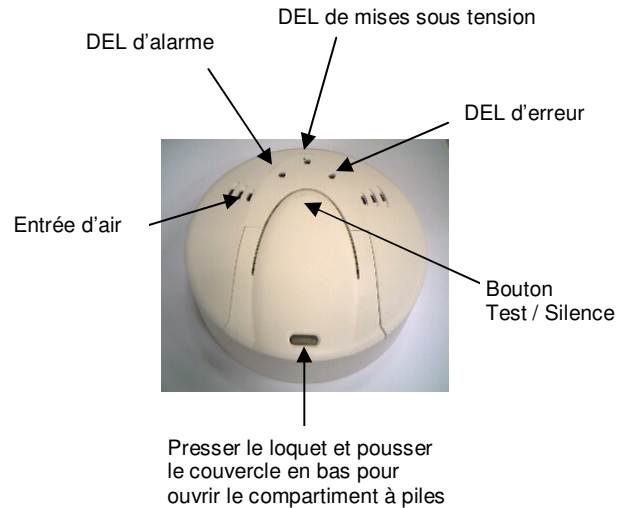


## **D E T E C T E U R D E M O N O X Y D E D E C A R B O N E C O - M 3 3 0**

### **INTRODUCTION**

Le détecteur de monoxyde de carbone à capteur électrochimique est efficace pour détecter toute apparition de monoxyde de carbone (également dénommé CO) dans une habitation ou un bureau. Ses propriétés sont :

- Facile à installer.
- Surveillance et détection continue de CO.
- Emet un son puissant (85dB) dès la détection et informe la centrale LS-30.
- Bouton de test permettant de vérifier le bon fonctionnement du détecteur.
- Se teste de façon autonome en continu.
- Répond aux normes 2034 & EN50291.

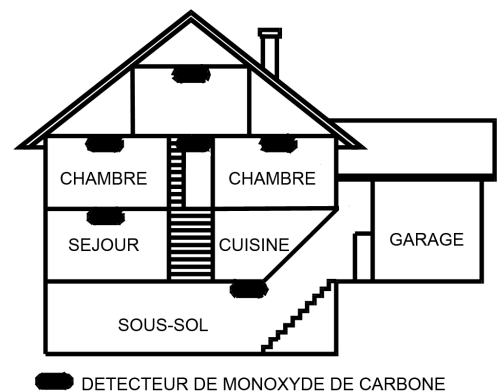


### **EMPLACEMENT POUR INSTALLER LE DETECTEUR**

Comme le CO se déplace librement dans l'air, il est suggéré de placer le détecteur à proximité des lieux de sommeil. Le corps humain est le plus vulnérable au CO durant le sommeil. Pour une protection maximum, un détecteur devrait être placé près de chaque chambre ou bien à chaque étage de la maison. La figure ci-contre illustre des emplacements idéaux.

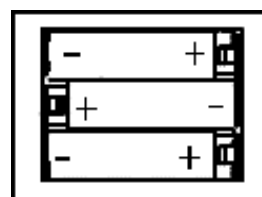
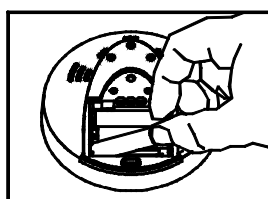
Ne pas placer le détecteur dans les emplacements suivants :

- Où la température n'est pas comprise entre 5°C et 38°C.
- A proximité de diluants pour peinture.
- A moins de 1.5 mètre de fourneau, poêle, réchaud, cheminée.
- Dans le flux de gaz d'échappement, ventilation, conduit.
- A proximité d'un pot d'échappement de voiture, cela endommagerait le détecteur.



