

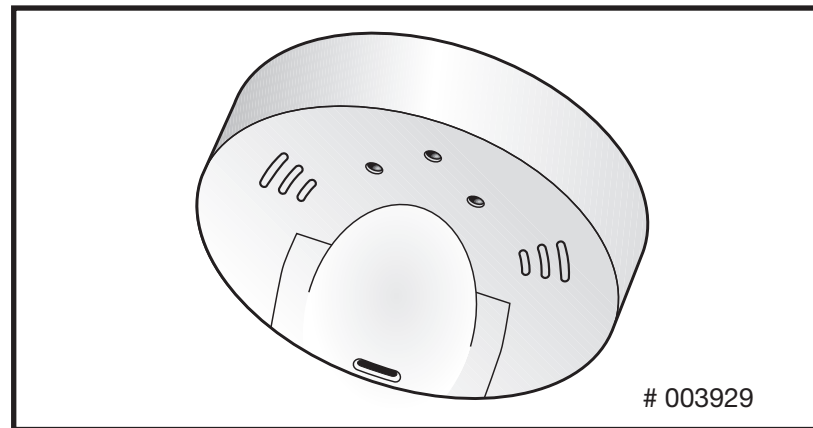
FlammEx **profi**



IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg
Germany

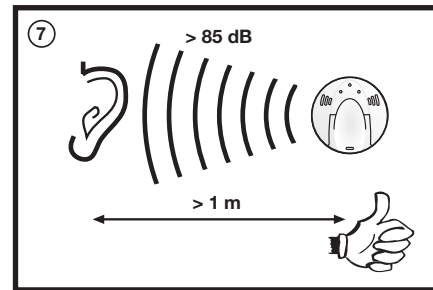
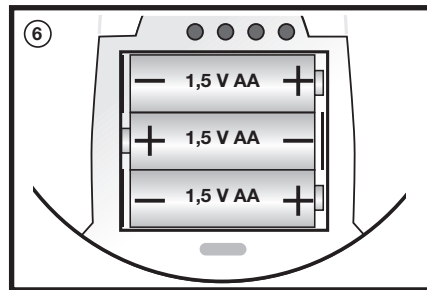
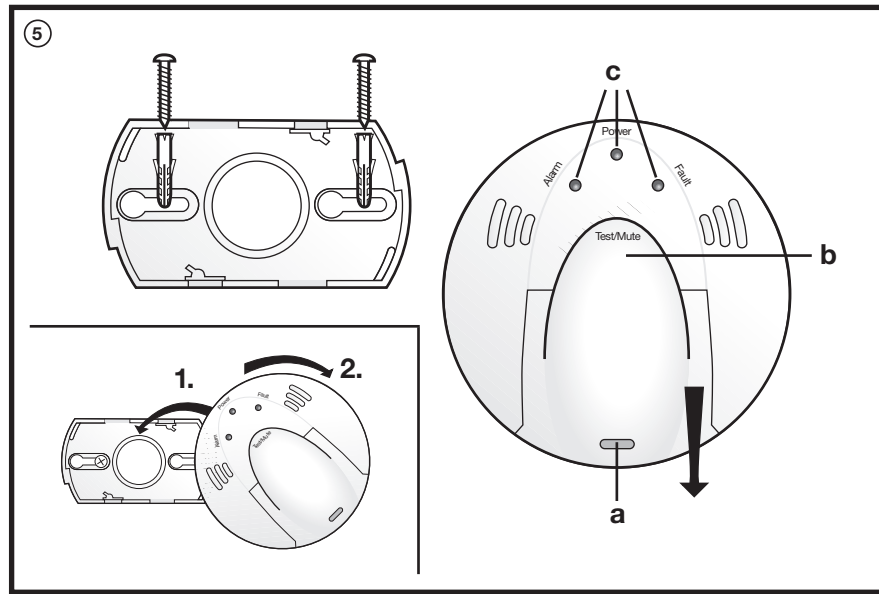
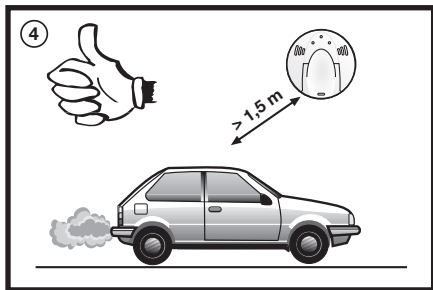
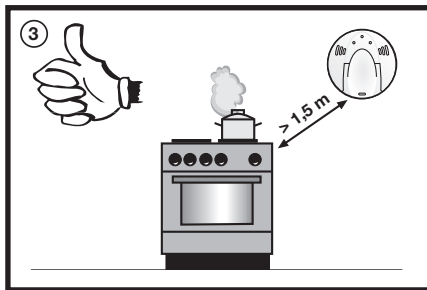
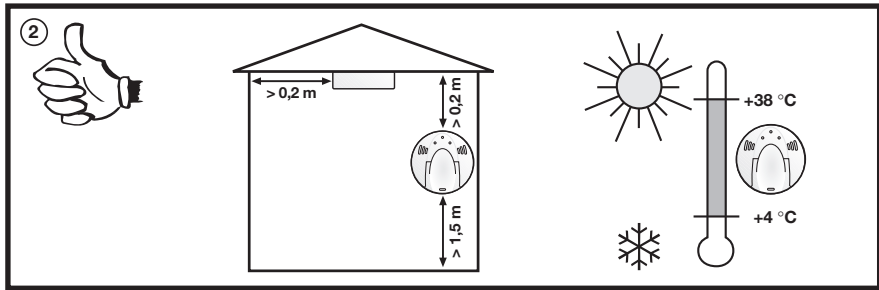
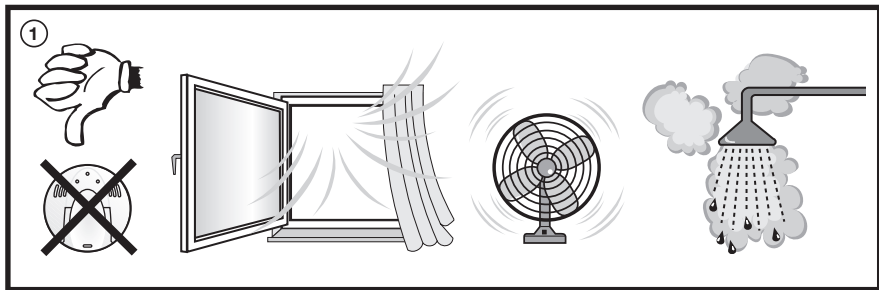
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de

