar el capçal necessari a la placa (filtre).



Procediment per fer mesures

4

Per iniciar la mesura, prémer *Start* des de la pantalla d'inici (*Main*). La mesura per defecte (*Test 1*) té una duració de 1 min. **ES RECOMANA NO CANVIAR-HO.** De totes maneres, per canviar-ho, caldria anar a la pestanya *RunMode*, on es pot seleccionar una de les opcions de mesura pre-configurades o establir-ne manualment una de nova.



5

S'executa la mesura i apareix el valor mesurat a la pantalla, en mg/m^3 . EL VALOR MESURAT ÉS, PER DEFECTE, EL VALOR PROMIG. En el cas d'exemple, es mesura PM10 durant 1 min, amb un resultat de $0,015 \text{ mg}/\text{m}^3$.

La conversió de mg a μg es pot fer multiplicant per 1000 el resultat. Per tant, en el nostre cas la mesura és de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Procediment per fer mesures

6

Un cop finalitzada la mesura, prement l'opció **Stats** es pot consultar quin ha estat el valor mínim (MIN), màxim (MAX) o promig (AVG)



Com saber si la mesura realitzada és correcte?

Conversió de resultats:

- Per passar de mg/m^3 a $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sempre s'ha de multiplicar per 1000.
- Per tant, un resultat de $0,015 \text{ mg}/\text{m}^3$ equival a $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Coherència de resultats (en valors a exteriors):

PM10

- Resultats normals entre $0,010$ i $0,040 \text{ mg}/\text{m}^3$, equivalent a 10 i $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, aproximadament.

PM2.5

- Resultats normals entre $0,005$ i $0,025 \text{ mg}/\text{m}^3$, equivalent a 5 i $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, aproximadament.

Comparació de resultats amb altres dades de l'Ajuntament:

Cal tenir en compte que les dades proporcionades per l'Ajuntament i/o ASPB sempre solen ser en mitjana anual o màxim diari. Aquest fet és important a l'hora de comparar resultats, ja que s'està comparant amb una mesura de 1 min que pot no ser molt representativa d'un període de mesura més llarg.