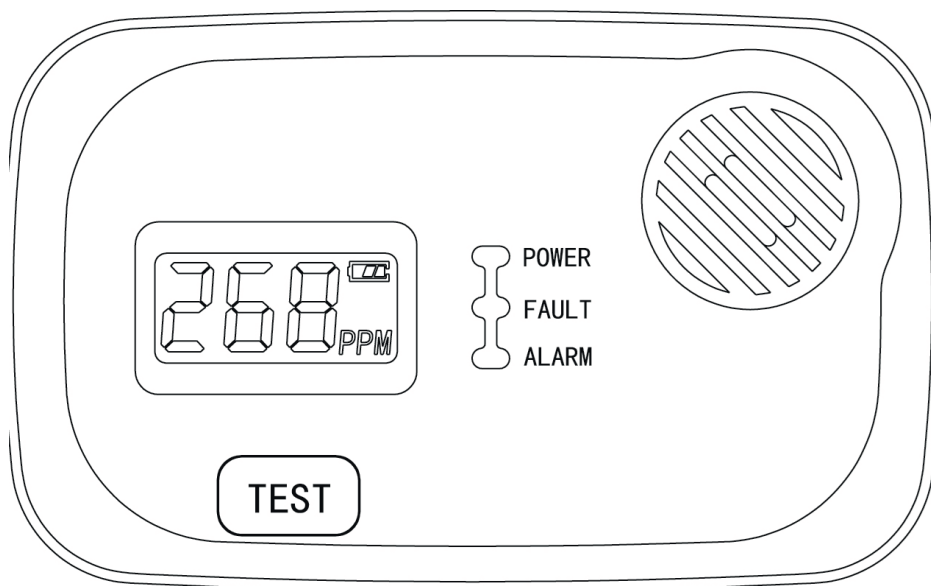


MANUEL D'UTILISATEUR DÉTECTEUR DE MONYDE DE CARBONE

Référence 100970



FR

Cet appareil
et ses piles
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



ou

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce détecteur de monoxyde de carbone (CO) fabriqué par notre société. Ce manuel d'utilisation s'applique au modèle référence 100970. Ce produit peut émettre des alarmes visuelles et sonores. Son domaine d'application est réservé exclusivement aux environnements résidentiels et en

intérieur. Il est conforme à la norme BS EN 50291-1:2018. Il est équipé d'un capteur électrochimique. Il est conçu pour émettre un avertissement de panne de capteur, un avertissement de batterie faible, un avertissement de fin de vie et un avertissement de faible concentration de CO.

IMPORTANT

Assurez-vous de lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit. Ce détecteur est conçu pour détecter le monoxyde de carbone (CO) et ne peut PAS être utilisé pour détecter la fumée ou tout autre gaz. La zone de détection du CO étant limitée, nous vous recommandons d'installer des détecteurs de CO dans chaque pièce de votre maison en plus des pièces équipées d'un appareil de combustion pour protéger efficacement toute la famille.

CONTENU DE LA NOTICE

1 Caractéristiques et spécifications du produit

- 1.1 Paramètres électriques
- 1.2 Brève présentation du produit
 - 1.2.1 Structure du produit
 - 1.2.2 Fonction des pièces
- 1.3 Indication d'informations et mise sous tension
 - 1.3.1 Indication d'informations
 - 1.3.2 Mise sous tension
- 1.4 Caractéristiques de fonctionnement
 - 1.4.1 Fonctionnement normal
 - 1.4.2 État d'alarme
 - 1.4.3 Avertissement de faible concentration en CO
 - 1.4.4 Test
 - 1.4.5 Silence de l'alarme
- 1.5 Avertissements de défaut et traitement
 - 1.5.1 Avertissement de défaut du capteur et traitement
 - 1.5.2 Avertissement de batterie faible et traitement
- 1.6 Avertissement de durée de vie et de fin de vie
 - 1.6.1 Durée de vie
 - 1.6.2 Avertissement de fin de vie

2 Installation

- 2.1 Emplacements d'installation
- 2.2 Instructions d'installation
- 2.3 Remarques pour l'installation

3 Maintenance

- 3.1 Influence d'autres gaz sur le produit
- 3.2 Nettoyage et entretien
- 3.3 Conseils d'entretien
- 3.4 Risque de démontage et de réparation de l'alarme sans autorisation

4 Informations sur le monoxyde de carbone

- 4.1 Informations générales sur le monoxyde de carbone
- 4.2 Sources possibles de monoxyde de carbone
- 4.3 Symptômes d'intoxication au CO
- 4.4 Que faire lorsque l'alarme retentit

5 Liste des accessoires

QU'EST-CE QUE LES PPM ?

Les PPM (parties par million) sont une unité de mesure utilisée pour exprimer des concentrations très faibles de substances. Cette unité est couramment employée dans des domaines comme la chimie, la qualité de l'air, l'industrie alimentaire, les analyses de qualité de l'eau, et bien d'autres. Dans notre cas, l'unité sera utilisée pour mesurer la concentration de CO.

1. CARATÉRISTIQUES ET SPÉCIFICATIONS PRODUIT

1.1. PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES

Gaz détecté : monoxyde de carbone

Dimensions : 120*74*31MM

Poids : 125g (sans les piles)

Alimentation : deux piles alcalines 1.5V LR6/AA

Indicateur de batterie faible : lorsque la tension est inférieure à 2,3V, un avertissement sonore de batterie faible est émis. L'appareil peut toujours fonctionner correctement pendant 30 jours après l'avertissement.

Durée de vie de la batterie : 3 ans

Délais de réponse des alarmes : conformes à la norme BS EN 50291 1:2018

Conditions de fonctionnement, de stockage et de transport : température -10°C à +45°C, humidité relative ≤93%

Courant de repos : <35uA

Courant d'alarme : <70mA

Alarme sonore : >85dB (3m de l'appareil)

Plage de concentration affichée : 10-550PPM

Précision de l'affichage numérique :

A) 30PPM ±10PPM

B) 50PPM ±10PPM

C) 100PPM ±15

D) 300PPM ±15%

Condition	Concentration de CO	Sans alarme - avant	Avec alarme - avant
A	27±3 PPM	120 min	-
B	55±5 PPM	60 min	90 min
C	110±10 PPM	10 min	40 min
D	330±30 PPM	-	3 min

Sensibilité augmentée du produit en conditions A et B (conditions sans alarme), avertissement de faible concentration de CO : Lorsque la concentration de CO reste supérieure à 30 ppm pendant plus de 60 minutes, ou lorsque la concentration de CO reste supérieure à 40 ppm pendant plus de 40 minutes, un avertissement de faible concentration de CO sera émis.

Condition d'arrêt de l'alarme : Lorsque la concentration de CO est <40 ppm, l'alarme s'arrête automatiquement. L'indicateur d'alimentation clignote environ toutes les 45 secondes.

L'indicateur d'alimentation : clignote environ toutes les 45 secondes.

Avertissement de panne : lorsqu'une panne se produit, un avertissement de panne sera émis dans les 3 minutes. Lieu approprié : locaux domestiques et en intérieur. Durée de vie du produit : 10 ans.

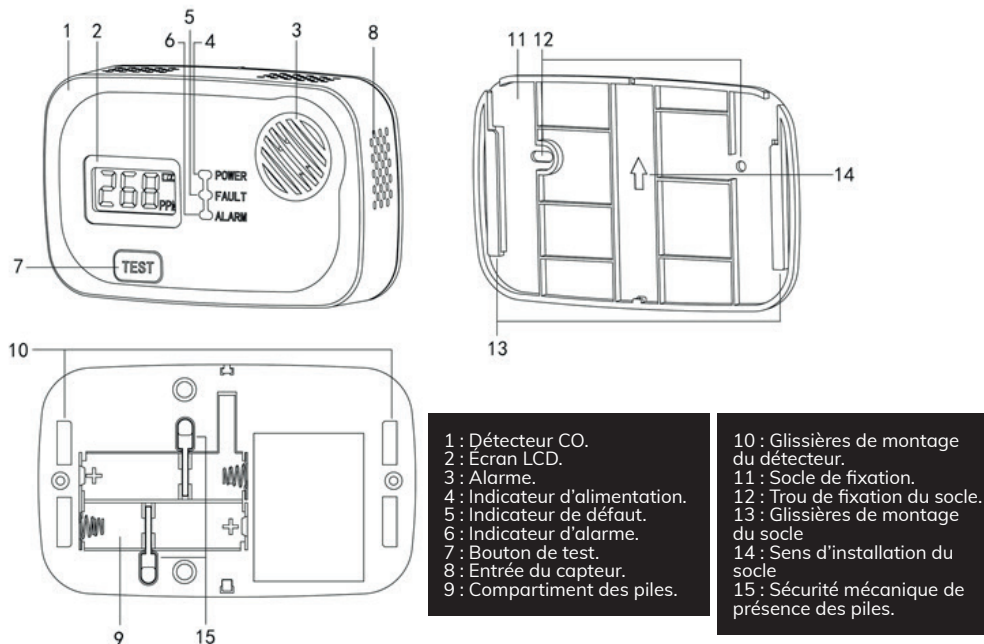
IMPORTANT

Après 10 ans de durée de vie, cessez d'utiliser le produit pour votre sécurité et mettez-le au rebut conformément aux lois et réglementations locales.

