



Capteur de qualité de l'air intérieur LoRaWAN/Sigfox 4-en-1 : CO₂, COV, T°, HR - Bluetooth, IP30 | ACW/LW8-THAQ

Référence GC-AT-ACW/LW8-THAQ

- Capteur LoRaWAN/Sigfox Co₂, CoV, température et humidité
- Mesure de Co₂ : 0 à 40.000 ppm (particules/millions)
- Mesure de CoV : 0 à 500
- Mesure d'humidité relative : 0 à 100 %RH
- Mesure de température : -40°C à +125 °C
- Plage de fonctionnement : -20°C à +55°C
- Certification IP30

Le capteur THAQ permet la **surveillance de l'air ambiant (QAI)** des salles et bâtiments grâce à ses **capteurs de CO₂, COV** (composants organiques volatiles : benzène, éthanol, butane), **température et humidité**.

Grâce à sa LED en façade (désactivable si besoin), il indique visuellement la nécessité d'aérer la pièce (vert/orange/rouge) selon les seuils définis.

La configuration s'effectue localement en Bluetooth ou à distance, et les mesures sont émises régulièrement en local ou via un réseau Sigfox ou LoRaWAN™.

Le capteur de CO₂ est Certifié NDIR (Non-Dispersive InfraRed) et les seuils prédéfinis correspondent à la norme européenne en vigueur ; mais il est possible de les redéfinir.



La visualisation des données, le paramétrage à distance du capteur et la configuration d'alertes en fonction de seuils prédéfinis sont possibles en quelques clics. L'installation et la prise en main s'effectuent en moins de 10 minutes.

Couramment utilisé dans les écoles, les lieux publics, les villes, l'industrie et les bâtiments connectés, l'ACW-THAQ convient à de nombreux cas d'applications tels que :

- Salles de classe : les capteurs de CO₂ vont devenir la norme dans les écoles, collèges et lycées
- Contrôle du taux de CO₂* d'un bâtiment recevant du public
- Maintenir une qualité d'air et un confort dans les chambres d'hôtels

**Législation : La mesure de la concentration en Dioxyde de Carbone (CO₂) doit s'analyser avec un capteur fonctionnant sur le principe de l'absorption infrarouge non dispersif (NDIR – Non-dispersive InfraRed absorption). Le capteur ACW-THAQ est certifié NDIR.*

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Précision température : +/- 0.2°C entre -40°C et +80°C



- Précision humidité : +/- 2% RH entre 0 et 100 % RH
- Composés organiques volatiles : Index: 0 à 500 VOC
- Dioxyde de carbone : +/- 40ppm +5% de 400 à 5000ppm
- Indicateur lumineux de qualité de l'air
- Alertes : SMS ou email en cas de dépassement de seuil
- Piles interchangeables 7,2Ah

