



EVA035767

Détecteur combiné de dioxyde de carbone, de température et d'humidité

Instructions d'utilisation

EVACUATE SAS

1 Présentation du produit

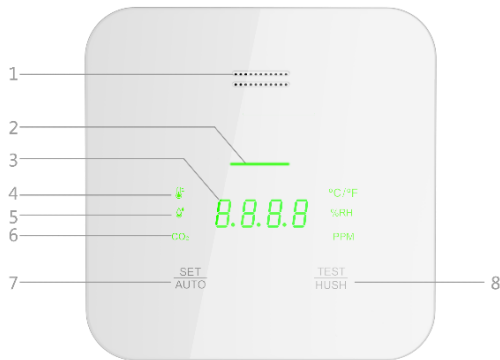
Le détecteur combiné de dioxyde de carbone, de température et d'humidité GS241, avec capteur infrarouge de dioxyde de carbone de haute précision et puce de capteur d'humidité et de température numérique, est utilisé pour la détection en intérieur de la concentration en dioxyde de carbone, de la température et de l'humidité, qui indique sur son écran lorsque le dioxyde de carbone, la température ou l'humidité détectés dépassent la valeur d'alerte prédéfinie. Le produit allume un voyant lumineux vert, orange ou rouge et émet un avertissement vocal à l'attention des utilisateurs. Éviter les concentrations excessives en CO2 dangereuses pour l'homme, protéger la sécurité des personnes et des biens

Ce produit est conçu pour le suivi de la concentration en CO2, de la température et de l'humidité dans les maisons ordinaires, les bureaux, les écoles et les autres lieux. Il comprend un programme d'algorithme de calibrage automatique de 24 heures ne nécessitant pas de calibrage manuelle.

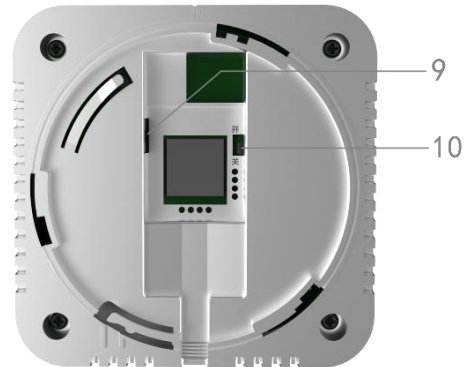
2 Fonctionnalités du produit

- Détection de haute précision du dioxyde de carbone, précision de la détection ± 50 ppm (+5 % valeur de lecture)
- Détection de haute précision de la température, précision de la détection $\pm 0,5$ °C ou 0,9 °F
- Détection de haute précision de l'humidité, précision de la détection ± 5 % HR
- Grâce au voyant lumineux et à l'alerte vocale, réalisez une analyse rapide et intuitive des anomalies.
- Vous pouvez choisir un affichage de la température en degrés Celsius ou Fahrenheit, selon les habitudes de votre pays.
- Écran d'affichage facile à visualiser
- Grâce à sa fonction de détection de l'intensité lumineuse, l'écran ajuste automatiquement sa luminosité.
- Boutons tactiles faciles à utiliser
- Autonomie de la batterie de secours : 12 heures
- L'appareil peut être placé sur un bureau ou fixé au mur.
- La durée de vie du produit peut atteindre 5 ans.
- Norme : BS EN 50543-2011 AC-2014

3 Photos du produit



(figure 1)



(figure 2)

Nombre	Fonction	Nombre	Fonction
1	Haut-parleur	6	CO2
2	Voyant lumineux	7	Bouton SET/AUTO (RÉGLAGE/AUTO)
3	Témoin lumineux de fonctionnement	8	Bouton TEST/HUSH (TEST/SILENCE)
4	Température	9	Prise adaptateur secteur
5	Humidité	10	Interrupteur alimentation de secours

(Tab1)

4 Instructions d'utilisation

Ce produit a pour fonction la détection de la concentration de CO2 et l'alerte, ainsi que la fonction de détection et d'affichage de la température et de l'humidité.

Le panneau LED affiche des informations comme la concentration CO2, la température et l'humidité ambiantes, et informe les utilisateurs grâce à un émetteur vocal.