1.2. INTRODUCTION SUR LE PRODUIT

1.2.1. STRUCTURE DU PRODUIT

La structure du détecteur est la suivante



1.2.2. FONCTION DES PIÈCES

1. **Détecteur CO** : l'ensemble du produit
2. **Écran LCD** : affiche les paramètres
3. **Alarme** : avertisseur sonore du détecteur
4. **Indicateur d'alimentation** : voyant vert utilisé pour indiquer que le produit est alimenté
5. **Indicateur de défaut** : voyant jaune utilisé pour indiquer une panne
6. **Indicateur d'alarme** : voyant rouge utilisé pour indiquer une alerte
7. **Bouton TEST** : pour tester et désactiver l'alarme
8. **Entrée du capteur** : zone d'entrée du CO vers le capteur
9. **Compartment à piles** : zone d'installation des piles
10. **Glissières de montage du détecteur**: Glissières pour crocheter le détecteur au socle
11. **Socle de fixation** : plaque sur laquelle le détecteur est fixé.
12. **Trous de fixation du socle** : Trous pour l'installation du socle par 2 vis
13. **Glissières de montage du socle** : glissières pour fixer le détecteur au socle.
14. **Sens d'installation du socle** : la flèche doit être vers le haut lorsque le socle de fixation est fixé.
15. **Sécurité mécanique de présence des piles** : lorsque les piles ne sont pas installées les sécurités rouges empêchent le montage du corps sur son socle.

1.3. INFORMATIONS SUR LES FONCTIONS ET MISE SOUS TENSION DU DÉTECTEUR

1.3.1 INFORMATIONS SUR LES FONCTIONS DU DÉTECTEUR

a. Tableau des fonctions du détecteur

Fonctions	Comportement	Statut
Indication de mise sous tension	L'indicateur d'alimentation, l'indicateur de défaut et l'indicateur d'alarme clignotent une fois en même temps et l'alarme émet un bip en même temps.	Initialisation et mise sous tension du détecteur, l'alimentation électrique est normalement connectée. les voyants lumineux et l'alarme fonctionnent normalement, sinon il y a un défaut.

Fonctionnement normal	Le voyant d'alimentation clignote au moins une fois par minute.	Cela indique que le détecteur est en fonctionnement normal.
Indicateur de batterie faible	L'indicateur de défaut clignote avec un bip court au moins une fois par minute.	Cela indique que les piles doivent être remplacées.
Avertissement de défaut	L'indicateur de défaut clignote deux fois et émet deux bips courts. Un avertissement de défaut est émis au moins une fois par minute lorsqu'un défaut est détecté.	Cela indique qu'il y a un défaut dans le capteur ou le circuit. Un avertissement de défaut est émis au moins une fois par minute jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
Avertissement de fin de vie	L'indicateur de défaut clignote 3 fois avec 3 bips courts. L'avertissement de fin de vie sera donné au moins une fois par minute.	Cela indique la fin de la durée de vie de l'unité.
Avertissement sonore	L'indicateur d'alarme clignote 5 fois avec 5 bips. Cela correspond à un cycle d'alarme. L'avertissement d'alarme sera émis 3 fois toutes les 10 secondes.	Il indique que le mode alarme est actif et des concentrations dangereuses de CO sont détectées.
Mode silencieux	Lorsque le détecteur est enclenché en mode alarme, appuyez sur le bouton TEST, il entre alors en mode silencieux. Le mode silencieux est le même que l'état d'alarme activée, sauf que l'alarme n'émet pas de bip temporairement. L'indicateur d'alarme clignote toujours. L'état de silence d'alarme dure moins de 10 minutes.	Il indique l'état d'alarme sans bip, uniquement lorsque la concentration de CO est inférieure à 200 PPM.

Avertissement de faible concentration de CO	L'indicateur d'alarme clignote 4 fois avec 4 bips à une vitesse plus lente. Un avertissement de faible concentration de CO sera émis au moins une fois toutes les cinq minutes et l'intervalle sera d'au moins 3 minutes.	Cela indique qu'une faible concentration de CO est détectée.
Bouton TEST	Appuyez sur le bouton TEST et les indicateurs d'alimentation, de panne et d'alarme clignoteront une fois en même temps. Si le détecteur fonctionne correctement, un cycle d'alarme se déclenchera. En cas de dysfonctionnement, un avertissement de panne sera émis.	Pour tester manuellement

b. Informations écran LCD



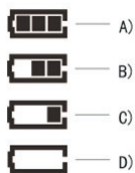
L'écran LCD peut afficher la concentration de CO, le niveau de la batterie, le code d'avertissement de défaut, le code d'avertissement de fin de vie, l'indication de mise sous tension et l'opération de test.

c. Indicateur de mise sous tension



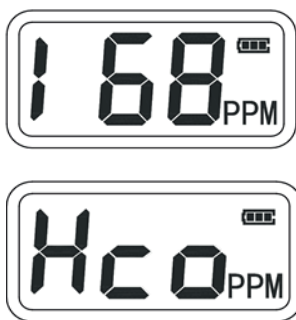
Il indique la mise sous tension de l'appareil

d. Niveau de la batterie



- A) Pleine/suffisante
- B) Normale
- C) Faible
- D) Un avertissement de batterie faible sera émis.

e. Concentration de CO



L'écran LCD affiche la concentration de CO en PPM.

Lorsque la concentration de CO est inférieure à 10 PPM, il affiche 0 PPM. Lorsque la concentration de CO est supérieure à 550 PPM, il affiche «Hco».

Une concentration de CO supérieure à 550 PPM est dangereuse.

f. Opération de TEST



Cela indique que des tests manuels sont en cours.

g. Avertissement de défaut



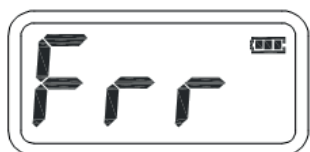
Il indique un avertissement de défaut

h. Avertissement de fin de vie



Cela indique la fin de la durée de vie du produit devra être remplacé.

i. Avertissement d'erreur de code de programme



Cela indique une erreur dans le code du programme.

Mise sous tension : Une fois les piles installées et le détecteur sous tension, un message de mise sous tension s'affiche. Il indique que l'alimentation est normalement connectée et que les voyants lumineux et l'alarme fonctionnent normalement. L'écran LCD affiche « EN ».

Statut normal : Lorsque le détecteur est en fonctionnement normal, le voyant d'alimentation clignote toutes les 45 secondes. Si une faible concentration de CO est détectée mais que l'alarme n'a pas été déclenchée, l'intervalle sera inférieur à 45 secondes. L'écran LCD affiche en permanence le niveau de la batterie.

Avertissement de batterie faible : Lorsque la tension est inférieure à 2,3 V, un avertissement de batterie faible sera émis au moins une fois par minute. L'écran LCD affiche la condition d.

Avertissement de défaut : En cas de défaut du capteur ou du circuit, un avertissement de défaut sera émis dans les 3 minutes. Un avertissement de défaut sera émis au moins une fois par minute jusqu'à ce que le défaut soit éliminé. L'écran LCD affiche « Err » lorsque l'avertissement de défaut est émis.

Avertissement de fin de vie : Lorsque le détecteur a fonctionné pendant environ 10 ans, un avertissement de fin de vie s'affiche. Le produit ne peut plus être utilisé. L'écran LCD affiche « Fin » lorsque l'avertissement de fin de vie de l'appareil est émis

Avertissement sonore : Le temps de réponse de l'alarme de ce détecteur est conforme à la norme EN 50291. En cas d'alarme, au moins trois cycles d'alarme seront déclenchés et l'intervalle entre chaque cycle sera inférieur à 10 secondes. L'alarme s'arrêtera automatiquement au bout de 6 minutes lorsque le CO aura disparu

Mode silencieux : Lorsque le détecteur est en mode « alarme activée » et que la concentration de CO est inférieure à 200 ppm, appuyez sur le bouton TEST et il entrera en mode silencieux. Le mode silencieux est le même que l'état d'alarme activée, sauf que l'alarme n'émet pas de bip temporairement.

