



VIGITECH® DETCO1

DETECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE

Notice d'utilisation



Nous vous félicitons et vous remercions d'avoir choisi un article de notre collection.

Nous avons apporté le plus grand soin à sa fabrication et sommes persuadés qu'il vous donnera entière satisfaction.

Important : Conservez précieusement ces instructions afin de pouvoir les consulter chaque fois que nécessaire.

Lire attentivement les recommandations d'emploi qui suivent avant de mettre l'appareil sous tension. Si cet appareil doit être confié à un tiers, pensez à lui remettre aussi cette notice.

FR Manuel d'utilisation Détecteur de monoxyde de carbone

Principales caractéristiques

1. Haute précision et sensibilité
2. Capacité anti-brouillage correcte
3. Stabilité et reproductibilité fiables
4. Affichage sur écran LCD de la concentration en CO (3 digits)
5. Courant de repos faible (6 µA ±2), écoénergétique, longue période de veille
6. Trois DEL pour afficher différents statuts : alimentation (vert), alarme (rouge), erreur (jaune)
7. Calibrage
8. Installation facile, portable, idéal pour le voyage
9. Réinitialisation test/alarme verrouillage/manuel
10. Fonction mémoire
11. Avertissement en cas de batterie faible
12. Différentes sonneries d'alarme pour différentes concentrations
13. Circuit d'amplification et avertissement de signal d'erreur de capteur
14. Impossible à installer sans batterie
15. Avertissement de la fin de la durée de vie de l'alarme

Remarque : Ce mode d'emploi contient des informations importantes relatives à l'installation et au fonctionnement corrects du détecteur de monoxyde de carbone. Lire attentivement ce mode d'emploi avant de commencer l'installation et le conserver pour s'y référer ultérieurement.

Spécification

Numéro article	345691
Source d'alimentation	3x LR6, 1,5 V
Type de capteur	Electrochimique
Type de gaz détecté	Monoxyde de carbone
Activation de l'alarme	
• 30-49 ppm	120 min
• 50-99 ppm	60-90 min
• 100-299 ppm	10-40 min
• >300 ppm	0-180 s
Température de fonctionnement	-10...+40 °C
Humidité ambiante	15%-90%
Niveau de la sonnerie	85 dB(A) à 1 m
Poids du produit	140 g
Dimensions du produit	127 x 75 x 35 mm
Durée de vie du produit	5 ans
Durée de vie de la batterie	env. 2 ans

Qu'est-ce que le monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un poison insidieux libéré lors de la combustion de carburants. Il est un gaz incolore, inodore qui n'a aucun goût et est donc très difficile à détecter par les 5 sens humains. Le monoxyde de carbone tue des centaines de gens chaque année et en blesse beaucoup d'autres. Il se colle à l'hémoglobine du sang et réduit la quantité d'oxygène qui circule dans le corps. A concentrations élevées, le monoxyde de carbone peut tuer en quelques minutes. Le monoxyde de carbone est produit par la combustion incomplète de carburants tels que le bois, le charbon de bois, le charbon, le fioul, l'essence, le gaz naturel, le propane, le butane, etc.

Exemples de sources de monoxyde de carbone

- Moteur en marche dans un garage
- Appareils au gaz
- Four à fioul et à gaz
- Générateur portable
- Poêles à bois
- Chauffages au gaz ou au kérosène
- Barbecues
- Cheminées obstruées
- Cheminées à bois ou à gaz
- Chaudière de chauffage

Symptômes d'empoisonnement au monoxyde de carbone

Les symptômes suivants peuvent être liés à une intoxication au monoxyde de carbone :

35 ppm	Concentration maximum admissible pour une exposition continue d'adultes en bonne santé par période de 8h.
200 ppm	Légers maux de tête, fatigue, confusion, nausées au bout de 2-3 h.
400 ppm	Mal de tête frontal dans les 1-2 h, vie en danger après 3 h.
800 ppm	Confusion, nausées et convulsion dans les 45 min. perte de conscience dans les 2 h, décès dans les 3 h.
1600 ppm	Mal de tête, confusion et nausées dans les 20 min. décès dans l'heure.
6400 ppm	Mal de tête, confusion et nausées dans les 1-2 min.

Positionnement du détecteur de monoxyde de carbone

Le détecteur de monoxyde de carbone est conçu pour détecter les émanations toxiques de monoxyde de carbone résultant d'une combustion incomplète, telles que celles émises par les appareils de chauffage, les fours, les cheminées et les gaz d'échappement. Si votre maison est de plein-pied, vous devez assurer une protection minimum en installant un détecteur dans les chambres ou dans le couloir qui les dessert. Le placer aussi près que possible des chambres à coucher et s'assurer que le détecteur est audible lorsque les chambres sont occupées. Si votre maison comporte un ou plusieurs étages, il est conseillé d'installer au moins un détecteur par niveau.

