

Sonde Qualité de l'Air Atmosphérique

Version de présérie



Utilisation

Cette sonde est destinée à mesurer l'a **Qualité de l'Air Atmosphérique (QAA)** sur les façades d'un bâtiment.

Les stratégies de remédiation de la qualité de l'air intérieur peuvent être grandement optimisées en tenant compte de la QAA.

De surcroît les opérations d'aération manuelles par ouverture de fenêtres peuvent également être optimisées en informant les occupants de la QAA au niveau de chaque façade et chaque étage.

L'étanchéité croissante des bâtiments, impose un renouvellement de l'air maîtrisé pour garantir productivité, confort et santé et la prise en compte de la qualité de l'air, dit « neuf », permet d'optimiser les moyens de remédiation pour une meilleure efficacité et sobriété énergétique.

Les collectivités territoriales peuvent également utiliser ces sondes pour évaluer l'impact de leur politique (chauffage urbain, trafic.).

La sonde QAA utilise des modules capteur disposant d'une durée de vie de 10 ans (sauf 5 ans pour capteur de gaz électrochimiques).

Cette sonde s'intègre facilement et discrètement sur une façade, un pylône...

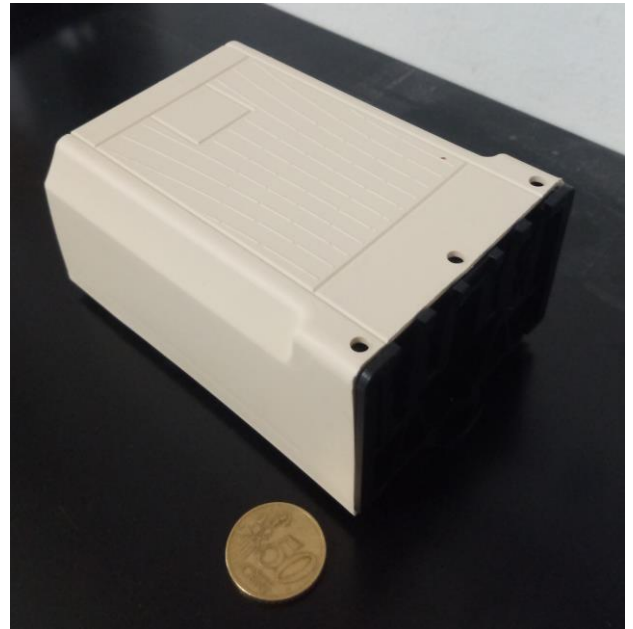
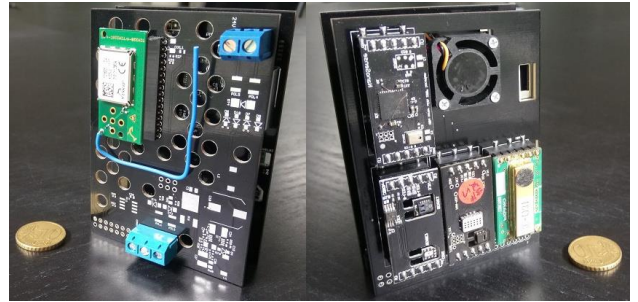
L'architecture modulaire permet d'interfacer la sonde avec des systèmes domotiques ou industriels différents (RS485 Modbus, EnOcean, LoraWan)

Capteurs montés en standard :

- PM2.5 et PM10
- Humidité (absolue et relative),
- Température,

Capteurs en option (3 max) :

- NOx
- NO2
- O3
- H2S
- SO2
- Ammoniac
- Bruit (moyen et pic)



Caractéristiques techniques

Protocol	Modbus ou EnOcean ou LoRa
Alimentation	12 à 30V DC
Capteur PM	Diffraction Laser
Gamme PM	0.3-10µm - 0 ~ 1000 µg/m ³
Classification PM	(PM1), PM2.5, PM10
Gamme de Température	-20 / +51.5°C
Gamme d'Humidité	0-99%
Précisions PM2.5	< 50µg/m ³ : ± 10µg/m ³ 50~100µg/m ³ : ± 15µg/m ³ > 100µg/m ³ : ± 15% lecture
Précisions Température	0,3°C
Précisions Humidité	2% sur gamme 10% to 90% RH
Durée de vie capteurs	≥ 10 ans

Capteurs optionnels

Résolution NOx	TBD
Résolution NO2	0.2µg/m ²
Gamme NO2	1 000 µg/m ³
Résolution O3	TBD
Résolution H2S	TBD
Résolution SO2	TBD
Résolution Ammoniac	TBD
Résolution Bruit	1dBA
Gamme bruit	100 à 10KHz, 18 à 120dBA