### **INSTALLATION / REMPLACEMENT DES PILES**

1. Appuyer sur le loquet et déplacer le couvercle vers le bas pour découvrir le compartiment à piles.
2. Placer les nouvelles piles en veillant à la polarité indiquée au fond du compartiment. Dès que les piles sont placées correctement, l'appareil émet un bip d'une seconde et les DELs s'illuminent une seconde.
3. Refermer doucement le couvercle, celui-ci ne peut pas être refermé si les piles sont mal placées.

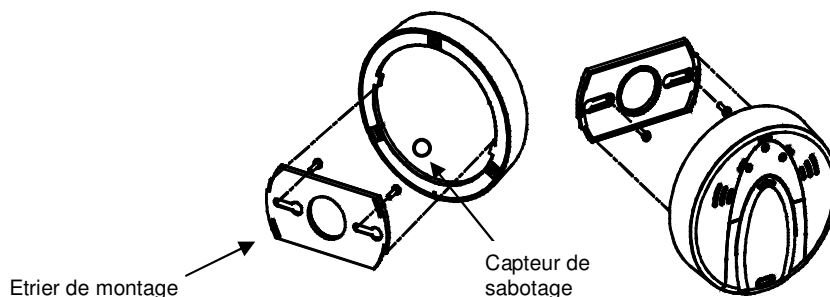


### ENREGISTRER LE DETECTEUR DANS LA CENTRALE LS-30

Sélectionnez le « Mode Installateur » sur l'unité centrale et introduisez le code Installateur pour bénéficier de l'accès aux paramètres, puis sélectionnez **Prog. Périph. \ Enreg. Périph \ Clavier-Télec. \ Zone No.** afin d'enregistrer l'identité du détecteur en appuyant sur le bouton <Test>. Vous pouvez changer ses divers attributs sous **Prog. Périph. \ Changer param. Périphériques \ Dét. incendie Change.**

### INSTALLATION DU DETECTEUR

1. A l'emplacement choisi, tracer une ligne horizontale de 10cm.
2. Retirer l'étrier de montage en le tournant dans le sens horaire contraire.
3. Placer les deux trous de l'étrier les plus éloignés sur la ligne, les marquer puis percer à Ø5mm afin de fixer l'étrier avec les tampons et vis fournis.
4. Remonter le détecteur sur l'étrier en appuyant et en tournant dans le sens horaire.



**Notes:** - Veiller à ce que le détecteur soit bien à portée radio de la centrale LS-30

- Cet appareil est muni d'un capteur de sabotage, si le détecteur est détaché de l'étrier le buzzer sonnera.

### TESTER ET INITIALISER LE DETECTEUR

La DEL verte s'illumine toutes les minutes signalant que l'appareil est alimenté. Pour tester le détecteur, presser sur le bouton <Test>, le buzzer retentira par intermittences et les trois DELs s'illumineront. Relâcher le bouton pour retourner en mode de fonctionnement normal. La centrale LS-30 active l'alarme 'Feu' lorsqu'elle reçoit un signal du CO-M330.

### ENTRETIEN DU DETECTEUR

Le CO-M330 doit être entretenu régulièrement afin qu'il fonctionne correctement. Utilisez un aspirateur pour nettoyer l'évent afin qu'il ne soit pas recouvert de poussière et testez fréquemment l'appareil à l'aide du bouton <Test>. Vous pouvez placer la centrale en 'Mode Test' afin que la sirène ne soit pas actionnée lors de ce test.

### SIGNIFICATION DES INDICATEURS DELS ET DU BUZZER

Les DELs rouge, verte et jaune ainsi que le buzzer informent des situations suivantes :

- En mode opérationnel, la DEL verte claque une fois par minute.
- En mode alarme, la DEL rouge claque et le buzzer retenti 4 fois en 5 secondes.
- La DEL jaune claque et le buzzer retenti une fois par minute en cas de batterie faible.
- La DEL jaune claque 3 fois et le buzzer retenti une fois par minute en cas de mauvais fonctionnement.

En cas d'alarme, de mauvais fonctionnement ou de batterie faible, un signal radio correspondant est émis à la centrale afin d'enregistrer l'événement et d'agir en fonction de la programmation de celle-ci.

