

# INSAFE+ CARBON

Détecteur de dioxyde de carbone  
Moniteur de qualité d'air intérieur



## ■ APPLICATIONS

- > Contrôle de la qualité d'air dans l'habitat et les lieux publics. Le dispositif mesure la température, l'humidité relative et le taux de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).  
INSAFE+ Carbon calcule un indice de confinement des locaux qui caractérise la qualité du renouvellement d'air.
- > Surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public (ERP) conformément au décret n° 2012-14 du 5 janvier 2012 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants.
- > Pilotage automatique des systèmes de ventilation, chauffage et climatisation.

## ■ TECHNOLOGIE

- > Un produit unique pour la détection du CO<sub>2</sub> et l'analyse de la qualité d'air intérieur.
- > Algorithme d'analyse en temps réel de la qualité d'air.
- > Capteur infrarouge non dispersif (NDIR) ne nécessitant pas de maintenance pour une mesure précise, fiable et stable de la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'air ambiant.

## ■ SMART HOME / SMART BUILDING

- > Une large gamme de protocoles radio compatibles.
- > Capteurs sans fil pour une installation facile et rapide.

## ■ FIABILITÉ

- > Chaque détecteur est testé individuellement avant sa mise sur le marché.
- > Capteur NDIR de CO<sub>2</sub> d'une durée de vie de 10 ans.

## ■ AUTONOMIE

- > Maintenance réduite : jusqu'à 10 ans d'autonomie de la pile pour le produit et sa connexion radio.
- > Coût de revient sur 10 ans inférieur à la plupart des détecteurs du marché.

## ■ DESIGN

- > Discret et compact : INSAFE+ Carbon ne mesure que 3 cm d'épaisseur.
- > Témoins lumineux : visualisation instantanée du taux de CO<sub>2</sub> sur 3 niveaux.

## ■ FONCTIONS

### Fonctions de base

- > Mesure de la température et de l'humidité toutes les 10 minutes
- > Mesure de la concentration de CO<sub>2</sub> toutes les 10 minutes
- > Mesure et affichage instantané par témoin lumineux de la qualité d'air :

-  Qualité d'air optimale
-  Qualité d'air moyenne
-  Qualité d'air médiocre

### Fonctions évoluées

- > Indice de confinement conformément au décret
- > Indice de confort hygrothermique
- > Indice de qualité d'air intérieur
- > Historique journalier des mesures de température, d'humidité et de CO<sub>2</sub>
- > Auto-Test de fonctionnement (toutes les 10 min.)
- > Autonomie restante de la batterie
- > Etat "keep alive" permanent
- > Evaluation des risques et conseils utilisateurs pour améliorer les indices de confort et de qualité d'air intérieur

## ■ CARACTÉRISTIQUES

### Principe de fonctionnement

Détecteur de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) par principe de spectrométrie d'absorption infrarouge non dispersif (NDIR)

### Capteurs et mesures

- > Température. Résolution : 0,2°C
- > Humidité. Résolution : 1% RH
- > Dioxyde de carbone. Précision : ±(50 ppm + 3% de la mesure)

**Alimentation** : Piles lithium intégrées et scellées

**Autonomie de la pile** : jusqu'à 10 ans en fonction du protocole radio et de l'environnement

**Dimensions** : L 105 mm x l 105 mm x H 30 mm

**Poids net** : 200 g (pile et support compris)

### Conditions d'utilisation

- > Environnement intérieur
- > Température : 0°C à + 50°C
- > Hygrométrie : 0% RH à 100% RH

### Type de montage

Mur ou pose-libre grâce à son support amovible (inclus)

## Protocoles radio

- > EnOcean
  - > Zigbee
  - > Bluetooth Low Energy
  - > Z-Wave
  - > Sigfox
  - > Lora
- Etude d'autres protocoles radio sur demande

## Connexion

- > Remontée des données vers plateformes IoT

## ■ RÉFÉRENCE ARTICLE

INSAFE+ Carbon

## ■ CONTENU DU COFFRET

- > 1 détecteur INSAFE+ Carbon
- > 1 support d'installation mural
- > 1 support amovible pour pose libre
- > 2 vis et chevilles nylon
- > 1 manuel d'utilisation

## ■ CERTIFICATION

Certificat CE

## ■ GARANTIE

2 ans

