

**resideo**

**R200C2-B**

**Détecteur autonome  
d'ambiance de CO<sub>2</sub>**

Juillet 2021



# Présentation du détecteur de CO2 - R200C2-B

Le détecteur R200C2 de Resideo permet la mesure du dioxyde de carbone, de la température et du taux d'humidité relative permettant ainsi de fournir une indication de la qualité d'air dans les environnements clos comme des habitations, bureau ou écoles.

Le détecteur affiche une lecture digitale affichant les niveaux mesurés et concentrations. Suivant le niveau de concentration en CO2, le détecteur affichera une LED verte, orange et rouge offrant ainsi une visualisation rapide de la situation et indiquant si la ventilation du local est nécessaire.

La mesure du CO2 est basée sur la technologie NDIR fournissant ainsi un résultat très stable et fiable de la mesure. Le détecteur est livré avec une sonde pré-calibrée ne nécessitant aucune maintenance.



**Un détecteur de CO2 , température et humidité plug and play**

# Caractéristiques du R200C2-B

- Mesure du taux de CO2, température et humidité relative.
- Affichage digital à LCD avec indication verte/orange/rouge dépendant de la concentration CO2.
- Alimentation 100-240V AC avec chargeur DC12V fourni.
- Batterie de sauvegarde de 12 heures.
- Sirène de 85db @3m (pouvant se désactiver).
- Messages vocaux (multi-langues : Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnol et Néerlandais).
- Détecteur de CO2 NDIR avec calibration automatique.
- Durée de vie typique de 10 ans.
- Élégant de couleur blanche.



**Un produit élégant avec de nombreuses caractéristiques**

# Spécifications

Tension d'alimentation	DC12V (alimentation 12V/1A fournie)
Courant de veille	50mA
Plage de mesure du CO2	400 ~ 5000 PPM
Plage d'erreur de mesure du CO2	±(50ppm+5% lecture numérique)
Résolution de la mesure CO2 et temps de réponse	1PPM ; T90 <120s
Plage de température	-5°C~ 50°C
Plage d'erreur de mesure de la température	±0.5°C
Résolution de la mesure de la température et temps de réponse	0.1°C;T90 < 120s
Plage d'humidité relative	0.0% ~ 99.9%RH
Plage d'erreur de mesure d'humidité relative	±5% RH
Résolution de la mesure d'humidité relative et temps de réponse	0.1% ; T90 < 600s
Durée de fonctionnement de la batterie de sauvegarde time	12 Heures
Température de fonctionnement	-5°C~ 50°C,
Humidité de fonctionnement	0 ~ 90%RH (sans condensation)
Température de stockage	-10°C~ 60°C
Humidité de stockage	0 ~ 95%RH (sans condensation)
Indice de protection	IP40
Conforme au standard	BS EN 50543-2011 AC-2014
Standard environmental	RoHS
Dlmissions	99mm*99mm*37mm
Poids du produit	Poids net 291g

# Pourquoi un détecteur de CO2?

Beaucoup de raisons poussent le milieu public ou privé, à équiper leur intérieurs avec des détecteurs de CO2.

- **Limitation de la transmission du Covid-19** : La ventilation est l'un des plus importants facteurs pour limiter la transmission du Covid-19 dans l'air. De plus en plus de gouvernements imposent ou recommandent l'utilisation de détecteurs de CO2 dans les bâtiments publics comme les écoles, restaurants, bureaux ou magasins.
- **Amélioration de la qualité d'air intérieur** : Que vous soyez à la maison, l'école ou au bureau, un niveau important de CO2 réduit la performance, accroît l'assoupissement et le manque de concentration avec des possibilités de mal de tête. En suivant le taux de concentration CO2, les occupants vont facilement être informés du besoin de ventiler la pièce afin de réduire la concentration de CO2 en ambiance.
- **Amélioration du rendement énergétique**: L'ouverture en permanence des fenêtres l'hiver pour ventiler une pièce est énergivore. Grâce au détecteur de CO2, la ventilation ne sera effectuée que lorsqu'il est nécessaire, et ceci afin d'éviter les pertes de chaleur.



**3 bonnes raisons d'être équipé d'un détecteur de CO2**

# Choisir un détecteur de CO2

- Un grand nombre de détecteurs de CO2 existe sur le marché avec des niveaux de prix pouvant aller de 20€ à plus de 400€. Le principal critère pour choisir un détecteur fiable est le type de technologie de détecteur. En effet 3 technologies sont largement utilisés, mais uniquement la technologie NDIR donne satisfaction.

Technologie de sondes	Principe	Commentaire
<b>NDIR (Non-Dispersive Infrared)</b> R200C2 utilise NDIR	Utilise une technologie à radiation infra-rouge	+ Durée de vie la plus importante + Les autres substances présentes dans l'air n'interfèrent pas dans la mesure + Plug & Play (aucune calibration n'est nécessaire) - Plus onéreux
<b>Electrochimique</b>	Basé sur une interaction électrique avec un substrat spécifique	- Peut être délicat à calibrer - Sensible à d'autres substances qui se trouvent dans l'air - Durée de vie plus courte que la technologie NDIR
<b>MOX (Metal oxydation)</b>	Mesure indirecte donnant une équivalence de CO2	+ Bon marché, entrée de gamme de détecteur - Sensible au CoV, parfum et autres substances. Ne délivre aucune fiabilité sur le niveau de CO2 - Sensible au taux d'humidité et la température

# Choisir un détecteur de CO2

D'autres critères à regarder :

- Indication claire de la concentration de CO2 en PPM.
  - *R200C2 affiche clairement le niveau de CO2 sur un écran LCD de couleur.*
- Indication claire des niveaux acceptables ou non avec des voyants vert/orange/rouge.
  - *R200C2 affiche un voyant vert, orange ou rouge suivant le niveau de concentration de CO2.*
- Batterie de sauvegarde.
  - *R200C2 dispose de 12 heures d'autonomie grâce à sa batterie de sauvegarde.*
- Méthode de calibration.
  - *R200C2 intègre un algorithme de calibration automatique sur 24h.*

**R200C2 est le détecteur NDIR Plug & Play de suivi de la qualité d'air en ambiance**

# Référence et conditionnement

Référence	Désignation
R200C2-A	Détecteur permettant la mesure du dioxyde de carbone, de la température et du taux d'humidité relative. Couleur blanche. Livré avec son alimentation 230Vac.

## Conditionnement :

- Un carton contient 40 détecteurs.
- Une palette contient 960 détecteurs soit 6 niveaux de 4 cartons de 40 pièces