**ACTIONS A PRENDRE LORS DU RETENTISSEMENT DE L'ALARME**

Lorsqu'un niveau dangereux de CO est détecté, le CO-M330 se met en mode d'alarme continue. Essayez de prendre les dispositions suivantes :

- Si quelqu'un présente des symptômes d'intoxication au CO tels que maux de tête, vertiges, nausées, appelez immédiatement les secours. Toutes les personnes doivent évacuer immédiatement les locaux.
- Ne revenez pas sur les lieux tant que le problème n'a pas été identifié et résolu et que le CO ne se soit pas dispersé totalement.
- Si il n'y a aucun symptôme, ventilez immédiatement les locaux en ouvrant portes et fenêtres. Arrêtez tout appareil consommant du carburant, du pétrole, etc... et faites intervenir du personnel qualifié afin de remédier au défaut avant de redémarrer ces appareils.

***Avertissement: Normalement l'activation du détecteur indique une présence de CO, celui-ci peut être fatal si il n'est pas détecté à temps. Les émanations de CO résultent de plusieurs situations, veuillez vous référer au paragraphe correspondant ci-après. Ce détecteur indiquera seulement la présence de CO aux environs du capteur intégré. Soyez conscients que le CO peut être présent à d'autres endroits de l'habitation.***

**ACTION A PRENDRE APRES CORRECTION DU PROBLEME**

Lorsque le problème relatif à la présence de CO a été corrigé, l'alarme du détecteur devrait être arrêtée. Après une dizaine de minutes, assurez-vous du bon fonctionnement du système en pressant sur le bouton <Test>.

**INFORMATIONS TECHNIQUES**

Le détecteur CO-M330 est conçu de manière à donner l'alarme selon des directives énonçant les temps d'exposition à différents niveaux de concentration de monoxyde de carbone. Ce produit répond aux normes UL2034 et EN50291 résumées ci-après :

Une situation d'alarme est activée :

- dans les 30 minutes d'exposition à un taux de 150 ppm
- dans les 6 minutes d'exposition à un taux de 350 ppm

**CARACTÉRISTIQUES**

Version européenne (répond aux normes EN50291)

Détection de 50ppm dans les 60-90 minutes

Détection de 100ppm dans les 10-40 minutes

Détection de 150ppm dans les 3 minutes

Température de fonctionnement : -10°C à 50°C

Alimentation: 3 piles alcalines AA

Consommation: 30uA en standby, 30mA en fonctionnement

Autonomie: env. 2½ ans

Dimensions: Ø124mm x 31mm

Poids (sans piles): 142g

**CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR A PROPOS DU MONOXYDE DE CARBONE**

Le monoxyde de carbone, aussi connu sous la dénomination CO, est à considérer comme un gaz dangereux car il est sans couleur, sans odeur, sans goût et très toxique. En général, la présence de CO engendre des phénomènes biologiques qui inhibe la capacité du sang à transporter l'oxygène à travers le corps, ce qui peut conduire à des séquelles irréversibles du cerveau, voir la mort. Dans tout confinement (bureau, chambre, véhicule de transport ou de loisirs, caravane, etc...), la présence de CO, même en faibles quantités, peut être dangereuse. Bien que d'autres produits de combustion peuvent provoquer une gêne ou avoir des effets sur la santé, le CO est celui qui présente la menace la plus sérieuse.

Le monoxyde de carbone est produit par la combustion incomplète de combustible tel que gaz naturel, propane, mazout de chauffage, kérosène, charbon, essence ou bois. Cette combustion incomplète peut se produire dans tout équipement qui dépend d'une combustion pour transformer de l'énergie ou générer de la chaleur tel que fourneau, chaudière, four, chauffe-eau, boiler, cheminée, chaufferie, radiateur, générateur, etc... et dans tout véhicule motorisé. La fumée issue du tabac s'ajoute également au CO que l'on respire.