L'indicateur d'alarme clignote toujours. Le mode silencieux d'alarme dure moins de 10 minutes. Appuyez sur le bouton TEST en état de silence d'alarme et l'état d'alarme se rétablira immédiatement.

Avertissement de faible concentration de CO : Lorsque la concentration de CO est supérieure à 30 ppm pendant plus de 60 minutes ou lorsque la concentration de CO est supérieure à 40 ppm pendant plus de 40 minutes, un avertissement de faible concentration de CO sera émis toutes les 3 à 5 minutes. L'avertissement de faible concentration de CO est nettement différent de l'avertissement d'alarme.

TEST : Lorsque le détecteur est en fonctionnement normal, appuyez sur le bouton TEST pour effectuer le test. Si le détecteur est en mode alarme, il passe en mode silencieux.

1.3.2. MISE SOUS TENSION

Ce produit est doté d'un compartiment à piles équipé de 2 sécurités mécaniques de présence des batteries . Utilisez 2 piles alcalines AA LR6 remplaçables. La durée de vie des piles est normalement d'au moins 3 ans. Le détecteur sera mis sous tension après l'installation de 2 piles AA LR6. Installez les piles en respectant les sens

de polarité dans le compartiment à piles. Si la mise sous tension est conforme au contenu de la section 1.3.1, cela signifie que l'alarme et les voyants lumineux fonctionnent normalement. Le détecteur entrera en fonctionnement normal dans les 20 à 30 secondes suivant la mise sous tension.

ATTENTION

Le détecteur doit être mis sous tension dans un air propre sans monoxyde de carbone. Dans le cas contraire, une alarme peut se déclencher immédiatement.

1.4. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

1.4.1. FONCTIONNEMENT NORMAL

Le détecteur entre en fonctionnement normal dans les 20 à 30 secondes suivant la mise sous tension. Le voyant d'alimentation clignote toutes les 45 secondes. En présence de CO dans l'air, le voyant d'alimentation clignote toutes les 30 secondes. Les voyants de panne et d'alarme sont éteints.

1.4.2. ÉTAT D'ALARME

Le temps de réponse de l'alarme du détecteur est conforme à la norme EN 50291-1. L'alarme ne s'arrêtera pas tant que la concentration de CO ne sera pas inférieure à 40 ppm. Placez le détecteur dans de l'air propre, l'alarme s'arrêtera automatiquement au bout de 6 minutes, ou vous pouvez quitter l'état d'alarme en appuyant sur le bouton TEST et en le maintenant enfoncé pendant 1 à 3 secondes.

IMPORTANT

Lorsque vous entendez des bips successifs, cela signifie une forte concentration de CO. Vous et tout le personnel devez quitter immédiatement le site dangereux et demander de l'aide.

1.4.3. AVERTISSEMENT DE FAIBLE CONCENTRATION DE CO

Dans la vie quotidienne, de faibles concentrations de monoxyde de carbone peuvent souvent se produire. Par exemple, fumer une cigarette, allumer une bougie ou utiliser un appareil à gaz peut produire de faibles concentrations de CO. Bien que cela ne soit pas dangereux pour les personnes normales, une exposition prolongée à de faibles concentrations de CO peut nuire à la santé de groupes vulnérables tels que les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées ou les personnes vulnérables. Cet avertissement vise à aider ces personnes à éviter une

exposition prolongée à de faibles concentrations de CO. Cela ne signifie pas que la situation est dangereuse, alors ne paniquez pas.

Lorsque la concentration de CO est supérieure à 30 ppm pendant plus de 60 minutes ou lorsque la concentration de CO est supérieure à 40 ppm pendant plus de 40 minutes, un avertissement de faible concentration de CO sera émis. L'avertissement de faible concentration de CO qui a été spécifié dans la section 1.3.1 est nettement différent de l'avertissement d'alarme.

Différence	Avertissement de faible concentration de CO	Avertissement d'alarme
1	L'indicateur d'alarme clignote 4 fois avec 4 bips à une vitesse plus lente.	L'indicateur d'alarme clignote 5 fois avec 5 bips à une vitesse plus rapide.
2	Un avertissement de faible concentration en CO est émis une fois toutes les 3 à 5 minutes.	L'alarme retentit 3 fois toutes les 10 secondes.

L'avertissement de faible concentration en CO ne s'arrêtera pas tant que la concentration en CO ne sera pas inférieure à 25 PPM.

IMPORTANT

Si vous entendez 4 bips plus lents toutes les 3 à 5 minutes au lieu d'une alarme continue, il s'agit d'un avertissement de faible concentration de CO. Ne paniquez pas. Si l'alarme retentit en continu à intervalles courts, il s'agit d'un avertissement d'alarme. C'est très dangereux, veuillez quitter les lieux immédiatement.

1.4.4. TEST

Testez l'alarme CO au moins une fois par semaine en appuyant sur le bouton TEST, pour vous assurer que le capteur, le buzzer et les voyants lumineux fonctionnent correctement.

Lorsque vous appuierez sur le bouton TEST, les indicateurs d'alimentation, de panne et d'alarme clignoteront une fois en même temps. Si le détecteur fonctionne correctement, un cycle d'alarme sera déclenché. En cas de dysfonctionnement, un avertissement de panne sera émis. Attendez au moins 5 secondes si vous souhaitez effectuer à nouveau l'opération de test. Lors du test, l'écran LCD affiche « - -- »

IMPORTANT

Veuillez tester le produit au moins une fois par semaine pour vous assurer que l'appareil fonctionne correctement.

1.4.5. MODE SILENCE

Lorsque le détecteur est en mode alarme et que la concentration de CO est inférieure à 200 PPM, appuyez sur le bouton TEST, pour le passer en silencieux.

- Les conditions des modes silencieux et alarme sont les mêmes mais l'avertisseur sonore n'émet pas de bip en mode silencieux pendant un certain temps. Le voyant d'alarme, lui doit toujours clignoter. Le mode silencieux dure moins de 10 minutes. Plus la concentration de CO est élevée, plus la durée du mode silencieux diminue. Lorsque la durée du mode silencieux est écoulée, le détecteur repasse en mode alarme.
- Vous pouvez également quitter le mode silencieux manuellement. Lorsque le détecteur est en mode silencieux,

appuyez et maintenez enfoncé le bouton TEST jusqu'à ce que vous entendiez des bips, il reviendra en mode alarme.

- Si le CO disparaît, le détecteur quittera automatiquement le mode silencieux. Assurez-vous de ne pas être dans une situation dangereuse avant de procéder au silence de l'alarme.
- Lorsque le détecteur est en mode alarme, appuyez sur le bouton TEST et maintenez-le enfoncé pendant 3 à 5 secondes jusqu'à ce que vous voyiez le voyant d'alarme clignoter sans bip, puis il entrera en mode silencieux. Si vous appuyez sur le bouton TEST et maintenez-le enfoncé et que vous entendez toujours des bips, la concentration de CO peut être supérieure à 200 PPM. Dans ce cas, vous ne pouvez pas faire taire l'alarme.

ATTENTION

En cas de doute sur la cause d'une alarme, il faut supposer que l'alarme est due à des niveaux dangereux de monoxyde de carbone et l'habitation doit être évacuée.

1.5. AVERTISSEMENT ET GESTION DES ERREURS

1.5.1. AVERTISSEMENT DE PANNE DU DÉTECTEUR ET TRAITEMENT

En cas de panne du détecteur, un avertissement de panne s'affiche dans les 3 minutes. Un avertissement de panne est émis au moins une fois par minute jusqu'à ce que la panne soit éliminée. Lorsque l'avertissement de panne est émis, il peut y avoir un circuit ouvert ou un court-circuit dans le capteur. Il peut également y avoir des dommages électroniques. Un gaz volatile comme l'alcool éthylique peut affecter le capteur et provoquer une panne temporaire. Dans ce cas, veuillez remplacer le produit par un neuf. Ensuite, éteignez l'appareil endommagé et placez-le à l'air libre pendant 24 heures, et il reviendra à la normale. Si l'appareil ne peut pas récupérer après avoir été placé à l'air libre pendant 24 heures, cela signifie des dommages permanents. Veuillez ne plus utiliser le produit. Ne le réparez pas vous-même et suivre les instructions de mise aux déchets.

ATTENTION

Si l'alarme est endommagée de manière permanente, veuillez cesser de l'utiliser. Ne la réparez pas vous-même et suivre les instructions de mise aux déchets.