Remarque : pour une protection maximum, il est conseillé d'installer un détecteur à l'intérieur ou à proximité de toute pièce contenant un appareil qui brûle du carburant tels que des chauffages au gaz, des chaudières à chauffage central, des chauffages d'appoint, des chauffe-eau, des fours de cuisson, des grills, etc.

AVERTISSEMENT !
Risque d'intoxication au monoxyde de carbone !
Cet avertissement indique uniquement la présence de monoxyde de carbone au niveau du capteur. Du monoxyde de carbone peut être présent dans d'autres zones.

DANGER !
Risque de mort ou de blessure !
Un détecteur de monoxyde de carbone ne peut pas remplacer un détecteur de fumée ou de gaz.

Positionnement du détecteur de monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone présente une densité similaire à l'air chaud et, afin d'assurer que le détecteur est utilisé le plus efficacement possible, celui-ci doit être installé à au moins 1,5 m du niveau du sol et à au moins 1,85 m de l'appareil (► fig. 1).

Les zones à éviter incluent les suivantes :

Situations où la température peut descendre en deçà de -10 C ou augmenter au-dessus de +40 C

- Dans une zone mouillée ou humide
- Toutes les zones ou des émissions importantes de graisses sales ou poussiéreuses pourraient contaminer ou obstruer le capteur
- Derrière des rideaux ou des meubles
- Dans la trajectoire de l'air émis par un four, un système de climatisation ou un ventilateur de plafond.
- En dehors du bâtiment
- Directement au-dessus d'un évier ou d'un appareil de cuisson

AVERTISSEMENT !
Risque d'intoxication au monoxyde de carbone !
Ce détecteur de monoxyde de carbone est conçu pour un usage intérieur uniquement. Ne pas l'exposer à la pluie ou à l'humidité. Il ne pourra plus protéger contre un risque d'intoxication au monoxyde de carbone si la batterie est vide. Ne pas ouvrir ni altérer le détecteur car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement.

Installation du détecteur de monoxyde de carbone

Ce détecteur de monoxyde de carbone est alimenté par batterie et ne nécessite aucun câblage supplémentaire. Il peut être installé au mur au moyen des fixations fournies ou posé à plat.

Installation murale

- Après avoir déterminé l'emplacement de montage, s'assurer qu'aucun câble électrique ni tuyau d'eau ne passe dans la zone à proximité de la surface de montage.
- Marquer les deux emplacements de trous de fixation.
- Percer les trous aux emplacements marqués.
- Serrer les vis dans les trous ainsi percés, et laisser les vis en acier dépasser d'environ 4 mm.
- Insérer fermement les piles dans le compartiment prévu à cet effet sur la face arrière du détecteur.

Installation à plat

- Placer simplement le détecteur de monoxyde de carbone à plat sur une table, afin que les utilisateurs puissent voir clairement les DEL.

Fonctionnement du détecteur de monoxyde de carbone

Installer les piles

Ce détecteur est alimenté par 3 piles LR6, ouvrir le compartiment des piles à l'arrière du détecteur et positionner les piles.

Remarque : noter la polarité des connexions, s'assurer que la pièce en plastique (► fig. 3-4) est correctement enfoncée, sinon le compartiment des piles est impossible à fermer.

Fonctionnement normal

Lorsqu'il n'y a pas de monoxyde de carbone, la DEL verte clignote une fois **toutes les 50 s**, l'écran LCD affiche **[0 PPM]** et le symbole [CO], pour indiquer que le détecteur fonctionne normalement (► fig. 5).

Test du détecteur de monoxyde de carbone

Appuyer sur le bouton [TEST], l'unité émet alors un signal de concentration élevée de monoxyde de carbone, lequel est détecté en quelques secondes par l'unité MCU, qui déclenche alors l'alarme et fait clignoter simultanément la DEL rouge, l'unité affiche en même temps la concentration en monoxyde de carbone simulée ainsi que le symbole [CO] clignotant (► fig. 6).

Remarque : tester cette alarme lorsque le symbole **[0 PPM]** est affiché sur l'écran LCD après l'installation des piles. Même si ce détecteur peut effectuer un auto-diagnostic du circuit d'amplification et du capteur, il est recommandé de tester le détecteur de monoxyde de carbone une fois par an pour s'assurer que l'alarme fonctionne correctement.