Lorsqu'ils sont correctement installés et maintenus, les fourneaux et chaudières à gaz naturel ne polluent pas l'air ambiant avec du CO. Le gaz naturel est connu comme combustible 'propre' car dans des conditions correctes, sa combustion ne produit que des vapeurs d'eau et du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qui n'est pas toxique. Le produit de la combustion est normalement évacué des fourneaux et chaudières à travers des conduits appropriés.

Le fonctionnement correct de tels équipements requiert 2 conditions :

1. Un approvisionnement suffisant en air afin d'assurer une combustion complète.
2. Une évacuation correcte du produit de la combustion au travers du conduit d'évacuation.

Les problèmes typiques dus au monoxyde de carbone se résument à :

1. Problèmes d'équipement dus à une défaillance, mauvaise maintenance, échangeur de chaleur abîmé.
2. Cheminée ou tuyau de poêle bouché, plié ou rétréci, raccord déboîté, conduit ou grille bouché ou abîmé.
3. Retour dans la cheminée ou le conduit. Ceci peut se produire dans de longs circuits, dans une location non appropriée de l'évacuation ou simplement à cause du vent ou de courants d'air.
4. Installation ou utilisation inappropriée des équipements, cheminées ou ventilations.
5. Confinement de l'air dans l'enveloppe de l'habitation et combustion inadéquate de l'air.
6. Evacuation inadéquate des radiateurs ou appareils.
7. Ventilations et cheminées se 'concurrençant' pour s'approvisionner en air frais.

Les sources potentielles de CO à domicile ou dans les bureaux sont les cheminées, les fourneaux à bois, à gaz ou à huile, les véhicules à moteur et les garages, les boilers d'eau à gaz, les appareils à gaz, les chauffages à gaz, à huile, à kérosène ou à mazout, les chaufferies de bâtiment, et la fumée de cigarette.

### **LES SYMPTOMES POSSIBLES SUITE A UNE INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE**

Lorsque qu'il est inhalé, le monoxyde de carbone produit un effet appelé asphyxie chimique. Le traumatisme est dû à la combinaison de CO avec l'hémoglobine contenue dans le sang, diminuant la capacité du sang à diffuser l'oxygène dans le corps. En présence de CO, le corps humain est rapidement affecté par un manque d'oxygène. Les symptômes suivants sont relatifs à l'asphyxie chimique par CO et doivent être expliqués à chaque membre de la famille afin de savoir de quoi il faut se méfier :

1. Asphyxie extrême: inconscience, convulsions, défaillance cardiorespiratoire, mort.
2. Asphyxie moyenne: sévères maux de tête et douleurs pulsatives, somnolence, confusion, vomissements, pouls rapide.
3. Asphyxie faible: légers maux de tête, nausées, fatigue (similaire à une grippe).

Les enfants et animaux domestiques peuvent être les premiers affectés. L'exposition durant le sommeil est particulièrement dangereuse car les victimes ne se réveillent généralement pas.

### **AVERTISSEMENT ET LIMITATIONS**

Ce détecteur peut ne pas détecter de faibles niveaux de CO. L'OSHA (Occupational Safety and Health Association) a établi qu'une exposition continue à un niveau de 50 ppm de CO ne devrait pas excéder une période de huit heures. Cette période est plus courte pour certaines personnes ayant des problèmes de santé.

Ce détecteur n'est pas approprié comme détecteur de fumée ou de feu. Il ne doit pas être placé près de sources électriques tels que tableaux électriques. Cet appareil ne fonctionne pas sans piles ou bien si celles-ci sont vides ou défectueuses. Le monoxyde de carbone doit atteindre le capteur pour avoir une détection correcte de CO.

Ce détecteur n'est pas infaillible et peut tomber en panne à tout moment, testez régulièrement votre système en conséquence.