

Détecteur de monoxyde de carbone autonome Ei208W / Ei208DW

Le produit sert à la détection du gaz CO (monoxyde de carbone) et à se prémunir de manière opportune contre les effets dangereux sur la santé humaine.

Le détecteur est certifié pour une utilisation dans des intérieurs, des caravanes et des bateaux.

Le détecteur signale une concentration excessive de monoxyde de carbone par voie optique avec une LED (Ei208DW montre également les données relatives à la concentration sur l'écran) et acoustique à l'aide d'une sirène intégrée.

Le détecteur est alimenté par une batterie au lithium intégrée qui l'alimente pour la totalité de sa durée de vie.

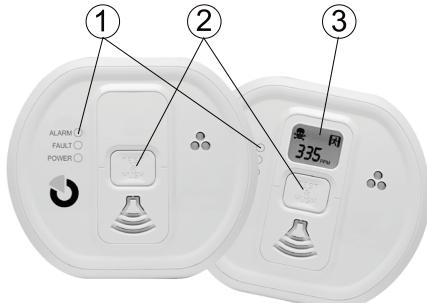


Fig. 1 : 1 - avertissement par LED; 2 - bouton de test; 3 - affichage des informations (Ei208DW seulement)

Origine du monoxyde de carbone et ses effets sur l'organisme humain

Le CO (monoxyde de carbone) est un gaz très dangereux qui est toxique, même à faible concentration. Il est généré par la combustion imparfaite des combustibles fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon, bois). Le gaz est incolore, inodore et sans saveur. Par conséquent, il ne peut pas être détecté par les sens humains et il existe un important danger d'intoxication de l'organisme humain en présence de ce gaz.

Les principales sources de monoxyde de carbone :

- Appareils à combustion incorrectement installés ou réglés de manière inappropriée (gaz, charbon, mazout et bois)
- Cheminées obstruées, mal entretenues ou endommagées
- Moteurs à combustion fonctionnant dans des espaces confinés
- Poêles à mazout ou chaudières à gaz portatifs dans des espaces confinés ou mal ventilés

Les effets du monoxyde de carbone sur l'organisme humain divergent en fonction de la durée d'inhalation et de la concentration en CO dans l'air

Concentration de CO (ppm)	Durée d'inhalation et symptômes développés
35	Concentration maximale admissible pour une exposition continue pour toute période de 8 heures selon OSHA
150	Légers maux de tête après 1,5 heure
200	Légers maux de tête, fatigue, étourdissements, nausées après 2-3 heures
400	Importants maux de tête frontaux après 1 à 2 heures. Danger de mort après 3 heures
800	Étouffissemens, nausées et convulsions dans les 45 minutes. Perte de connaissance dans les 2 heures. Décès dans les 2-3 heures.
1 600	Maux de tête, étouffissemens et nausées dans les 20 minutes. Décès en 1 heure.
3 200	Maux de tête, étouffissemens et nausées dans les 5-10 minutes. Décès dans les 25-30 minutes.
6 400	Maux de tête, étouffissemens et nausées dans les 1-2 minutes. Décès dans les 10-15 minutes.
12 800	Décès dans les 1-3 minutes.

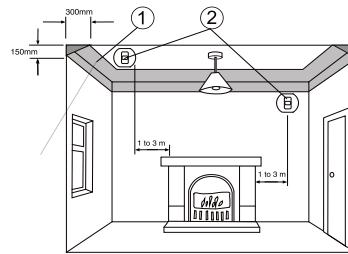
ppm - parties par million

La même concentration de CO peut avoir un effet différent sur les personnes ayant des poids corporels différents ou qui sont affaiblies par une maladie.

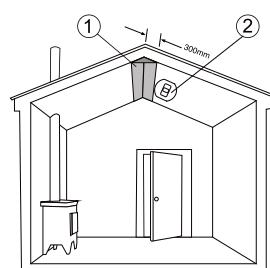
Avertissement : Le détecteur de CO ne peut pas empêcher les effets chroniques d'une exposition au monoxyde de carbone et l'appareil ne protégera pas entièrement les personnes, particulièrement celles à risque.