4.1 Alimentation et démarrage

Le détecteur est équipé d'un adaptateur secteur externe pour l'alimentation et d'une batterie de secours intégrée rechargeable au lithium polymère, qui peut fonctionner pendant 12 heures après la coupure du courant, et qui rappelle aux utilisateurs de la recharger lorsqu'elle est faible.

Le détecteur démarre lorsque l'adaptateur secteur est inséré ou que l'alimentation est basculée sur la batterie de secours. L'initialisation prend 3 minutes une fois le produit démarré. Lorsque l'appareil est alimenté sur secteur, l'indicateur lumineux est allumé en permanence, alors que lorsque l'appareil est alimenté avec la batterie de secours, le voyant lumineux clignote. Lorsque la batterie de secours est faible, un rappel vocal est émis. Le voyant lumineux clignotera en orange toutes les 4 s.

4.2 Détection et affichage du CO2

Cet appareil peut détecter et afficher la concentration en CO2 de l'environnement et émettre un avertissement approprié. La valeur d'avertissement par défaut est de 1 000 ppm, et la valeur d'alerte par défaut est de 1 500 ppm.

Niveau acceptable : Lorsque le niveau détecté est $\leq 1\ 000$ ppm, le voyant lumineux est vert (Voir figure 3) ;

Avertissement : Lorsque le niveau détecté est compris entre 1 000 ppm et 1 500 ppm, le voyant est orange (Voir figure 4)

Alerte : Lorsque le niveau détecté est $\geq 1\ 500$ ppm, le voyant est rouge et le détecteur diffuse un message d'alerte « CO2 détecté (+ 75 dB à 1 m). Cette fonction peut rappeler ponctuellement aux utilisateurs présents dans l'environnement d'éviter un danger pour leur santé et leur sécurité personnelles (Voir figure 5).



(figure 3)



(figure 4)



(figure 5)

annexe : NIVEAUX DE DIOXYDE DE CARBONE ET CONSEILS

Niveau de CO2	Description
400ppm	Niveau d'air extérieur normal
400-1000 ppm	Niveau habituel intérieur avec une bonne aération. REMARQUE : Si les niveaux de CO2 sont faibles lorsque le bâtiment est fermé et occupé, vérifiez que la circulation d'air n'est pas trop élevée (trop d'air frais = perte d'énergie).

1000 ppm	Niveau maximal recommandé par ASHRAE et OSHA dans une pièce fermée. Niveau de confort maximal défini dans de nombreux pays.
> 1200 ppm	Mauvaise qualité de l'air - aération nécessaire
2000 ppm	Conformément à de nombreuses études, ce niveau de CO2 produit une augmentation importante de la somnolence, de la fatigue, des maux de tête et une diminution des niveaux de concentration, ainsi qu'une augmentation du risque de transmission des virus respiratoires comme les rhumes.
> 5000 ppm	Premier seuil OSHA et NIOSH pour la sécurité. Concentration maximale autorisée sur une période de 8 heures de travail

4.3 Détection et affichage de la température

Cet appareil peut détecter et afficher la température ambiante, et émettre une alerte lorsque celle-ci est anormale (la plage de mesure : de -5 °C à +50 °C ou 23 °F ~ 122 °F). Lorsque la température ambiante détectée est en-dehors de cette plage, un message vocal « anomalie de température détectée » sera émis.



(figure 6)

4.4 Détection et affichage de l'humidité

Cet appareil peut détecter l'humidité ambiante et vous alerter lorsque l'humidité est anormale. Lorsque l'humidité dépasse 90 % HR, un message vocal « humidité anormale » est émis.



(figure 7)

4.5 Fonctions des boutons tactiles

SET/AUTO (REGLAGE/AUTO)

- Appui bref :
 - o sélection manuelle de l'affichage de la température, de l'humidité, du CO₂, et défilement automatique de l'affichage
- Appui long :
 - o conversion de l'unité de température en °C/°F, appuyer pendant 3 secondes lorsque la température est affichée
 - o Basculement On/Off de l'alarme CO₂, appuyer pendant 3 secondes lorsque le niveau de CO₂ est affiché

TEST/HUSH (TEST/SILENCE) :

- Appui bref : silence pendant 10 minutes
- Appui long : test de l'alarme CO₂.