1.5.2. AVERTISSEMENT ET MANIPULATION DE BATTERIE FAIBLE

Lorsque le détecteur est en fonctionnement normal, la capacité de la batterie est vérifiée toutes les minutes. Lorsque la tension est inférieure à 2,3 V, un avertissement de batterie faible s'affiche et l'écran LCD affiche la condition D comme spécifié dans la section 1.3.1 d. Lorsque l'avertissement de batterie faible commence, les batteries ne peuvent donner un avertissement de batterie faible que pendant un mois ou donner un avertissement sonore pendant quelques minutes. Veuillez donc remplacer les piles AA LR6 dès que possible.

IMPORTANT

Lorsque vous entendez un bip toutes les minutes et que vous voyez la condition D sur l'écran LCD, veuillez remplacer immédiatement les piles LR6 AA. Dans le cas contraire, le détecteur risque de ne pas fonctionner correctement, ce qui menace votre santé

1.6. DURÉE DE VIE ET AVERTISSEMENT DE FIN DE VIE

1.6.1. DURÉE DE VIE

Ce produit a une durée de vie de 10 ans. Après la mise sous tension, le chronomètre démarre et lorsqu'il atteint 10 ans, l'appareil émet un avertissement de fin de vie. Vous devez remplacer le produit lorsque cet avertissement s'affiche.

1.6.2. AVERTISSEMENT DE FIN DE VIE

Un avertissement de fin de vie sera émis au moins une fois par minute, comme indiqué dans la section 1.3.1. Si le détecteur est allumé ou éteint fréquemment, cela peut entraîner une erreur de synchronisation. Veuillez donc ne pas allumer ou éteindre le détecteur fréquemment. Et veuillez vérifier souvent la date de fabrication du produit pour voir si elle est expirée.

IMPORTANT

Lorsque vous entendez trois bips rapides à intervalles réguliers, cela signifie que l'appareil est en fin de vie. Veuillez remplacer immédiatement le produit par un neuf.

2. INSTALLATION

2.1 EMBLEMENTS D'INSTALLATION

Installez les produits dans toutes les pièces équipées d'un appareillage à combustion ou pouvant émettre du CO. Il est également recommandé d'installer les produits dans les chambres et les salons. Vous pouvez également les installer dans les endroits où vous pensez qu'il peut y avoir une fuite de CO. Pour vous assurer que les personnes puissent entendre l'alarme, nous vous suggérons d'installer ce produit à chaque étage de votre maison. Pour éviter d'endommager le produit, pour éviter les fausses alarmes et pour assurer des performances optimales, n'installez pas l'appareil dans les endroits suivants :

2.1.1. ESPACES CLOS

Ne pas installer l'appareil dans un espace clos (comme dans un placard de cuisine ou derrière un rideau).

2.1.2. OBJETS ENCOMBRANTS

Ne pas installer l'appareil à proximité d'un objet encombrant (comme derrière un meuble), mais favoriser les zones dégagées.

2.1.3. SOL ET CONDUITS

Ne pas installer l'appareil sur le sol ou dans un conduit d'eau.

2.1.4. PORTES ET FENÊTRES

Ne pas installer l'appareil près d'une porte ou d'une fenêtre.

2.1.5. VENTILATEUR/CLIMATISEUR

Ne pas installer l'appareil près d'un ventilateur ou d'un climatiseur.

2.1.6. ÉVÉNEMENTS/CONDUITS DE FUMÉE

Ne pas installer l'appareil près d'événements ou de conduits de fumée.

2.1.7. ESPACES FROIDS

Ne pas installer l'appareil dans des zones où la température peut facilement descendre jusqu'à -10°C ou dépasser 40°C, sauf si vous avez particulièrement besoin d'installer de cette manière.

2.1.8. CONDUITS DE FUMÉE

Ne pas installer l'appareil dans des zones où il y a beaucoup de noir de fumée et de poussière qui bloqueront le capteur.

2.1.9. ZONES HUMIDES

Ne pas installer l'appareil dans des zones trop humides.

2.1.10. CUISINES

Ne pas installer l'appareil à proximité de petits électroménagers de cuisine ou d'équipements de cuisson.

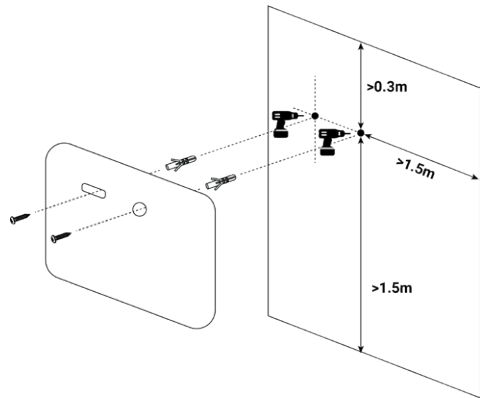
2.2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Installez l'appareil à un endroit où il est facile pour l'utilisateur de le tester et de l'utiliser. Pour un montage mural, la hauteur d'installation doit être supérieure à 1,5 m. L'appareil doit être à au moins 0,3 m du plafond. De plus, l'appareil doit rester à 1,5 m des coins, des murs et des gros meubles.

a) Retirez le socle et positionnez-le avec la flèche vers le haut sur le mur (ou le support fixe) en respectant les distances. Marquez les trous avec une pointe de crayon. Si vous utilisez les 2 chevilles fournies (2), percez à un diamètre de 6 mm et 40 mm de profondeur (1).

b) Insérez les deux chevilles (3) dans les trous. Fixez le socle (3) au mur, flèche vers le haut, en vissant les 2 vis (4).

c) Après vous être assuré que le socle est fixé au mur, allumez le détecteur et testez conformément à 1.4.4. Si le résultat du test est normal, faites glisser le détecteur sur le socle vers le bas jusqu'à la butée (point dur).



2.3 REMARQUES CONCERNANT L'INSTALLATION

Le détecteur ne peut pas s'enclencher tant que les piles ne sont pas correctement installées. Veuillez ne pas forcer pour éviter tout dommage.

Si vous installez le détecteur dans le garage, veuillez ne pas l'installer près du pot d'échappement des véhicules à moteur. En effet, lorsque votre voiture démarre, une concentration élevée de CO non mortelle à faible dose est libérée et pourra déclencher l'alarme.

ATTENTION

Afin de garantir que le produit est correctement installé et utilisé, son installation doit être réalisée par une personne compétente.

3. ENTRETIEN

3.1 INFLUENCE DES AUTRES GAZ SUR LE PRODUIT

Les gaz suivants peuvent provoquer de fausses alarmes ou endommager le capteur :

Méthane, propane, isobutane, éthylène, éthanol, alcool, isopropanol, benzène, toluène, acétate d'éthyle, hydrogène, sulfure d'hydrogène et dioxyde de soufre. Presque tous les aérosols, alcools, peintures, diluants, solvants, liants, laques pour cheveux, après-rasage, parfums, gaz d'échappement de voiture (démarrage à froid) et certains détergents de nettoyage. Lorsque le produit est exposé aux gaz mentionnés ci-dessus, il peut déclencher de fausses

alarmes l'endommager de manière permanente. Lorsque les alarmes sont activées et que vous sentez une odeur de gaz irritant, il peut s'agir d'une fausse alarme car le CO est incolore et inodore. Placez le produit à l'air libre. S'il est toujours en état d'alarme 30 minutes plus tard, cela signifie que le produit a été pollué. Vous devez placer l'appareil hors tension à l'air libre pendant une longue période. Si le produit ne fonctionne toujours pas 24 heures plus tard, cela signifie que le capteur a été endommagé et que vous ne pouvez plus l'utiliser.

IMPORTANT

Si le produit est pollué par d'autres gaz, placez l'appareil hors tension dans un endroit propre. Si le produit ne récupère pas ses propriétés au bout de 24 heures, ne plus l'utiliser.

3.2 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Installez l'appareil à un endroit où il est facile pour l'utilisateur de le tester et de l'utiliser. Pour un montage mural, la hauteur d'installation doit être supérieure à 1,5 m. L'appareil doit être à au moins 0,3 m du plafond. De plus, l'appareil doit rester à 1,5 m des coins, des murs et des gros meubles

3.2.1. ÉLIMINEZ LA POUSSIÈRE AVEC UN ASPIRATEUR

3.2.2. FROTTEZ LA SURFACE AVEC UN CHIFFON DOUX HUMIDE ET ESSORÉ

3.2.3. APPUYEZ SUR LE BOUTON TEST

Appuyez sur le bouton TEST et assurez-vous que le détecteur fonctionne correctement, puis réinstallez-le pour l'utiliser. Ne pas nettoyer l'alarme avec des produits chimiques tels que de l'alcool, de l'essence, du nettoyeur, etc., car cela pourrait endommager l'alarme.