Portée du détecteur et emplacement

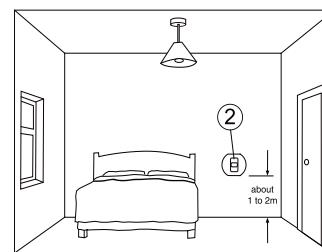
Idéalement, le détecteur de monoxyde de carbone doit être installé dans chaque pièce contenant une source possible de monoxyde de carbone (chaudières, cheminées, installations de chauffage locales, etc.). Il est également recommandé d'installer le détecteur de monoxyde de carbone dans les pièces où les occupants passent beaucoup de temps et dans les chambres à coucher.



Pièces comprenant des sources éventuelles de monoxyde de carbone et plafond plat. Installation au-dessus du bord supérieur de toute fenêtre ou porte. Au moins à 15 cm du plafond. Installation au plafond à au moins 30 cm des murs.



Pièces comprenant des sources éventuelles de monoxyde de carbone et plafonds en pente.



Chambres à coucher et autres pièces éloignées des sources éventuelles de monoxyde de carbone. Installation à une hauteur approximative de 1 à 2 m dans la zone de respiration attendue des occupants.

1 - Emplacement inadapté; 2 - Emplacement recommandé

Éviter d'installer le détecteur dans les endroits suivants :

- À proximité immédiate de sources de chaleur (le poser à au moins 1 mètre à l'horizontale à partir de toute source de chaleur).
- Dans un espace clos (par exemple dans un placard).
- Au-dessus d'une baignoire, d'un lavabo ou de sources de chaleur.
- À côté d'une porte, d'une fenêtre, d'une grille d'aération ou partout où il serait soumis à un courant d'air.
- Dans les endroits où la libre circulation de l'air est obstruée (par exemple, derrière des rideaux ou des meubles).
- Dans des endroits avec des niveaux élevés de poussière, d'humidité ou dans des endroits où il serait soumis à l'eau ou à la vapeur.
- Dans des endroits avec des quantités élevées de peinture, de diluants ou de fumées de solvant ou à proximité d'assainisseurs d'air.
- Dans des endroits où il pourrait être facilement endommagé ou accidentellement renversé ou éteint.

Avertissement : ne pas utiliser le détecteur comme un dispositif portatif ou sur une base intermittente.

Substances provoquant des interférences

- L'appareil ne devrait pas être exposé à des quantités excessives de fumées provenant de l'essence, du diesel, de solvants, de graisses, d'alcool et de produits de nettoyage organiques.
- L'appareil peut réagir à de brèves émissions de gaz d'échappement, par ex. pendant le démarrage initial d'un dispositif ou d'un moteur.
- L'hydrogène peut faire interférence et peut donner lieu à des alarmes.

Installation du détecteur

Lors de l'installation du détecteur, respecter les procédures recommandées dans les paragraphes précédents.

Avertissement : l'installation de cette alarme de CO ne doit pas être utilisée comme un substitut à une installation appropriée, l'utilisation et l'entretien d'appareils de chauffage combustible, y compris les systèmes de ventilation et d'évacuation adéquats.

De plus, le détecteur de CO doit être installé par une personne compétente.

Étapes de l'installation :

- 1) Ouvrir le détecteur par rotation dans le sens antihoraire.
- 2) Fixer la base à l'emplacement choisi à l'aide des vis.
- 3) Insérer le détecteur dans la base en plastique et le fixer en tournant dans le sens horaire.
- 4) Une fois que vous avez inséré et fixé le détecteur, il est automatiquement mis en marche par un interrupteur intégré situé dans le corps du détecteur.
- 5) Si le détecteur est OK, les trois LED clignotent brièvement dans l'ordre et tous les symboles sur l'écran (Ei208DW) seront allumés.



