

Capteur de dioxyde de carbone CO2

Caractéristiques du dispositif :

Type de capteur :	Non Dispersif InfraRouge (NDIR)
Référence capteur :	SenseAir S8 004-0-0053
Plage de mesure :	0 à 9999 ppm
Précision :	+/- 40 ppm
Temps de réponse :	90% en 2 minutes
Type d'écran :	OLED 0,96"
Temps de rafraîchissement :	Toutes les 30 secondes
LED :	Bleu / Vert / Orange
Enregistreur de données :	Compatible ThingSpeak
Consommation :	0,5W/h
Alimentation électrique :	MicroUSB 5V 1,5A

Pourquoi aérer ?	Pourquoi mesurer le CO2 ?
<ul style="list-style-type: none">• Une bonne aération des locaux permet de réduire très significativement les risques de contamination par aérosol.• Le risque est particulièrement important quand on ne peut pas porter de masque comme lors de la restauration en intérieur.• En extérieur, le risque de contamination par aérosol est plus faible si l'on respecte distanciation physique et port du masque.	<ul style="list-style-type: none">• Le CO2 est un bon marqueur de l'état de confinement d'un local et par conséquent du risque de contamination par aérosols.• Le détecteur mesure le taux de CO2 et indique quand aérer.• C'est utile notamment pour les lieux de restauration, les classes, les salles de réunion, les commerces, etc...
Comment placer votre détecteur de CO2 ?	Comment étalonner votre capteur de CO2 ?
<ul style="list-style-type: none">• Si possible au milieu de la pièce.• A environ 1,5 m de hauteur.• Éloigné le plus possible du souffle direct des personnes.• Éloigné des portes, des fenêtres ou des grilles d'aération.	<ul style="list-style-type: none">• Le détecteur de CO2, équipé d'un capteur Senseair S8 LP ne nécessite aucune maintenance grâce à un algorithme d'autocorrection intégré (ABC Algorithm).• Un calibrage manuel du dispositif simplifié à l'aide de seulement 2 QRCode.

Que signifie le taux de CO2 mesuré ?

Taux de CO2 ~ 410 ppm

Air extérieur / Conditions très favorables

Taux de CO2 < 600 ppm

Recommandé pour les espaces de restauration

Taux de CO2 < 800 ppm

Recommandé pour les salles de classe, de réunion, etc.

Taux de CO2 > 800 ppm

Local trop confiné : il faut aérer !

Comment configurer l'enregistreur de données ?

* Wifi à proximité nécessaire.

* Thingspeak peut-être soumis à licence payante en fonction de vos usages.

- **Configurer la plateforme internet**

Rendez-vous sur <https://www.thingspeak.com>

Créer un compte (MathWorks Account)

Ajouter un dispositif (New Channel)

Récupérer votre **Channel ID** ainsi que votre **Write API Key**

- **Configurer la plateforme sur votre capteur**

A l'aide d'un téléphone, d'un ordinateur ou d'une tablette, faites une recherche Wifi

Connectez-vous au réseau **Capteur de CO2** avec le mot de passe **configesp**

Dans votre navigateur internet, rendez-vous à l'adresse **192.168.4.1/controllers**

Cliquez sur **Edit** puis sélectionnez **ThingSpeak**

ThingHTTP Name : Indiquez votre **Channel ID**

API Key : Indiquez votre **Write API Key**

- **Associer votre capteur au wifi**

Dans votre navigateur internet, rendez-vous à l'adresse **192.168.4.1/setup**

Sélectionnez votre réseau wifi et indiquez le mot de passe en bas de page.

Comment calibrer votre capteur de co2 ?

Placer votre capteur en extérieur et attendre la stabilisation de la valeur affichée (15 minutes recommandé).

Redémarrer votre capteur de co2, puis à l'aide d'un smartphone, connectez-vous au capteur en wifi à l'aide du premier QRCode.

Lancer la calibration automatique à l'aide du second QRCode, puis patienter 5 minutes.
Votre capteur est calibré.