Verrouillage de l'alarme

Appuyer à nouveau sur le bouton [TEST] pendant que l'alarme retentit, le détecteur passe en mode de verrouillage d'alarme et les DEL rouge et verte clignotent simultanément toutes les 10 s, le symbole [CO] s'efface de l'écran LCD. L'unité ne réagit à aucune action au cours des 2 min que dure le mode de verrouillage. Cependant, si la concentration en monoxyde de carbone dépasse 300 ppm pendant 3 min, l'unité déclenche l'alarme (► fig. 7).

Lorsque la concentration en monoxyde de carbone passe en-deçà de 5 ppm (5 ppm compris), l'unité arrête l'alarme.

Déverrouillage

Appuyer sur le bouton [TEST], l'appareil revient au mode de fonctionnement normal (► fig. 5).

Condition d'alarme

Lorsque l'unité détecte des niveaux dangereux de monoxyde de carbone, elle émet un signal d'alarme et fait clignoter la DEL rouge (► fig. 6).

Cette alarme continue de retentir et la DEL de clignoter tant que le niveau de concentration en monoxyde de carbone est égal ou supérieur à 5 ppm. L'unité émet une alarme sonore et fait clignoter la DEL rouge, l'écran LCD indique la concentration de monoxyde de carbone et affiche le symbole [CO]. Cela indique qu'une alarme s'est déclenchée et qu'il convient d'en rechercher les causes.

Niveau de monoxyde de carbone	Temps de réponse	Alarme sonore
30-49 ppm	>120 min	2 tonalités continues (avec une tonalité de fréquence d'1 s)
50-99 ppm	60-90 min	3 tonalités continues (avec une tonalité de fréquence d'1 s)
100-299 ppm	10-40 min	4 tonalités continues (avec une tonalité de fréquence d'1 s)
≥300 ppm	0-3 min	4 tonalités continues (avec une tonalité de fréquence de 0,5 s)

Fonction mémoire

Lorsque la maison est vide, l'unité peut détecter du monoxyde de carbone et déclencher l'alarme. Une fois l'alarme arrêtée, une fois que le niveau de monoxyde de carbone est revenu à la normale, la plus haute concentration de monoxyde de carbone détectée est affichée sur l'écran LCD et la valeur de monoxyde de carbone clignote toutes les 15 s et deux sons **DI DI** continus retentissent, la DEL rouge et le symbole [CO] clignotent (► fig. 8).

Appuyer sur le bouton [TEST], la valeur de monoxyde de carbone s'efface et l'unité revient au mode de fonctionnement normal (► fig. 5).

Signal de pile faible

Lorsque l'unité détecte que la tension des piles est faible et qu'elles doivent être remplacées, la DEL rouge émet un bip toutes les 40 s sous forme de [BEEP], l'écran LCD affiche le symbole [B] (► fig. 9), la DEL rouge clignote comme d'habitude. Au cours de la période de pile faible, l'unité peut toujours déclencher l'alarme.

Remarque : la durée de vie normale de la pile est de 2 ans minimum. Si la pile pose un problème ou que l'avertissement de pile faible reste actif pendant plus de 30 jours, changer la pile rapidement.

Mise à zéro manuelle

En mode de fonctionnement normal, lorsque le monoxyde de carbone n'est pas détecté, lorsque l'écran LCD n'affiche pas **[0 PPM]**, il est possible d'appuyer pendant 3 secondes sur le bouton [TEST] jusqu'à ce que les caractères [PPM] apparaissent sur l'écran LCD, relâcher ensuite le bouton [TEST] jusqu'à ce que l'écran LCD affiche **[0 PPM]**. La mise à zéro manuelle ne peut être effectuée que dans les conditions suivantes :

- A. La concentration en monoxyde de carbone indiquée sur l'écran LCD est inférieure à 10 ppm
- B. Le premier chiffre de l'écran LCD affiche [-]

Avertissement de signal d'erreur

L'unité effectue un auto-test sur le circuit d'amplification et le capteur toutes les 10 s, en cas de problème du circuit d'amplification ou du capteur, l'unité émet un bip toutes les 30 secondes et la DEL jaune clignote, tandis que l'écran LCD affiche [---] (► fig. 10).

Avertissement de la fin de la durée de vie de l'alarme

Lorsque le produit arrive en fin de vie, il émet une alarme audible de 3 DI toutes les 60 s et émet une alarme visuelle au moyen de DEL (► fig. 11).

Calibrage

Remarque : le calibrage ne peut être effectué que par une organisation professionnelle, ne pas essayer de calibrer l'appareil soi-même.

Le calibrage est effectué sur une concentration en monoxyde de carbone de 400 ppm ; cela ne diminue en rien la précision de l'unité. Chaque unité est calibrée avant l'expédition.