Fig. 2

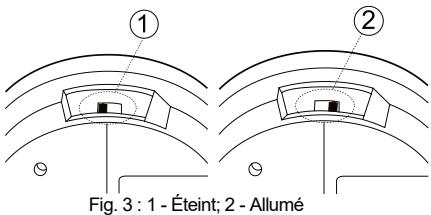


Fig. 3 : 1 - Éteint; 2 - Allumé

- 6) Afin de rendre le détecteur résistant à un enlèvement et une manipulation non autorisés, détacher la petite colonne sur la base, comme indiqué sur la fig. 4a. Pour retirer le détecteur au plafond, il est maintenant nécessaire d'utiliser un petit tournevis qui doit être inséré entre le corps du détecteur et la prise dans la base (fig. 4b). Le détecteur verrouillé peut de plus être sécurisé contre la rotation par une vis auto-taraudeuse, comme indiqué sur la fig. 4c.

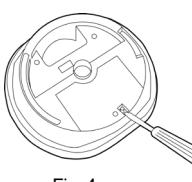


Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 4c

Signalisation d'alarme

Pré-alarme: lorsque le détecteur détecte plus de 43 ppm de CO, l'indicateur d'alarme rouge clignote conformément au tableau. Ceci n'est généralement pas un problème durant une périodes assez courte, à moins que le signal sonore ne retentisse. Une telle concentration légèrement supérieure peut provenir de diverses sources, par exemple de la cuisine, d'un barbecue ou d'un moteur à combustion. L'écran affiche le niveau de monoxyde de carbone réel s'il dépasse 10 ppm.

Lorsque le détecteur détecte une concentration en monoxyde de carbone potentiellement dangereuse, la LED rouge de l'alarme clignote. Si la concentration reste inchangée, le détecteur fait retentir l'alarme avec la sirène intégrée. Le tableau ci-dessous montre la signalisation de détection en fonction de la concentration et du temps d'exposition. Le détecteur réagit plus tôt avec des concentrations supérieures. La sirène peut être réduite au silence pendant 4 minutes en maintenant le bouton de test enfoncé. Si la concentration dangereuse persiste, la sirène est réactivée. La sirène ne peut pas être réduite au silence lorsque la concentration dépasse 150 ppm.



NE JAMAIS IGNORER LA SIGNALISATION D'UNE CONCENTRATION ACCRUE DE MONOXYDE DE CARBONE DANS LE BÂTIMENT

Remarque : le détecteur de CO peut émettre une alarme si de la fumée de cigarette est soufflée sur ce dernier ou des aérosols sont libérés à proximité.

L'hydrogène sert de gaz de référence, le détecteur peut cependant signaler de fausses alertes en cas de présence de celui-ci.

Réponse de l'alarme de CO :

Concentration en gaz CO (ppm)	LED rouge Pré-alarme	Ei208DW affiche une icône avant de faire retentir la sirène	Ei208DW affiche une icône après retentissement de la sirène	Sirène
0 < 10	Désactivée	Muette	Muette	Désactivée
10 < 30	Désactivée	Valeur ppm Clignotements Allumée - 4 sec Éteinte - 12 sec	Valeur ppm Clignotements Allumée - 4 sec Éteinte - 12 sec	Désactivée
30 < 43	Désactivée	Niveau ppm	Niveau ppm	Désactivée
43 < 80	1 clignotement / 2s	060 ppm	060 ppm	Allumée dans les 60-90 min. (type 72 min.)
80 < 150	1 clignotement / 1s	100 ppm	100 ppm	Allumée dans les 10 à 40 min. - (type 18 min.)
>150	2 clignotements / 1s	150 ppm	150 ppm	Allumée dans les 2 min. (type 40 sec.)

Que faire lorsque l'alarme retentit ?

- Ouvrir les portes et les fenêtres pour ventiler la zone.
- Éteindre tous les dispositifs à carburant lorsque cela est possible et arrêter de les utiliser.
- Quitter la zone compromise dès que possible.
- Faire immédiatement appel à une aide médicale pour toute personne présentant les symptômes d'une intoxication au monoxyde de carbone (maux de tête, nausées).

