

Capteur Qualité de l'Air LoRaWAN 10 en 1 - HCHO, COV, PM, CO2, Pa, HR, T°, dB, Lux, Présence | ATMO

Référence GC-ATMO

Capteur IoT 10 en 1 pour la surveillance de l'environnement intérieur dont qualité de l'air, luminosité, détection de présence et bruit.

- Température, Humidité Relative
- Pression atmosphérique
- CO2, COV, PM, HCHO
- Bruit, Présence
- Luminosité

Les précisions des mesures de CO2, température et humidité ont été validées par un laboratoire de métrologie accrédité COFRAC.

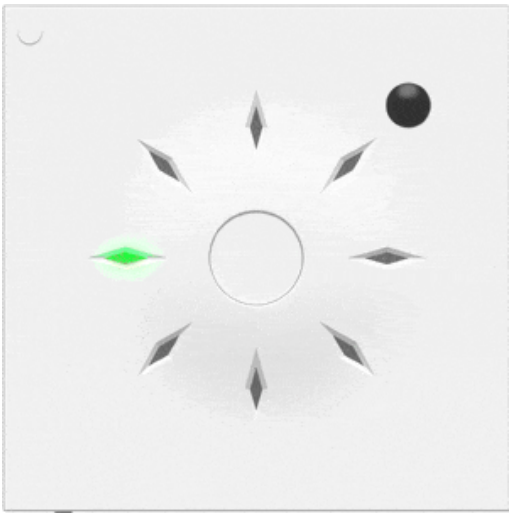
Le capteur LoRaWAN™ ATMO permet une surveillance de l'environnement intérieur avec 10 mesures : **HCHO, COV, PM, CO2, Pa, HR, T°, dB, Lux, Présence**.

Très facilement configurable via NFC, son boitier discret et épuré assure une sécurité accrue et une automation efficace.

Immédiatement opérationnel, il s'adapte à tous types d'installation.

LED d'état en façade

L'indicateur Vert / Orange / Rouge évolue avec le niveau de CO2 et alerte s'il est temps d'aérer pour renouveler l'air intérieur



CAPTEUR DE FORMALDÉHYDE

ATMO est équipé d'un **capteur de Formaldéhyde** (HCHO) calibré en usine.

La technologie de mesure électrochimique est optimisée pour détecter avec précision les faibles concentrations de HCHO, autour des valeurs de référence de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé).

Avec une sensibilité croisée particulièrement faible aux autres COV, **le capteur ATMO offre d'excellentes performances de détection du Formaldéhyde** en environnement intérieur.

Le Formaldéhyde est fréquemment présent dans l'air intérieur des bâtiments avec pour origine certains revêtements, sols ou meubles. Ce gaz étant très réactif, il peut réagir rapidement et vigoureusement avec d'autres molécules. Cela en fait un composé potentiellement dangereux et cancérigène.



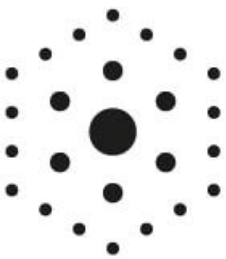
CAPTEUR DE PARTICULES FINES (PM) OPTIQUE BASÉ SUR LA DIFFUSION LASER

ATMO est capable de mesurer et de discriminer très finement les concentrations en **PM1, PM2.5 et PM10**.

Ses composants durables et de haute qualité permettent des mesures précises dès la première utilisation de l'appareil et tout au long de sa durée de vie.

Les poussières et les particules les plus fines en suspension dans l'air pénètrent profondément dans les poumons où elles peuvent provoquer une inflammation et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble.

ATMO permet ainsi d'analyser l'exposition réelle d'un espace de vie à cette pollution atmosphérique et aide à prendre les mesures de remédiation les plus adaptées à la situation : ventilation, filtration de l'air, purificateur d'air, etc.



MESURES DES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)

Le capteur de Composés Organiques Volatils Totaux (TVOC) est basé sur une technologie de **détection hautement sensible de type MOx**.

Le capteur offre ainsi une mesure fiable, y compris dans les milieux humides et poussiéreux.

Les Composés Organiques Volatils (COV) se caractérisent par leur grande volatilité et se répandent facilement dans l'atmosphère des bureaux ou des ateliers.

Les COV peuvent être nocifs pour la santé, et contribuer à la pollution olfactive.

ATMO permet ainsi une meilleure gestion de l'aération des espaces clos et de préserver la santé des occupants en limitant l'exposition aux polluants.



MESURES DE TEMPÉRATURE ET D'HUMIDITÉ FIABLES ET PRÉCISES

Pour limiter le risque de mesures erronées, une attention particulière a été portée à l'intégration des capteurs de température et d'humidité.

Afin de garantir un fonctionnement optimal, **ATMO a subi des tests rigoureux et des protocoles de validation stricts** dans des conditions d'utilisation extrêmes :

► **de -20°C à +50°C et de 0 à 99% d'humidité ambiante.**



CONTRÔLE DE L'AMBIANCE SONORE

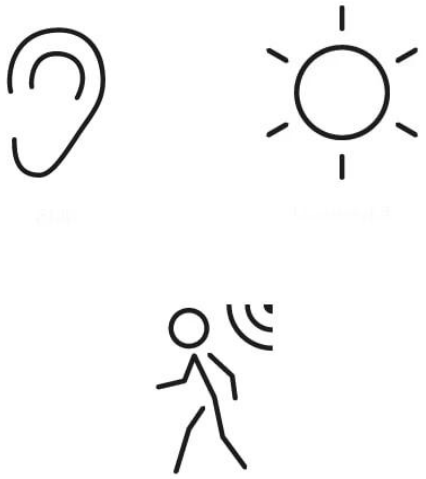
Mesure le bruit et identifie les nuisances sonores. Contribue à préserver un environnement calme et apaisé.

