

**MESURE CONTINUE DE L'AIR ET ALARME**

Détecter directement les changements de la qualité de l'air.

**CONNEXION FACILE AU CLOUD**

En combinaison avec nos enregistreurs. HD35/50 connecté  
Offre la possibilité d'utiliser des données dans n'importe quel site Web.

**DÉTECTION RAPIDE DE PM1.0, PM2.5 ET PM10**

Solution précise et sans maintenance.  
Données instantanées toujours disponibles.

**INTELLIGENT ET POLYVALENT**

De petite taille, compacte et faible consommation d'énergie.

**RENTABLE ET FIABLE**

Utile pour les applications de Smart City et la surveillance à distance.

**Qualité de l'air ambiant: nous sommes tous aujourd'hui conscient de l'importance de l'air pur!**

Au cours des dernières décennies, de nombreuses mesures ont été prises dans le monde pour limiter la pollution causée par les émissions atmosphériques nocives. En général, nous pouvons affirmer qu'avec les nouvelles réglementations mises en œuvre par la plupart des gouvernements, nous constatons des limitations des émissions nocives de l'industrie, de l'énergie et des transports.

Au cours des dernières années, il est devenu très clair que les particules, constituées d'un mélange de particules solides et liquides dans l'air, peuvent causer des problèmes de santé. Des particules particulièrement petites, d'un diamètre inférieur à 10  $\mu\text{m}$  (PM10), sont dangereuses pour la santé humaine. Le contenu exact des PM peut varier selon l'emplacement: il s'agit d'un mélange de caractéristiques chimiques. Dans tous les cas, la source de PM n'est pas quelque chose qui peut être directement contrôlée, certains ont des sources naturelles. Les principales sources connues de PM pouvant être contrôlées sont: les activités industrielles, les moteurs à combustion, la combustion pour la production d'énergie, le trafic routier, la poussière.

**Principales applications**

Salle blanche (modèle CR)  
-Environnement -Conditionnement d'air -  
Smart city

Surveillance environnementale  
Surveillance des polluants PM



## Spécifications techniques

### AFFAIRE PARTICULIÈRE

Principe de mesure	Diffusion laser
Polluants mesurés	PM1.0, PM2.5 et PM10
Plage de mesure	0...1000 µg/m <sup>3</sup> (pour chaque polluant)
Plage de détection de la taille des particules	∅ 0.3...10 µm
Erreur de linéarité	< 5%
Répétabilité	< 3%
Temps de préchauffage	15 s
Temps de réponse	Taux de mise à jour des mesures 1 s
Dérive de température	< 0.01 µg/m <sup>3</sup> /°C

### CO2 (OPTION)

Principe de mesure	NDIR à double longueur d'onde
Plage de mesure	0...5000 ppm
Précision	± (50 ppm + 3% de la mesure) à 25 °C et 1013 hPa
Temps de réponse	< 120 s (vitesse de l'air = 2 m/s)
Stabilité à long terme	5% de la mesure / 5 ans
Dérive de température	1 ppm/°C

Le PMSense est prêt à être entièrement intégré à notre AWS. Simple et rapide, plug and play sans autre démarrage.

Ou il peut être utilisé comme unité autonome, communication via Modbus-RTU avec l'un des enregistreurs de données de la série HD33 ou tout autre système qui accepte la communication Modbus.

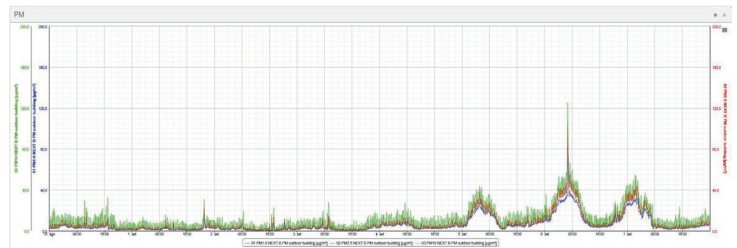
En incorporant cette mesure dans notre AWS, nous pouvons fournir des alertes précoces lorsque la pollution de l'air se rapproche de la zone de danger.



Solution connectée ETHERNET / WIFI RADIO LORA combinée pour la mesure de la qualité de l'air.

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Sortie	RS485 avec protocole propriétaire Modbus-RTU ou ASCII
Source de courant	7...30 Vdc
Consommation d'énergie	50mA en fonctionnement
Connexion	Connecteur circulaire M12 8 pôles
Des conditions de fonctionnement	-20...+70 °C 500...1500 hPa
Boîtier	Polycarbonate
Dimensions	120 x 94 x 71 (hors connecteur M12)
Poids	330 g



Le graphique montre un exemple de visualisation d'une semaine de mesure. Le capteur installé dans notre zone de test communique via Modbus-RTU avec l'une de nos stations météo. Les données collectées sont ensuite envoyées via HTTP. Différentes couleurs permettent une distinction rapide et facile entre les PM1.0, PM2.5 et PM10.

### CODES DE COMMANDE