CAS D'USAGE

Surveillance des bâtiments publics



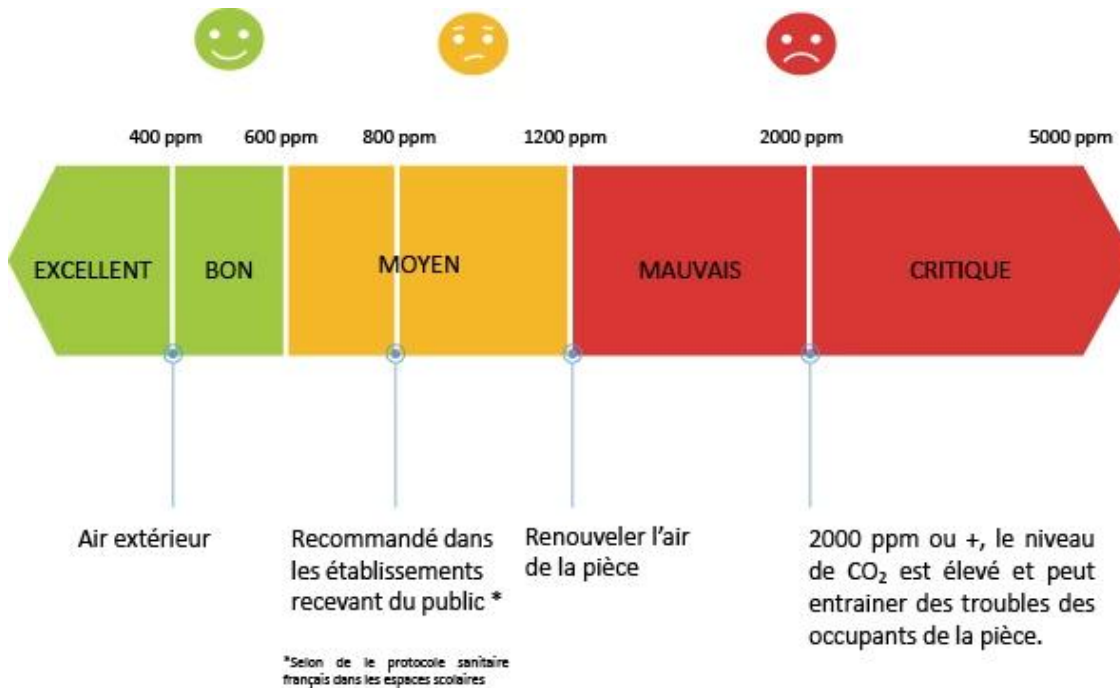
Surveillance dans les classes



Surveillance dans les Hôtels



Grâce à la LED indiquant la qualité de l'air selon un code couleur précis, les enseignants pourront prendre les mesures d'aération nécessaires.





POINTS FORTS

- Capteur compact et léger (80 × 80× 35 mm, 100g)
- Led intégrée
- Batterie 7,2Ah remplaçable
- Installation Plug & Play
- 3 Modes d'utilisation : Envoi périodiques / Datalogging / Redondance des données
- 3 Modes de configuration : USB / Downlink / Bluetooth (BLE4.2)

PLATEFORME WEB

La plateforme IoT permet le paramétrage à distance et la configuration d'alertes en fonction de seuils définis. Elle facilite l'acquisition, la gestion et l'exploitation des données de vos capteurs et dispositifs IoT.

Elle permet de visualiser, contrôler, monitorer et analyser sur un dashboard toutes les données relevées par le capteur.

Il est également possible d'extraire des rapports d'analyse et d'historique au format PDF, Excel et CSV.

Un système de hiérarchisation des comptes permet de simplifier les restrictions d'accès entre utilisateurs et administrateurs.

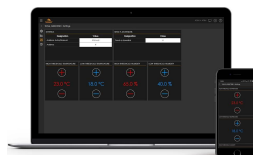
Visualisation



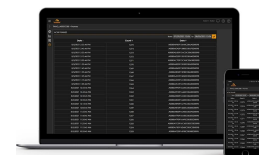
Analyse



Surveillance



Sécurité





CARACTÉRISTIQUES

TRANSMISSION SANS FIL

| | |
|----------------|---|
| FRÉQUENCE(S) | 863 - 870 MHz |
| DÉBIT | LoRaWAN™ : 300 bit/s à 10 Kbit/s Sigfox : 100 bits/s |
| PUISSANCE | 25 mW (14 dBm) |
| CONSOMMATION | Sigfox / LoRaWAN™ |
| MODE TX | 60 mA / 55 mA |
| MODE VEILLE | 60 µA / 60 µA |
| MODE RX | 50 mA / 25 mA |
| CONFIGURATIONS | USB Downlink Bluetooth (BLE4.2) |
| PLUG & PLAY | Installation en moins de 10 minutes |

CAPTEUR DE CO2

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| PLAGE DE MESURE | 0 à 40.000 ppm |
| RÉSOLUTION | 1 ppm |
| PRÉCISION (400 À 5000 PPM) | ± 40 ppm (+ 5 % de la valeur mesurée) |

CAPTEUR DE COV

| | |
|-----------------|---------|
| PLAGE DE MESURE | 0 à 500 |
| RÉSOLUTION | 1 |

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

| | |
|---------------------------|-----------------|
| PLAGE DE MESURE | -40°C à +125 °C |
| RÉSOLUTION | 0,01°C |
| PRÉCISION (-40°C À +80°C) | +/- 0.2°C |

CAPTEUR D'HUMIDITÉ

| | |
|-------------------------|-------------|
| PLAGE DE MESURE | 0 à 100 %RH |
| RÉSOLUTION | 0,01 %RH |
| PRÉCISION (0 À 100 %RH) | +/- 2 %RH |

BOÎTIER

| | |
|---------|---------------------|
| ANTENNE | Intégrée (¼ d'onde) |
|---------|---------------------|



| | |
|----------------------|---------------------|
| T° DE FONCTIONNEMENT | -20°C à +55°C |
| T° DE STOCKAGE | -40°C à +70°C |
| FIXATION | Murale |
| BOITIER | Domotique |
| ALIMENTATION | Piles 3,6V / 7,2 Ah |
| AUTONOMIE | jusqu' à 7 ans |
| INDICE DE PROTECTION | IP30 |
| DIMENSIONS | 80 × 80 × 35 mm |
| POIDS | 100 g |

SCHÉMA(S)