Principales combinaisons de touches : Dans les 150 secondes d'initialisation du capteur après le démarrage du produit, appuyez sur les deux boutons en même temps pendant 3 secondes pour changer la langue (anglais, allemand, français, italien, espagnol, hollandais)

4.6 Fonction de détection de la luminosité ambiante

Lorsque le détecteur est alimenté sur secteur, que les niveaux de CO₂, de température et d'humidité se situent dans la plage normale, si la luminosité ambiante est très faible (la nuit, lorsque les lumières sont toutes éteintes), la luminosité de l'écran du produit et du voyant lumineux diminue automatiquement pour réduire l'impact sur le sommeil de l'utilisateur. La luminosité normale est rétablie lorsque les niveaux de CO₂, de température ou d'humidité détectés sont anormaux.

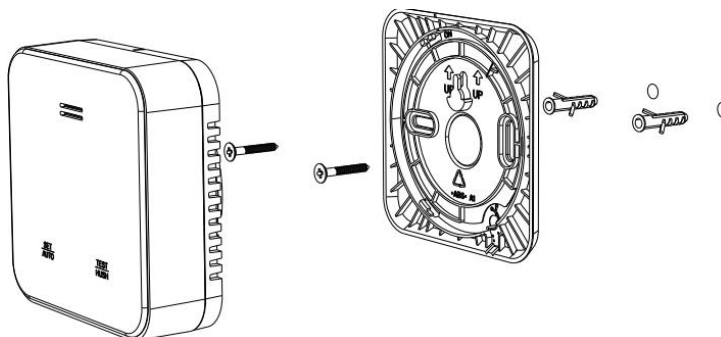
Dans le noir, la nuit, les alertes vocales passent automatiquement en mode « Ne pas déranger », afin de ne pas perturber le sommeil de l'utilisateur.

4.7 Installation

Méthode d'installation murale :

Sélectionnez l'emplacement d'installation approprié de l'alarme afin de vous assurer qu'aucun câble ni tuyau ne se trouve à proximité ou à l'intérieur des murs.

Déterminez la position des deux vis de fixation du support du détecteur. La distance centrale entre les deux trous est de 58 mm. Percez deux trous de 5 mm de diamètre et de 30-40 mm de profondeur. Insérez une cheville en plastique dans chaque trou (fournies). Insérez les vis sur le support puis dans les chevilles en plastique et vissez-les en les laissant dépasser de 3-5 mm. Installez le détecteur comme indiqué sur la Figure 8.



(figure 8)

5 Caractéristiques techniques du produit

Tension de fonctionnement	DC 12 V (Adaptateur secteur 12 V/1 A)
Plage de mesure du CO2	400 à 5000 PPM
Plage d'erreur de mesure du CO2 (1)	± 50 ppm (±5 % (Valeur lue))
Influence de la pression	+ 1,6 % par kPa de déviation par rapport à la pression normale
Résolution de la mesure de CO2 et temps de réponse	1 PPM ; T90 < 120 s
Plage de température	-5 °C à +50 °C ou 23 °F - 122 °F
Plage d'erreur de mesure de la température	±0,5 °C ou 0,9 °F
Résolution de la mesure de température et temps de réponse	0,1 °C/°F ; T90 < 120 s
Plage de mesure de l'humidité	0,0 % à 99,9 % HR
Plage d'erreur de mesure de l'humidité	±5 % HR
Résolution de la mesure d'humidité et temps de réponse	0,1 % ; T90 < 600 s
Temps de fonctionnement de la batterie de secours	12 heures
Environnement de fonctionnement	Température de fonctionnement -5 °C à +50 °C, humidité de fonctionnement 0 % à 90 % HR (sans condensation)
Environnement de stockage	Température de stockage -10 °C à +60 °C, humidité de stockage 0 % - 90 % HR (sans condensation)
Durée de vie du produit	5 ans (à la fin de la vie du produit, l'écran affiche « Fin »)
Indice de protection	IP40
Conforme à la norme	BS EN 50543-2011 AC-2014
Norme de protection environnementale	RoHS
Dimensions	99 mm x 99 mm x 37 mm
Poids du produit	Poids net : 291 g

(1) Dans les applications de détection de CO2 de l'air intérieur, la précision est mesurée après 24 heures de fonctionnement continu de l'appareil.