- Ne pas revenir sur la zone jusqu'à ce que l'alarme cesse de signaler une concentration dangereuse de monoxyde de carbone. Si l'alarme a été réduite au silence en appuyant sur le bouton de test, attendre au moins 5 minutes pour permettre à l'alarme de vérifier si le gaz CO a été évacué.
- Ne pas utiliser à nouveau les appareils à combustible tant qu'ils n'ont pas été vérifiés par un expert.

Remarque: si la concentration en monoxyde de carbone a été réduite uniquement par ventilation, cela ne pourrait être qu'une solution temporaire. Il est nécessaire de trouver la source de monoxyde de carbone.

Test du détecteur, maintenance, indication de défaillance

Le détecteur vérifie régulièrement sa fonctionnalité afin d'assurer une exploitation sans problème. Toute anomalie est immédiatement signalée par les LED ou avec un symbole sur l'écran (type Ei208DW).

Il est de plus recommandé de tester le détecteur en utilisant le bouton de test dans les cas suivants :

- Après l'installation du système
- Régulièrement une fois par semaine
- Après une absence prolongée dans le bâtiment
- Après la réparation ou l'entretien de l'un des appareils à combustible fossile
- Une fois par an en utilisant un kit de test de gaz CO

Le tableau suivant affiche l'état de signalisation après avoir enclenché le bouton de test :

État	LED rouge (ALARME)	LED jaune (défaillance)	LED verte (alimenté)	Signalisation sonore	Affichage LCD Ei280DW
En attente	Aucune signalisation optique ou acoustique				
Unité OK	Désactivée	Désactivée	Clinotement lors de l'enclenchement du bouton de TEST	Enclenchement confirmé avec une stridulation	000 ppm
Batterie déchargée	Désactivée	1 clignotement	Désactivée	1 stridulations	
Défaillance du capteur	Désactivée	2 clignotements	Désactivée	2 stridulations	
Fin de vie	Désactivée	3 clignotements	Désactivée	3 stridulations	

En cas de signalement de batterie faible, de défaillance du détecteur ou de fin de vie, le détecteur doit être remplacé.

Le détecteur de monoxyde de carbone a une durée de vie limitée, même s'il n'est pas utilisé. Une étiquette posée sur chaque détecteur indique sa durée de vie. Le détecteur doit être remplacé après cette date, même s'il ne signale aucune défaillance.

Le détecteur ne nécessite aucun entretien particulier. Le maintenir propre en l'essuyant avec un chiffon humide de temps en temps. Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs ou abrasifs.

AudioLink

Le détecteur supporte AudioLink si son symbole est signalé. L'application peut être téléchargée à partir de Google Play ou en utilisant le code QR ci-joint. L'application n'est accessible que pour les appareils dotés du système d'exploitation Android et est uniquement en anglais. L'application peut lire les valeurs du détecteur (état du capteur, batterie, nombre de tests, concentration de CO, ...) via le buzzer de stridulation du détecteur. Ce n'est pas une application issue de Jablotron Alarms mais du fabricant du détecteur. De plus amples informations relatives à l'application sont disponibles à l'adresse <http://www.eelectronics.com>.



Caractéristiques techniques

Durée de vie

*10 ans (la date de fin de vie est indiquée sur l'étiquette)

(*8 ans avec JA-150G-CO)

Alimentation Durée de vie typique de la pile

Batterie intégrée au lithium non remplaçable pour toute la durée de vie du détecteur

0 à +40 °C

15% à 95% (sans condensation)

120 x 105 x 40 mm, 170 g

EN 50291-1 ; EN 50291-2, EN 50270

Plage de températures d'exploitation

Plage d'humidité

Dimensions, poids

Conformité



Ei Electronics déclare par la présente que le détecteur Ei208W / Ei208DW est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes des directives 2014/30/EU, 2011/65/UE. L'original de l'évaluation de conformité est disponible sur www.jablotron.com - section Support technique.



Remarque : le produit, même s'il ne comprend aucune matière nocive, devrait être rapporté au vendeur ou directement au fabricant après utilisation. Pour de plus amples informations, se rendre sur www.jablotron.com.

P/N B17947 Rev1