Appuyer sur le bouton [TEST] jusqu'à ce que les 3 DEL soient allumées, puis relâcher le bouton [TEST], les DEL jaune et verte s'éteignent alors, la DEL rouge seule reste allumée, cela indique que l'unité passe en mode de calibrage. L'unité permet le calibrage pendant 5 min, si elle ne peut pas détecter de monoxyde de carbone pendant ce laps de temps, elle quitte automatiquement le mode de calibrage. Une fois le calibrage en monoxyde de carbone effectué, les 3 DEL clignotent trois en même pour indiquer que le calibrage est réussi.

Remarque :

1. L'unité dispose d'une concentration en monoxyde de carbone minimum pour le calibrage (250 ppm minimum). Si le calibrage est effectué sur une concentration en monoxyde de carbone inférieure à 250 ppm, l'unité ne change pas les valeurs de calibrage précédentes.
2. Lorsque la concentration en monoxyde de carbone affichée sur l'écran LCD est supérieure à 30 ppm, l'unité ne passe plus en mode de calibrage, afin d'éviter un dysfonctionnement.
3. Si le mode de calibrage est activé par accident, il suffit d'appuyer sur le bouton [TEST] pour en sortir.

Détecteur de monoxyde de carbone

Lorsque le détecteur de monoxyde de carbone déclenche une alarme

- Sortir immédiatement à l'air libre ou ouvrir toutes les portes/fenêtres pour aérer la zone et permettre la dispersion du monoxyde de carbone.
- Si possible, éteindre l'appareil à combustion de carburant.
- Evacuer le bâtiment.
- Ne pas rentrer dans le local ni s'éloigner de la porte/fenêtre ouverte tant que les secours ne sont pas arrivés, que l'endroit n'a pas été aéré et que le détecteur ne reste pas en condition normale.
- Demander immédiatement un avis médical si une personne présente les symptômes de maux de tête, de confusion, de nausées, etc. Ne pas réutiliser les appareils en cause tant qu'ils n'ont pas été vérifiés par un technicien qualifié et que le défaut n'a pas été identifié et corrigé.

Entretien du détecteur de monoxyde de carbone

Le détecteur vous alerte en cas de concentrations en monoxyde de carbone potentiellement dangereuses dans votre maison, s'il est correctement entretenu. Pour maintenir le détecteur en bon état de fonctionnement, il est recommandé de :

- Tester l’alarme au moins une fois par mois en appuyant sur le bouton ^[TEST].
- Nettoyer régulièrement le détecteur de monoxyde de carbone afin d’éviter l’accumulation de poussière. Cette opération peut être effectuée avec un aspirateur équipé d'une brosse une fois par mois. Nettoyer doucement autour de la surface grillagée avant et sur les côtés.
- Ne jamais utiliser de solutions de nettoyage sur le détecteur. L'essuyer simplement avec un chiffon humide.
- Ne pas peindre le détecteur.

Sensibilité au gaz

Ce détecteur est conforme à la sensibilité exigée par les normes internationales, et le tableau ci-dessous affiche la sensibilité aux gaz typiques définis dans les normes UL 2034 et EN 50291.

Gaz testé	Sensibilité relative
CO	100
Hydrogène	40
Méthane	0
Is-o-butane	0
Dioxyde de carbone	0
Disulfure de carbone	0
Sulfure d'hydrogène	0
Oxyde d'azote	0
Dioxyde d'azote	<5
Ammoniaque	0***
Acétate d'éthyle	0***
Dichlorométhane	0***
Heptane	0***
Toluène	0***
Acide isophtalique	0***
Ethanol	<2*
Hexa-methyl di-siloxan	0**

Temps d'exposition : *) 30 min, **) 40 min, ***) 2 h

Exigences de sécurité importantes

 AVERTISSEMENT !
Risque de blessures
Ne jamais procéder à des modifications sur l'appareil. Il existe un danger de choc électrique ou de dysfonctionnement.

L'installation d'un détecteur de monoxyde de carbone constitue la première étape vers des conditions de vie plus sûres. S'assurer que l'utilisateur et que tous les habitants de sa maison connaissent les causes et les effets de l'intoxication au monoxyde de carbone et le fonctionnement d'un détecteur de monoxyde de carbone :

- Tester le détecteur de monoxyde de carbone une fois par mois.
- Remplacer immédiatement les piles usées.
- Acheter uniquement des appareils à combustion certifiés.
- Installer correctement les appareils à combustion et respecter les instructions du fabricant.
- Faire effectuer l'installation par un professionnel.
- Faire vérifier l'installation par un installateur qualifié régulièrement.
- Nettoyer la cheminée et les évacuations une fois par an.
- Vérifier régulièrement tous les appareils à combustion.
- Vérifier si l'équipement n'est pas rouillé et ni écaillé.
- Ne jamais utiliser de barbecue à l'intérieur ou dans un garage.
- S'assurer que la ventilation est suffisante lors de l'utilisation d'une cheminée ou un appareil à plusieurs brûleurs.
- Toujours faire attention aux symptômes caractéristiques d'une intoxication au monoxyde de carbone.