LUMINOSITÉ AMBIANTE

Le capteur de luminosité mesure la quantité de lumière de la pièce. Idéal pour piloter l'éclairage ou ajuster plus rapidement la température en fonction de l'ensoleillement

DÉTECTE LA PRÉSENCE

Le capteur de mouvement détecte des personnes jusqu'à 6 mètres de distance. Utile pour l'éclairage, la sécurité ou la régulation des températures.



CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

Capteur à lecture directe conforme aux normes françaises pour la mesure de la concentration en CO2 dans l'air intérieur.

MESURE INSTANTANÉE

Besoin d'effectuer une mesure immédiate et de partager les données ?

C'est désormais possible et simple à réaliser grâce au bouton accessible en face avant du capteur (fonction désactivable).

Utile pour les occupants ou les techniciens.



INSTALLATION RAPIDE ET SÉCURISÉE

- Pose libre sur un bureau ou en montage mural.
- Fixation adhésive incluse
- Socle de fixation compact
- Seulement 3 cm de diamètre pour ne pas détériorer le support de pose
- Protection anti-vol
- Socle de fixation verrouillable pour réduire les risques de retrait du capteur

CARACTÉRISTIQUES

FORMALDÉHYDE

Rés. : 1 ppb
Préc. : ±20 ppb ou ±20% valeur mesurée
Gamme de mesure : 0 à 1 0000 ppb

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Rés. : 1 µg/m3
Préc. : 25%
Gamme de mesure : 0 à 10 000 µg/m3

PARTICULES FINES (PM1, PM2.5, PM10)

Rés. : 0.1 µg/m3
Préc. : ±15 µg/m3 ou ±10% valeur mesurée
Gamme de mesure : 0 à 2 000 µg/m3

DIOXYDE DE CARBONE

Rés. : 1 ppm
Préc. : ±(30 ppm + 3% de la valeur)
Gamme de mesure : 0 à 10 000 ppm

TEMPÉRATURE

Rés. : 0.1°C
Préc. : ±0.2°C
Gamme de mesure : -30°C à +70°C

HUMIDITÉ

Rés. : 0.5% R.H.
Préc. : ±2% R.H.

	Gamme de mesure : 0 - 100% R.H.
PRESSION ATMOSPHÉRIQUE	
	Rés. : 1 pHa
	Préc. : ±2.5 hPa
	Gamme de mesure :300 - 1 100 hPa
PRÉSENCE	
	Technologie : Passive InfraRed (PIR)
	Angle : 82° (Vertical et Horizontal)
	Distance de détection : 7m
LUMINOSITÉ	
	Rés. : 5 lux
	Préc. : ±5 lux
	Gamme de mesure : 0 à 1 000 lux
BRUIT	
	Rés. : 1 dB
	Préc. : ±5 dB
	Gamme de mesure : 35 à 120 dB
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
	2 prise USB-C
CONDITIONS D'UTILISATION	
	Température : de -20°C à +50°C
	Hygrométrie : de 0% RH à 99% RH (sans condensation)

FINI LES PERTES DE DONNÉES !

- Mode *Données Historisées* ou *Envoi Périodique*,
  - les différents modes de transmission possibles permettent de maximiser la bonne réception par la Passerelle réseau LoRaWAN™
- Cybersécurité renforcée
  - Les données transmises par le produit sont sécurisées de bout en bout grâce à un double chiffrement crypté AES128
- Antenne radio PCB optimisée
  - Conçue pour assurer une connectivité radio fiable, même dans des environnements difficiles, tout en limitant la consommation énergétique du produit

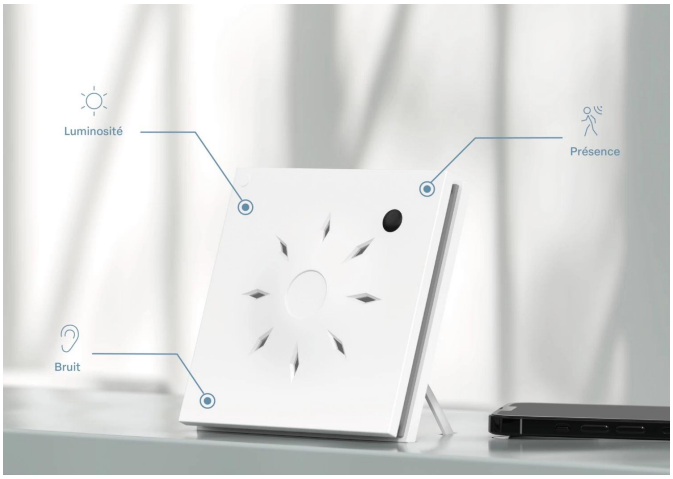
CONFIGURATION NFC : SIMPLE, RAPIDE ET SÉCURISÉ !

Associée à la technologie NFC, l'application dédiée permet la configuration en approchant simplement un smartphone à proximité du capteur.

Le processus est ainsi beaucoup plus simple et efficace.

Plus de 25 paramètres configurables :

- Fréquences de mesures et d'envois des données,
- Indicateurs lumineux.
- Le paramétrage peut s'effectuer à travers le carton d'emballage sans que le capteur ne soit branché



AIR 360°

Technologie de détection exclusive. Simplifie l'entretien du capteur par les occupants.

FACILE À CONFIGURER

Réglage du produit simplifié depuis un smartphone via l'application dédiée et la technologie NFC sans fil.

IZIAIR ÉVALUE LA QUALITÉ D'AIR

L'algorithme embarqué simplifie l'interprétation des nombreuses données mesurées par les capteurs.