IMPORTANT

Nettoyez le produit une fois par mois. Ne pas nettoyer l'alarme avec un produit chimique.

3.3. CONSEILS D'ENTRETIEN

Ne pas vaporiser d'aérosol chimique comme un désodorisant, de la laque pour cheveux, du parfum, un insecticide ou de la peinture en aérosol à proximité de l'alarme.

Ne peignez pas l'alarme CO. Si vous devez peindre les murs et le sol, placez d'abord l'alarme dans un sac en plastique propre. Une fois l'odeur complètement dissipée, réinstallez l'alarme.

Ne pas obturer et ne pas couvrir le trou d'aération de l'alarme avec de la colle ou d'autres objets.

Si le détecteur tombe par terre, ramassez-le pour vérifier si la batterie est bien fixée. Après vous être assuré que la batterie est bien installée, appuyez à nouveau sur le bouton TEST pour voir si les fonctions fonctionnent correctement avant de la réinstaller.

3.4. RISQUES DE DÉMONTAGE/RÉPARATION SANS AUTORISATION

Le détecteur a été étalonné avant de quitter l'usine. Il est formellement interdit d'intervenir sur le détecteur de CO, de le démonter ou de modifier sa programmation, cela peut provoquer une fausse alarme ou un dysfonctionnement, et ne plus garantir la protection des personnes contre les effets de l'exposition au monoxyde de carbone.

ATTENTION

Il existe un risque de choc électrique ou de dysfonctionnement si l'appareil est altéré.

4. INFORMATIONS SUR LE MONOXYDE DE CARBONE

4.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE MONOXYDE DE CARBONE

Le monoxyde de carbone est un gaz incolore et inodore qui peut entraîner la mort et qui se forme lorsque des matières combustibles brûlent. Lorsque des matières combustibles brûlent dans une pièce confinée, une concentration plus élevée de monoxyde de carbone est générée. Lorsque des personnes absorbent une certaine quantité de monoxyde de carbone, elles meurent. Aujourd'hui, les commissions de sécurité des produits de consommation de nombreux pays ont mis en garde le public contre les dangers du gaz toxique mortel pour les familles et ont fait du monoxyde de carbone le premier problème de sécurité publique.

4.2. SOURCES POSSIBLES DE MONOXYDE DE CARBONE

Dans les foyers, le monoxyde de carbone peut être généré par les appareils de chauffage et de combustion, tels que les cuisinières, les chauffe-eau, les cheminées, les barbecues au charbon de bois, les chaudières au gaz naturel, les appareils de chauffage, les micro-générateurs, etc. Les véhicules qui roulent dans des garages attenants peuvent également produire du CO. Lorsque ces appareils sont bien ventilés ou en état de fonctionnement normal, la quantité de monoxyde de carbone sera faible et évacuée rapidement sans nuire aux personnes. Mais lorsqu'il y a un manque d'oxygène ou que la combustion n'est pas suffisante, ou que les appareils ont des problèmes, une concentration élevée de monoxyde de carbone se produit. Comme la ventilation n'est pas bonne et que le monoxyde de carbone n'est pas évacué rapidement, la concentration élevée de monoxyde de carbone s'accumulera au point de nuire à la santé des personnes.

ATTENTION

Le produit indique uniquement la présence de monoxyde de carbone et avertit les personnes concernées qu'elles doivent réagir à la situation ou partir. Il ne peut pas empêcher la formation de CO.

4.3. SYMPTÔMES D'UNE INTOXICATION AU CO

Symptômes bénins courants

Légers maux de tête, nausées, vomissements, fatigue.

Symptômes courants de niveau moyen

Maux de tête, somnolence, confusion, rythme cardiaque rapide.

Symptômes graves courants :

Convulsions, perte de connaissance, insuffisance cardiorespiratoire, lésion cérébrale, décès. Les jeunes enfants et les personnes âgées peuvent être plus vulnérables. Faites attention aux personnes à haut risque, car elles peuvent se retrouver dans une situation plus dangereuse à un certain niveau. Si vous ressentez des symptômes même légers d'intoxication au CO, veuillez consulter immédiatement votre médecin

ATTENTION

Le produit ne prévient pas nécessairement les effets chroniques de l'exposition au monoxyde de carbone. Il ne protège pas non plus totalement les personnes particulièrement exposées au risque.

4.4. QUE FAIRE LORSQUE L'ALARME RETENTIT

ATTENTION

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique qui peut tuer des personnes. Lorsque le produit déclenche une alarme, cela signifie que du monoxyde de carbone a été généré et qu'il est très dangereux.

Le monoxyde de carbone pouvant être mortel, prenez les mesures suivantes si l'alarme du produit se déclenche :

- 1)** Arrêtez d'utiliser tous les appareils à combustion et assurez-vous qu'ils sont éteints. Ouvrez rapidement les portes et les fenêtres. Allumez les systèmes de ventilation et d'évacuation.
- 2)** Assurez-vous que toutes les personnes se déplacent immédiatement vers l'air frais. Appelez les services d'urgence pour obtenir de l'aide. Ne rentrez pas dans les locaux tant que l'alarme ne s'est pas arrêtée et n'est pas restée en état normal.
- 3)** Obtenez une aide médicale pour toute personne souffrant des effets d'une intoxication au monoxyde de carbone.
- 4)** Si l'alarme se réactive dans les 24 heures, répétez les étapes ci-dessus et appelez un technicien en appareils électroménagers qualifié pour rechercher les sources de CO provenant des équipements et appareils à combustion et pour vérifier si le système de ventilation et d'évacuation fonctionne correctement. Si des problèmes sont identifiés lors de l'inspection, arrêtez immédiatement d'utiliser l'équipement. Laissez un technicien en appareils électroménagers qualifié le réparer.

5. LISTE DES ACCESSOIRES

Numéro	Nom de l'accessoire	Quantité
1	Détecteur de CO	1
2	Socle de fixation	1
3	Vis	2
4	Chevilles en plastique	2
5	Manuel d'utilisateur	1
6	Pile 1.5V LR6/AA	2

Ce manuel d'utilisation est très important pour l'utilisation du produit, veuillez le lire attentivement et le conserver soigneusement. Notre société n'assume aucune responsabilité si le produit est endommagé en raison de facteurs humains entraînant une perte. Merci d'avoir acheté nos produits !

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this carbon monoxide (CO) detector manufactured by our company. This user manual applies to model number 100970. This product can provide both visual and audible alarms. Its scope of application is for residential and indoor environments only. It complies with BS EN 50291-1:2018. It is equipped with an electrochemical sensor. It is designed to

provide a sensor failure warning, a low battery warning, an end of life warning and a low CO concentration warning.

IMPORTANT

Be sure to read this user manual carefully before using the product. This detector is designed to detect carbon monoxide (CO) and can NOT be used to detect smoke or any other gas. Since the CO detection area is limited, we recommend installing CO detectors in every room of your home in addition to rooms with a combustion appliance to effectively protect the entire family.

CONTENTS

1 Product features and specifications

- 1.1 Electric Parameters
- 1.2 Brief introduction of the product
 - 1.2.1 Product structure
 - 1.2.2 Parts function
- 1.3 Information indication and power-up
 - 1.3.1 Information indication
 - 1.3.2 Power-up
- 1.4 Operating characteristic
 - 1.4.1 Normal operation
 - 1.4.2 Alarm condition
 - 1.4.3 Low CO concentration warning
 - 1.4.4 Testing
 - 1.4.5 Alarm silence
- 1.5 Fault warnings and handling
 - 1.5.1 Sensor fault warning and handling
 - 1.5.2 Low battery warning and handling
- 1.6 Service life and end-of-life warning
 - 1.6.1 Service life
 - 1.6.2 End-of-life warning

2 Installation

- 2.1 Installation locations
- 2.2 Installation instructions
- 2.3 Notes for installation

3 Maintenance

- 3.1 Other gases' influence on the product
- 3.2 Cleaning and maintenance
- 3.3 Maintenance tips
- 3.4 Hazard of dismantling and repairing the alarm without authorization

4 Information about carbon monoxide

- 4.1 General carbon monoxide information
- 4.2 Possible sources of carbon monoxide
- 4.3 Symptoms of CO poisoning
- 4.4 What to do when the alarm sounds

5 Accessories list

WHAT ARE PPM?