6 Éléments nécessitant une attention particulière

6.1 Le capteur de CO2 est doté d'un processus qui S'ADAPTE à l'environnement actuel. Pour obtenir une détection plus précise, il doit fonctionner en continu pendant plus de 24 heures après un changement d'environnement d'utilisation afin de procéder à un calibrage automatique. Une fois cette étape réalisée, le calibrage ne sera pas effectué au prochain démarrage.

6.2 Ce produit ne peut pas être utilisé dans des usines, des entrepôts ou d'autres environnements industriels qui peuvent enregistrer une forte concentration en CO2 pendant de longues périodes. Le détecteur de CO2 utilisé dans les environnements industriels nécessite un calibrage manuel régulier.

6.3 Si le produit doit être placé dans un espace étroit, l'espace doit être convenablement ventilé. En particulier, les deux fenêtres de diffusion doivent être dans une position bien ventilée.

6.4 Le produit doit être placé loin des sources de chaleur, ne doit pas être exposé à la lumière directe du soleil ni à d'autres rayons thermiques.

6.5 Ce produit ne doit pas être utilisé dans un environnement avec une forte densité de poussière pendant une longue période.

6.6 Ne pas utiliser cet appareil dans des pièces potentiellement explosives.

6.7 Ne pas retirer les étiquettes ou mentions de sécurité de l'appareil. Conservez toutes les étiquettes et mentions de sécurité en bon état, afin qu'elles soient lisibles.

6.8 Ne pas ouvrir l'appareil s'il est endommagé.

6.9 Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et non pelucheux. Vérifiez qu'aucune humidité n'entre dans le boîtier. N'utilisez aucun spray, solvant, agents nettoyants à base d'alcool ou substances abrasives. Utilisez uniquement de l'eau propre pour humidifier le chiffon.

6.10 L'icône représentant une poubelle barrée concernant la mise au rebut des matériaux électriques ou électroniques indique que cet équipement ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères, à la fin de son cycle de vie. Des points de collecte sont disponibles pour la mise au rebut des équipements électriques et électroniques dans votre secteur. Les adresses peuvent être obtenues auprès de votre municipalité ou de votre administration locale. La collecte indépendante des équipements électriques et électroniques vise à permettre la réutilisation, le recyclage et d'autres formes de récupération de l'équipement mis au rebut ainsi qu'à éviter les effets sur l'environnement et la santé causés par la mise au rebut de substance dangereuses éventuellement contenues dans l'équipement.



7 Dépannage

Description du problème	Analyse de la cause	Solution
L'appareil ne s'allume pas, le voyant lumineux est éteint, et les boutons ne fonctionnent pas.	L'appareil n'est pas en marche.	Vérifiez l'alimentation.
	Défaillance de l'équipement	Contactez le service après-vente.
La mesure de la concentration en CO2 n'est pas précise.	Le processus d'auto-calibrage de 24 heures n'est pas terminé.	Laissez l'appareil allumé pendant 24 heures.
	Défaillance du capteur de CO2	Contactez le service après-vente.
Lorsque le CO2 atteint la valeur d'alerte, l'alarme ne se déclenche pas.	Le son de l'alerte CO2 a été désactivé manuellement.	Réactivez manuellement le son de l'alerte CO2.
	L'alarme de concentration de CO2 est en mode silencieux.	Après 10 minutes de silence, le son se rétablira automatiquement.
Message vocal intermittent de batterie faible	La batterie de secours de l'appareil est faible.	Branchez le détecteur sur le secteur et basculez l'interrupteur d'alimentation de secours pour la recharger.

EVACUATE
ZAC Montrambert Pigeot
42150 LA RICAMARIE

contact@evacuate.fr
www.evacuate.fr