Remarques

- Cette unité est destinée à un usage résidentiel uniquement et n'est pas adaptée pour être utilisée sur des véhicules, des bateaux, des locaux industriels ou commerciaux, etc.
- Cette unité ne doit pas entrer en contact avec des solvants organiques (y compris le silicone et autres adhésifs), les peintures, les produits pharmaceutiques, l'huile et les gaz à concentration élevée.
- Cette unité ne peut pas être utilisée dans des environnements contenant des gaz corrosifs, ceux-ci peuvent endommager l'unité.
- Pour le calibrage, commencer par placer l'unité dans une atmosphère propre puis la placer en contact avec un gaz concentré à 400 ppm.

Détecteur de monoxyde de carbone

Caractéristiques techniques

- Cette unité ne peut pas être utilisée dans un environnement très ventilé.
- Ne jamais bloquer l'entrée d'air de l'unité, cela pourrait en affecter la sensibilité.
- Cette unité ne peut pas supporter des chocs ou des vibrations excessives.
- L'unité aura besoin de beaucoup de temps pour revenir à son état initial après avoir été exposé longtemps à des gaz à haute concentration.
- Ne jamais ouvrir l'unité, la fuite d'électrolyte peut causer des dégâts.

 DANGER !
Risque de mort ou de blessure !
Ce détecteur de monoxyde de carbone est conçu uniquement pour détecter du monoxyde de carbone généré par une source de combustion quelconque. Elle n'est pas conçue pour détecter la fumée, un incendie ou d'autres gaz.
 AVERTISSEMENT !
Risque d'intoxication au monoxyde de carbone !
Ce dispositif est conçu pour protéger les personnes contre les effets dévastateurs de l'exposition au monoxyde de carbone. Elle risque de ne pas complètement protéger les personnes dont l'état de santé est fragile. En cas de doute, consulter un médecin.

Mise au rebut

Mise au rebut de l'appareil

Les appareils signalés par le symbole ci-contre ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Vous êtes tenus de mettre au rebut séparément de tels appareils électriques et électroniques usagés.

- Veuillez vous renseigner auprès de votre commune afin de connaître la marche à suivre.

En veillant à la mise au rebut conforme de vos anciens appareils, vous garantirez leur recyclage. Vous contribuerez ainsi à éviter que des substances nocives ne soient rejetées dans la nature.

Mise au rebut de l'emballage

L'emballage se compose de carton et de matières plastiques marquées en conséquence qui peuvent être recyclés.

- Éliminez ces matériaux en les conduisant au recyclage.

Mise au rebut des accus et piles

Les accus et piles qui ne sont plus nécessaires ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais doivent être mis au rebut conformément aux prescriptions.

- Portez les accus inutilisables à un centre de collecte de piles de votre commerçant ou de votre commune.
- Ne pas brûler les piles. Risque d'explosion !

Clause de non-responsabilité de la garantie

Ce détecteur de monoxyde de carbone est garanti 2 ans.

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, du démontage, de l'abus ou du manque d'entretien raisonnable du produit, ou des applications non conformes au mode d'emploi. Elle ne couvre pas les événements et les conditions hors de notre contrôle, tels que les catastrophes naturelles (incendie, les phénomènes météorologiques violents, etc.) Elle ne s'applique pas aux magasins de détail, aux centres de services ou aux distributeurs ou agents. Nous ne reconnaitrons aucune modification à cette garantie par des tiers. Nous ne serons pas responsables des dommages directs ou indirects causés par la violation de toute garantie expresse ou implicite. Sauf dans la mesure interdite par la loi applicable, toute garantie implicite de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier est limitée en durée de deux (2) ans.

Ce produit ne peut pas être réparé ; si l'appareil est altéré, cela annule la garantie. Si l'appareil est défectueux, veuillez le retourner à votre fournisseur initial avec votre preuve d'achat.

 Remarque :
En accord avec notre politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit d'apporter des changements dans la conception, les matériaux, les dimensions ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation d'apporter ces changements et modifications sur le produit vendu avant ou après.

Symbole de danger

Symbole de danger