PPM (parts per million) is a unit of measurement used to express very low concentrations of substances. This unit is commonly used in fields such as chemistry, air quality, food industry, water quality analysis, and many others. In our case, the unit will be used to measure the concentration of CO.

1. PRODUCT FEATURES AND SPECIFICATIONS

1.1. ELECTRIC PARAMETERS

Gas detected: carbon monoxide

Dimension: 120*74*31MM

Weight: 125g (without batteries)

Power: two 1.5V LR6/AA alkaline batteries

Low battery warning: When the voltage is less than 2.3V, low battery warning is given. The unit can still work properly for 30 days after the warning.

Battery service life: 3 years

Operating, storage and transportation

conditions: temperature -10°C to +45°C, 0-93% relative humidity

Quiescent current: <35uA

Alarm current: <70mA

Audible alarm: >85dB (3m from the unit)

Concentration range displayed: 10-550PPM

Accuracy of Digital Display:

A) 30PPM $\pm$ 10PPM

B) 50PPM $\pm$ 10PPM

C) 100PPM $\pm$ 15%

D) 300PPM $\pm$ 15%

Alarm response times: comply with BS EN 50291-1:2018

Condition	CO concentration	Without alarm before	With alarm before
A	27 $\pm$ 3 PPM	120 min	-
B	55 $\pm$ 5 PPM	60 min	90 min
C	110 $\pm$ 10 PPM	10 min	40 min
D	330 $\pm$ 30 PPM	-	3 min

Increased product sensitivity in A and B conditions (non-alarm conditions), low CO concentration warning: When the CO concentration remains above 30 ppm for more than 60 minutes, or when the CO concentration remains above 40 ppm for more than 40 minutes, a low CO concentration warning will be issued.

Alarm stop condition: When the CO concentration is <40 ppm, the alarm will stop automatically.

The power indicator flashes approximately every 45 seconds. The

power indicator: flashes approximately every 45 seconds.

Fault warning: When a fault occurs, a fault warning will be issued within 3 minutes. Suitable place: Domestic and indoor premises. Product life: 10 years.

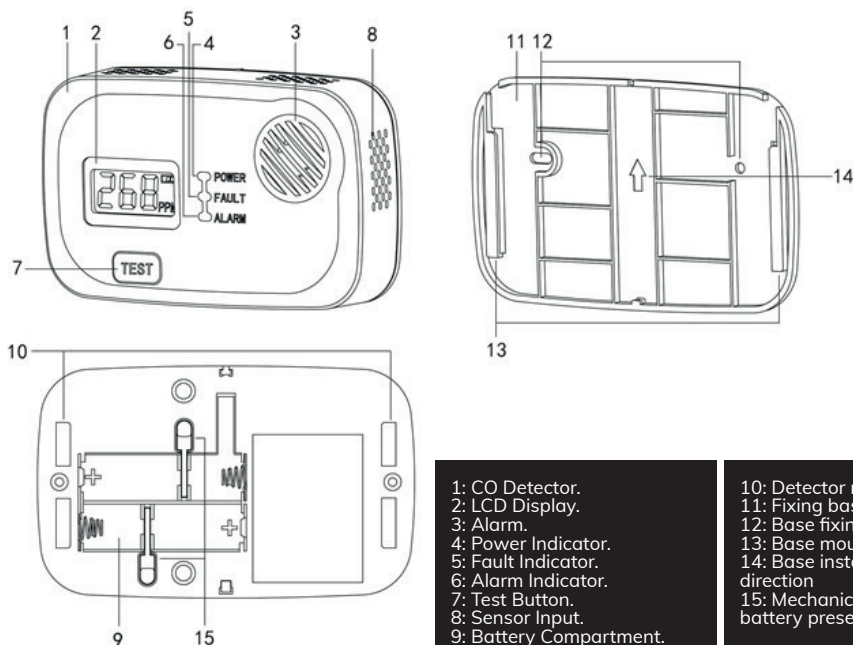
IMPORTANT

After 10 years' lifetime, stop using the product for your safety and scrap it according to local laws and regulations.

1.2. BRIEF INTRODUCTION OF THE PRODUCT

1.2.1. PRODUCT STRUCTURE

The structure of the sensor is as follows



1.2.2. PARTS FUNCTION

- 1) **CO Alarm:** The whole product.

2) **LCD display:** Show detector's parameters.

3) **Buzzer:** Sounder of the detector.

4) **Power indicator:** Green light that is used for power indication

5) **Fault indicator:** Yellow light that is used for fault indication.

6) **Alarm indicator:** Red light that is used for alarm indication.

7) **Test button:** For testing and alarm silence.

8) **Sensor inlet:** Gas inlet.

9) **Battery compartment:** WArea where batteries are installed
- 10) **Mounting slot:** Slot for the buckle.

11) **Mounting plate:** The plate that the detector is attached to for support.

12) **Screw hole:** Holes for installing the base with 2 screws

13) **Buckle:** Rails for fixing the detector to the base.

14) **Upward Marking:** the arrow must be upwards when the fixing base is fixed.

15) **Mechanical safety of presence of batteries:** when the batteries are not installed, the red safety devices prevent the assembly of the body on its base.

1.3. INFORMATION INDICATION AND POWER-UP

1.3.1 INFORMATION INDICATION

a. Information indication chart

Function	Behavior	Status
Power-up prompt	The Power indicator, Fault indicator and Alarm indicator will flash once at the same time, and the buzzer beeps at the same time.	Initialization and power-on of the detector, the power supply is normally connected. The indicator lights and the alarm normally, otherwise there is a fault.
Normal operation	The Power indicator flashes at least once every minute.	It indicates the detector is in normal operation.

Low battery warning	The Fault indicator flashes with a short beep at least once every minute.	It indicates batteries need to be replaced.
Fault warning	The Fault indicator will flash twice with 2 short beeps. Fault warning will be given at least once every minute when fault is detected.	It indicates there is fault in the sensor or circuit. Fault warning will be given at least once every minute until fault is removed.
End-of-life warning	The Fault indicator will flash 3 times with 3 short beeps. The end-of-life warning will be given at least once every minute.	It indicates end of unit life.
Alarm warning	The Alarm indicator flashes 5 times with 5 beeps. That makes one cycle of alarm. Alarm warning will be made 3 times every 10 seconds.	It indicates alarm condition and dangerous concentrations of CO is detected.
Alarm silence	When the detector is in alarm condition, press the TEST button, then it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes.	It indicates alarm condition without beeps, only when the CO concentration is less than 200PPM.

Low CO concentration warning	The Alarm indicator will flash 4 times with 4 beeps at a slower speed. Low CO concentration warning will be given at least once every five minutes and the interval will be at least 3 minutes.	It indicates low concentration of CO is detected.
Testing	Press the TEST button, and the Power, Fault and Alarm indicator will flash once at the same time. If the detector is working properly, then one cycle of alarm will be made. If there is malfunction, then fault warning will be made.	For manual testing.

b. LCD information



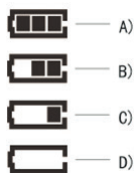
The LCD display can show CO concentration, battery level, fault warning code, end-of-life warning code, power-up prompt and testing operation.

c. Power-up prompt



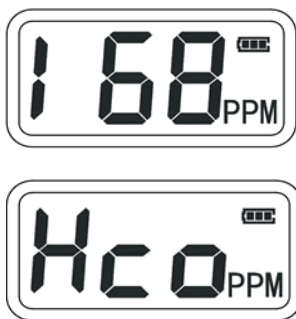
It indicates power-up.

d. Battery level



- A) Enough
- B) Normal
- C) Low
- D) Low battery warning will be made.

e. CO concentration



The LCD display shows CO concentration in PPM.
When CO concentration is less than 10 PPM, it shows 0 PPM.
When CO concentration is more than 550 PPM, it shows "Hco".

When CO concentration is more than 550 PPM, it is very dangerous.

f. Testing operation



It indicates manual testing is in progress.

g. Fault warning



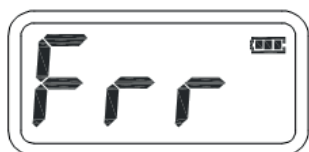
It indicates fault warning.

h. End-of-life warning



It indicates end of unit life, and the product needs to be replaced.

i. i. Program code error warning



It indicates an error in the program code.

Power-up prompt: When batteries are installed and the detector is powered up, power-up prompt will be given. It indicates that the power supply is normally connected, and the indicator lights and buzzer are working normally. The LCD display shows "EN".

Normal status: When the detector is in normal operation, the Power indicator flashes every 45 seconds. If low concentration of CO is detected but alarm has not been triggered, the interval will be less than 45 seconds. The LCD display shows battery level all the time.

