



Détecteur de Dioxyde de Carbone

Le moniteur de dioxyde de carbone, de température et d'humidité relative fournit une indication de la qualité de l'air dans les environnements intérieurs tels que les maisons, les bureaux ou les écoles.

Il est livré avec un affichage numérique affichant les niveaux et les concentrations actuels de CO2.

Selon le niveau de concentration de CO2, l'affichage passera du vert à l'orange puis au rouge permettant une visualisation rapide de la situation et si une ventilation est nécessaire. La mesure du CO2 est basée sur la technologie NDIR qui fournit des résultats très stables et fiables. L'appareil est livré avec un capteur auto-calibrant qui ne nécessite aucun entretien.

Pourquoi un moniteur de CO2 ?

De nombreuses raisons poussent les entreprises publiques et privées ainsi que les particuliers à équiper leurs locaux intérieurs de moniteurs autonomes CO2.

➤ **Limitation de la transmission de Covid-19**

La ventilation est l'un des facteurs les plus impactant pour aider à réduire la transmission de Covid-19 par voie aérienne. De plus en plus de gouvernements imposent ou recommandent l'utilisation de moniteurs de CO2 dans les bâtiments publics tels que les écoles, les restaurants ou les magasins.

➤ **Améliorer la qualité de l'air intérieur**

A la maison ou au bureau, des niveaux élevés de CO2 réduisent les performances, augmentent la somnolence, la perte de concentration et éventuellement les maux de tête. En surveillant de près la concentration de CO2, les gens sont facilement conscients de la nécessité d'une ventilation pour abaisser la concentration de CO2 ambiant.

➤ **Efficacité énergétique**


Ouvrir les fenêtres en hiver pour ventiler une pièce est très énergivore. Grâce à un moniteur de CO2, la ventilation n'est effectuée qu'en cas de besoin et limite ainsi le gaspillage énergétique du chauffage de l'extérieur.



CHOISIR SON MONITEUR CO2

- **Indication claire de la concentration de CO2 en PPM** : Affichage clair du niveau de CO2 sur un écran LCD aux couleurs vives
- **Indication claire des niveaux avec feux de signalisation** : vert/orange/rouge
- **Sauvegarder la vie de la batterie** : Batterie de secours de 12 heures
- **Méthode d'étalonnage** : Conçu avec un programme d'algorithme d'étalonnage automatique intégré de 24 heures

Le critère principal pour choisir un appareil fiable mais rentable est **la technologie des capteurs**.
3 technologies sont largement utilisées mais **seul le NDIR donne des résultats satisfaisants**.



Technologie des capteurs	Principe	Commentaire
NDIR Infrarouge Non Dispersif	Utilise le rayonnement infrarouge	+ Très longue durée + Les autres substances présentes dans l'air n'interfèrent pas + Plug & Play (aucun étalonnage requis) - Plus cher
Électrochimique	Basé sur l'interaction électrique avec un soustrait spécifique	- Peut être délicat à calibrer - Sensible à d'autres substances dans l'air - Durée de vie plus courte que NDIR
MOX (Oxydation des métaux)	Mesure indirecte donnant un niveau équivalent de CO2	+ Bon marché, trouvé dans les moniteurs d'entrée de gamme - Sensible aux composés organiques volatils (COV), parfums et autres substances, très peu fiable - Affecté par l'humidité et la température

Spécifications techniques

- Écran LCD numérique clair avec indication verte/orange/rouge en fonction du CO2
- Alimentation 100-240V AC avec adaptateur DC12V 1A (livré dans le kit)
- Batterie de secours de 12 heures 85db Sirène @3m
- Haut-parleur vocal (prise en charge multilingue : anglais, allemand, français, italien, espagnol, néerlandais)
- Capteur de CO2 NDIR (Infrarouge Non Dispersif) à auto-étalonnage
- Durée de vie de 10 ans



• Courant de veille	50mA
• Plage de mesure du CO2	400 à 5000 ppm
• Précision de mesure du CO2.....	50ppm
• Temps de réponse à 90% de la valeur réelle de CO2.....	<120s
• Plage de mesure température	-5°C à 50°C
• Précision de mesure de température	0.5°C
• Temps de réponse à 90% de la valeur réelle de température	< 120s
• Plage de mesure de l'humidité.....	0.0% à 99.9%RH
• Précision de mesure d'humidité	5% RH
• Temps de réponse à 90% de la valeur réelle d'hygrométrie	< 600s
• Température de fonctionnement	-5°C à 50°C
• Hygrométrie de fonctionnement	0 à 90%RH (sans condensation)
• Condition de stockage	-10°C à 60°C, 0 à 95%RH
• Conforme à la norme Norme de protection de l'environnement....	BS EN 50543-2011 AC-2014 RoHS
• Dimensions hors tout	99mm*99mm*37mm
• Autonomie de la batterie de secours	12 Heures
• Degré de protection.....	IP40
• Poids du Produit.....	291 g