Low battery warning: When the voltage is less than 2.3V, low battery warning will be given at least once every minute. The LCD display shows condition D as specified in 1.3.1 d.

Fault warning: If there is fault in the sensor or circuit, fault warning will be given within 3 minutes. Fault warning will be made at least once every minute until the fault is eliminated. The LCD display shows "Err" when fault warning is given.

End-of-life warning: When the detector has been working for about 10 years, end-of-life warning will be given. The product cannot be used any more. The LCD display shows “End” when end-of-unit-life warning is given

Alarm warning: The alarm response time of this detector complies with EN 50291. In alarm condition, at least three cycles of alarm will be made, and the interval between each cycle will be less than 10 seconds. The alarm will terminate automatically in 6 minutes when CO disappears.

Alarm silence: When the detector is in alarm condition and the CO concentration is less than 200 PPM, press the TEST button and it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't

beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. Press the TEST button in alarm silence condition, and it will recover alarm condition immediately

Low CO Concentration Warning: When the CO concentration is higher than 30 ppm for more than 60 minutes or when the CO concentration is higher than 40 ppm for more than 40 minutes, a low CO concentration warning will be issued every 3 to 5 minutes. The low CO concentration warning is significantly different from the alarm warning.

TESTING : When the detector is in normal operation, press the TEST button and testing will be conducted. If the detector is in alarm condition, it will enter alarm silence condition.

1.3.2. POWER-UP

This product has a battery compartment equipped with 2 mechanical safety devices for the presence of batteries. Use 2 replaceable AA LR6 alkaline batteries. The battery life is normally at least 3 years. The detector will be powered on after installing 2 AA LR6 batteries.

Install the batteries with the correct polarity in the battery compartment. If the power-on is in accordance with the contents of section 1.3.1, it means that the alarm and indicator lights are working normally. The detector will enter normal operation within 20 to 30 seconds after power-on.

WARNING

The detector must be powered on in clean air without carbon monoxide. Otherwise, alarm warning may be given immediately.

1.4. OPERATING CHARACTERISTIC

1.4.1. NORMAL OPERATION

The detector will enter normal operation within 20 to 30 seconds after power-up. The Power indicator flashes every 45 seconds. When there is CO in the air, the Power indicator flashed every 30 seconds. The Fault indicator and Alarm indicator are off.

1.4.2. ALARM CONDITION

The alarm response time of the detector complies with EN 50291-1. The alarm won't stop until CO concentration is lower than 40PPM. Put the detector in clean air, the alarm will terminate automatically in 6 minutes, or you can quit alarm condition by pressing and holding the TEST button for 1 to 3 seconds.

IMPORTANT

When you hear successive beeps, it means high concentration of CO. You and all the personnel shall leave the dangerous site at once and seek help.

1.4.3. LOW CO CONCENTRATION WARNING

In daily life, low levels of carbon monoxide can often occur. For example, cigarette smoking, burning candle and gas-burning appliances can produce low concentrations of CO. Although it may do no harm to normal people, prolonged exposure to low levels of CO can impair the health of vulnerable groups such as children, pregnant women, elderly or patients. This warning is to help these people avoid prolonged exposure to low levels of CO. It doesn't mean a dangerous

situation, so please don't be panic.

When CO concentration is greater than 30PPM for a duration of more than 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40PPM for a duration of more than 40 minutes, low CO concentration warning will be made. The low CO concentration warning which has been specified in Section 1.3.1 is distinctly different from alarm warning:

Différence	Low CO concentration warning	Alarm warning
1	The Alarm indicator flashes 4 times with 4 beeps at a slower speed.	The Alarm indicator flashes 5 times with 5 beeps at a faster speed.
2	Low CO concentration warning is given once every 3 to 5 minutes.	Alarm warning is given 3 times every 10 seconds.

The low CO warning will not stop until the CO concentration drops below 25 PPM.

IMPORTANT

If you hear 4 slower beeps every 3 to 5 minutes instead of continuous alarm sounds, it's low CO concentration warning. Don't be panic. If you continuous alarm sounds with short intervals, it's alarm warning. It is very dangerous, please leave the scene immediately.

1.4.4. TESTING

Test the CO alarm at least once a week by pressing the TEST button, to make sure the sensor, buzzer and indicator lights are operating properly.

Press the TEST button, and the Power, Fault and Alarm indicators will flash once at the same time. If the detector is working properly, then one cycle of alarm will be made. If there is malfunction, then fault warning will be made.

Wait at least 5 seconds if you want to perform the test operation again.

When testing, the LCD display shows "- - -".

IMPORTANT

Please test the product at least once a week to ensure the unit is working properly.

1.4.5. ALARM SILENCE

When the detector is in alarm condition and the CO concentration is less than 200 PPM, press the TEST button and it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. The higher the CO concentration is, the shorter the alarm silence condition lasts. When the alarm silence condition ends, and it will recover alarm condition. You can also quit alarm silence manually. If CO disappears, it will quit alarm silence condition automatically.

Make sure you are not in a dangerous situation before alarm silence operation. When the detector is in alarm condition, press and hold the TEST button for 3 to 5 seconds until you see the Alarm indicator flashes with no beep, then it will enter alarm silence condition. If you press and hold the TEST button and still hear beeps, the CO concentration may be more than 200 PPM. In this case, you cannot silence the alarm.

When the detector is in alarm silence condition, press and hold the TEST button until you hear beeps, then it will recover alarm condition.

WARNING

If there is any question as to the cause of an alarm, it should be assumed that the alarm is due to dangerous levels of carbon monoxide and the dwelling should be evacuated.

1.5. FAULT WARNINGS AND HANDLING

1.5.1. SENSOR FAULT WARNING AND HANDLING

If there is fault in the sensor, fault warning will be given within 3 minutes. Fault warning will be made at least once every minute until the fault is eliminated.

When fault warning is given, there may be open circuit or short circuit in the sensor. Or there may be electronic damage. Volatile gas like ethyl alcohol may affect the sensor and cause temporary fault. In this case, please replace the product with a new one. Then power off the damaged unit and put it in clean air for 24 hours, and it will return to normal.

If the unit can't recover after being placed in clean air for 24 hours, that means permanent damage. **Please don't use the product any more. Do not repair it yourself and follow the disposal instructions.**

WARNING

When the alarm is damaged permanently, please stop using it. Don't repair it yourself and follow the disposal instructions.

1.5.2. LOW BATTERY WARNING AND HANDLING

When the detector is in normal operation, battery capacity is checked every minute. When the voltage is less than 2.3V, low battery warning will be given, the LCD display will show condition D as specified in Section 1.3.1 d.

When low battery warning commences, batteries are only capable of giving low battery warning for one month, or giving alarm warning for a few minutes. So please replace the AA LR6 batteries as soon as possible.

IMPORTANT

When you hear one beep every minute and see condition D on the LCD display, please replace the LR6 AA batteries immediately. Otherwise, the detector may not work properly, which will threaten your health

1.6. SERVICE LIFE AND END-OF-LIFE WARNING

1.6.1. SERVICE LIFE

This product has a service life of 10 years. After power-up, the product starts timing and when it reaches 10 years the unit will give end-of-life warning. You have to replace the product when this warning is given.

1.6.2. END-OF-LIFE WARNING

End-of-life warning will be made at least once every minute, which has been specified in Section 1.3.1.

If the detector is powered on or off frequently, it may cause timing error. So please don't power on or off the detector frequently. And please often check the product's manufacturing date, to see whether it has expired.

IMPORTANT

When you hear three quick beeps at intervals, it means end of unit life. Please replace the product with a new one immediately.

2. INSTALLATION

2.1 INSTALLATION LOCATIONS

Install the products in all rooms equipped with a combustion appliance or that may emit CO. It is also recommended to install the products in bedrooms and living rooms. You can also install them in places where you suspect there may be a CO leak. To ensure that people can hear the alarm, we suggest installing this product on each floor of your home. To avoid damage to the product, to avoid false alarms and to ensure optimal performance, do not install the appliance in the following locations:

2.1.1. ENCLOSURE SPACE

1 Do not install the unit in enclosure space (such as in the kitchen cabinet or behind the curtain).

2.1.2. OBSTRUCTIVE PLACE

Do not install the unit in the obstructive place (such as behind the furniture).

2.1.3. FLOOR

Do not install the unit on the floor or in the water channel.

2.1.4. DOORS AND WINDOWS

Do not install the unit near the door and window.

2.1.5. FAN OR AIR CONDITIONER

Do not install the unit near fan or air conditioner.

2.1.6. VENTS OR FLUES

Do not install the unit near the vents or flues.

2.1.7. COLD SPACES

Do not install the unit in areas where the temperature can easily decrease to -10°C or exceed 40°C , unless you especially need to install like this.

2.1.8. CONDUITS DE FUMÉE

Do not install the unit in areas where there are a lot of lampblack and dust which will block up the sensor.

2.1.9. DAMP AREAS

Do not install the unit in too damp areas.

2.1.10. KITCHEN

Do not install the unit near kitchen wares or cooking equipment

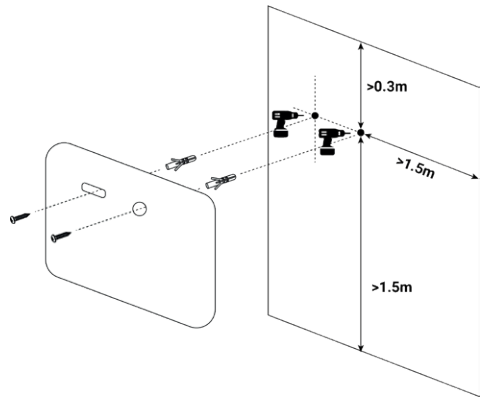
2.2 INSTALLATION INSTRUCTIONS

Install the unit where it's easy for the user to test and operate. For wall mounting, the height of installation position should be more than 1.5m. The unit should be at least 0.3m from the ceiling. Besides, the unit should keep 1.5m away from the corner, wall side and large furniture. Steps of alarm installation:

a) Remove the base and position it with the arrow upwards on the wall (or fixed support) respecting the distances. Mark the holes with a pencil point. If you use the 2 dowels provided (2), drill with a diameter of 6 mm and 40 mm deep (1).

b) Insert the two dowels (3) into the holes. Fix the base (3) to the wall with the arrow upwards by screwing in the 2 screws (4).

c) After ensuring that the base is fixed to the wall, switch on the detector and test according to 1.4.4. If the test result is normal, slide the detector on the base downwards until it stops (hard point).



2.3 NOTES FOR INSTALLATION

The detector cannot snap into place until the batteries are installed correctly. Please don't force to install in avoidance of damage.

If you install the sensor in the garage, please do not install the alarm near the exhaust port of motor vehicles. Because when your car starts, high concentration of CO will be discharged and the temporary CO that will not kill lives may cause the alarm.

WARNING

To ensure that the product is correctly installed and used, its installation must be carried out by a competent person.

3. MAINTENANCE

3.1 OTHER GASES' INFLUENCE ON THE PRODUCT

The following gases make cause false alarm or damage the sensor:

Methane, propane, isobutane, ethylene, ethanol, alcohol, isopropanol, benzene, toluene, ethyl acetate, hydrogen, hydrogen sulfide and sulfur dioxide. Almost all the Aerosol spray, alcoholica, paint, thinner, solvent, binder, hair spray, aftershave, perfume, car exhaust (cold start) and some cleaning detergents. When the product is exposed to the gases mentioned above, it may make false alarms or be

damaged permanently. When alarms are activated and you smell irritating gas, it may be false alarm because CO is colorless and odorless. Put the product in clean air, if it's still in alarm condition 30 minutes later, then that means the product has been polluted. You should place the power-off unit in clean air for a long time. If the product can't recover 24 hours later, then it means the sensor has been damaged and please don't use the product any more.

IMPORTANT

If the product is polluted by other gases, place the power-off unit in clean air. If the product can't recover 24 hours later, please don't use the product any more.

3.2 CLEANING AND MAINTENANCE

The product must be kept clean when used, or its performance will be influenced and even may cause damage to the alarm. It shall be cleaned and tested once a month in the following way.

3.2.1. REMOVE DUST WITH VACUUM CLEANER

3.2.2. RUB THE SURFACE WITH WET SOFT CLOTH WHICH HAS BEEN WRINGED OUT

3.2.3. PRESS THE TEST BUTTON AND MAKE SURE THE DETECTOR WOKS PROPERLY, THEN RE-INSTALL IT TO USE.

Press the TEST button and make sure the detector is working properly, then reinstall it for use. Do not clean the alarm with chemicals such as alcohol, gasoline, cleaner, etc., as this may damage the alarm.

IMPORTANT

Clean the product once a month. Do not clean the alarm with a chemical product.

3.3. MAINTENANCE TIPS

Do not spray chemical aerosol like air freshener, hair spray, perfume, insecticide or spray paint near the alarm.

Do not paint the CO alarm. If you need to paint the wall and floor, please put the alarm into a clean plastic bag first. After the smell has been fully volatilized, install the alarm again.

Do not block up or cover the alarm's venthole with paste adhesive or other things.

If the detector falls on the floor, pick it up to check whether the battery is fixed well. After making sure the battery is installed well, press the TEST button again to see if the functions run well before installing it again.

3.4. HAZARD OF DISMANTLING AND REPAIRING THE ALARM WITHOUT AUTHORIZATION

The detector has been calibrated before leaving the factory. It is strictly forbidden to work on the CO detector, dismantle it or modify its programming, this may cause a false alarm or malfunction, and no longer guarantee the protection of people against the effects of exposure to carbon monoxide.

WARNING

There is a risk of electric shock or malfunction if the apparatus is tampered with.

4. INFORMATION ABOUT CARBON MONOXIDE

4.1. GENERAL CARBON MONOXIDE INFORMATION

Carbon monoxide is a colorless and odorless gas which can cause people to die and will engender when any combustible material burns. When burning the combustible material in the limited room, higher concentration carbon monoxide will be engendered. When people absorb a certain amount of carbon monoxide, they will die. Now many countries' Consumer Product Safety Commissions have warned the public the harm of fatal family poison gas and make the carbon monoxide poison as the first public safety problem.

4.2. POSSIBLE SOURCES OF CARBON MONOXIDE

In home, carbon monoxide may be engendered from heating and burning equipment, such as stove, water heater, fireplace, charcoal-burning grill, natural gas furnace, heating devices, microgenerator and so on. Vehicles running in attached garages can also produce CO.

When these devices are in well-ventilated condition or in normal working condition, the amount of carbon monoxide will be little and discharged quickly without doing harm to people. But when there is lack of oxygen or the burning is not sufficient, or the devices have problems, high concentration carbon monoxide will engender. Because the ventilation is not good, and the carbon monoxide is not given off quickly, the high concentration carbon monoxide will be accumulated to the extent that will harm people's health.

WARNING

The product only indicates the presence of carbon monoxide, and warns people to deal with the situation or leave. It cannot prevent CO from occurring.

4.3. SYMPTOMS OF CO POISONING

Common mild symptoms

Slight headache, nausea, vomiting, fatigue.

Common medium symptoms

Headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.

Common severe symptoms

Convulsion, unconsciousness, cardio-respiratory failure, brain injury, death.

Young children and the elderly may be more vulnerable. Please pay attention to high-risk persons because they may experience a more dangerous situation at a certain level.

If you experience even mild symptoms of CO poisoning, please consult your doctor immediately!

WARNING

The product may not prevent the chronic effects of carbon monoxide exposure. And it may not fully safeguard individuals at special risk.

4.4. WHAT TO DO WHEN THE ALARM SOUNDS

WARNING

Carbon monoxide is a poisonous gas that can kill people's lives. When the product alarms, it means the carbon monoxide has been engendered and it's very dangerous.

As carbon monoxide can kill your lives, please take the following actions if the product alarms:

- 1)** Stop using all fuel-burning appliances and ensure that they are turned off. Open doors and windows quickly. Turn on ventilation and exhaust systems.
- 2)** Make sure all the people move to fresh air immediately. Call emergency service for help. Don't reenter the premises until the alarm stops and remains in normal condition.
- 3)** Get medical help for anyone suffering the effects of carbon monoxide poisoning.
- 4)** If the alarm reactivates within 24 hours, repeat above steps and call a qualified appliance technician to investigate sources of CO from fuel burning equipment and appliances, and to check if ventilation and exhaust system is working properly. If problems are identified during the inspection, stop using the equipment immediately. Let qualified appliance technician repair it.

WARNING

Installation of the apparatus should not be used as a substitute for proper installation, use and maintenance of fuel burning appliances including appropriate ventilation and exhaust systems.

5. ACCESSORIES LIST

No.	Accessory Name	Quantity
1	CO alarm	1
2	Mounting plate	1
3	Screw	2
4	Plastic anchor	2
5	User manual	1
6	1.5V LR6/AA battery	2

This user manual is very important for you to use the product, please read it carefully and store it well. Our company assumes no responsibility if the product is damaged because of human factors which causes a loss.