03/2010 UW



003929

i



FlammEx CO-Melder (Kohlenmonoxid)

Bitte sorgfältig durchlesen und aufbewahren!

1. Was Sie über Kohlenmonoxid (CO) wissen sollten

Kohlenmonoxid (CO) ist ein gefährliches Gift. Es ist ein farb-, geruch- und geschmackloses Gas. CO-Gas entsteht bei der Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Materialien und zwar dann, wenn nicht genügend Sauerstoff zur Verfügung steht. Diese Gefahr kann z. B. bei Heizkesseln, Kaminöfen und Autoabgasen auftreten. Dieses Gift wird im Blut gebunden und verhindert dort den Transport von Sauerstoff, was zum Tod durch Ersticken führen kann. Selbst kleine Konzentrationen von CO-Gas können Hirn- oder andere Organschäden bei Ungeborenen hervorrufen, ohne dass die Mutter davon betroffen ist.

Symptome bei einer Kohlenmonoxid-Vergiftung:

Schwache Anzeichen

- Leichter Kopfschmerz
- Übelkeit/Erbrechen
- Ermüdung


Mittelstarke Anzeichen

- Starker Kopfschmerz
- Einschläfernd
- Verwirrung
- Hoher Pulsschlag


Extreme Anzeichen

- Bewusstlosigkeit
- Verkrampfungen
- Herzrhythmusstörungen
- Tod

2. Wichtige Informationen

 Ein CO-Melder ist kein Ersatz für Rauch-, Feuer- oder andere Brandmelder! Dieser Melder ist für die Nutzung innerhalb von privatem Wohnraum vorgesehen. Er ist nicht für gewerbliche oder industrielle Anwendungen, für den Einsatz auf Sportbooten oder für die Berufsschifffahrt geeignet. Der FlammEx CO-Melder muss nach ca. 5 Jahren ausgetauscht werden. Befolgen Sie bei der Installation Ihres FlammEx CO-Melders genau die Instruktionen dieser Anleitung. Beachten Sie, dass es noch andere Gefahren gibt, bei denen Ihnen die CO-Detektion dieses Melders nicht hilft, so z. B. Gaslecks, Feuer oder Explosionen. Wir empfehlen hierfür unsere FlammEx Gas-, Rauch- und Wärmemelders. Mehr Informationen erhalten Sie im Internet.

3. Verhalten bei Alarm

- 
1. Gehen Sie sofort an die frische Luft, ins Freie oder zu einem geöffneten Fenster/Tür.
 2. Rufen Sie die Feuerwehr.
 3. Betreten Sie nicht wieder den betroffenen Bereich bzw. entfernen Sie sich nicht von dem offenen Fenster/Tür.
 4. Warten Sie das Eintreffen der Feuerwehr ab.
 5. Lüften Sie alle Räume gründlich.

6. Wenn keine Gefahr mehr besteht, setzt der FlammEx CO-Melder seinen Alarm selbsttätig zurück und geht in den Normalzustand über.

4. Installation und Inbetriebnahme

Empfehlung für optimale Sicherheit:

Installieren Sie je einen CO-Melder in Kinder- und Schlafzimmern, in allen Räumen mit Gasheizungen, Herden/Öfen oder Kaminen sowie in den Fluren jeder Etage und in der Kellergarage.

Empfehlung für Mindestschutz:

Installieren Sie je einen CO-Melder in Fluren und in Räumen mit Gasheizungen, Herden/Öfen oder Kaminen.

Montageort:

Montieren Sie den Melder in der Nähe von Gefahrenquellen (z. B. Gasthermen) höher als 1,5 m vom Boden (**Bild 2**).

Installation und Inbetriebnahme:

1. Entfernen Sie die Montageplatte. Halten Sie den CO-Melder fest und drehen die Montageplatte gegen den Uhrzeigersinn.
2. Nach Festlegung des richtigen Montageortes (**Bild 1 - 4**) befestigen Sie die Montageplatte waagrecht mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben an der Wand (**Bild 5**).
3. Öffnen Sie das Batteriefach indem Sie auf die Entriegelung (**Bild 5a**) drücken und gleichzeitig den Batteriefachdeckel nach unten schieben (**Bild 5b**). Legen Sie die 3 Batterien **polrichtig** ein (**Bild 6**) und drücken dabei die roten Stifte mit der jeweiligen Batterie herunter. Der Melder quittiert mit einem kurzen Piepton und alle 3 LEDs (**Bild 5c**) leuchten kurz auf. Nach wenigen Sekunden leuchtet die gelbe Fault LED permanent.
4. Setzen Sie den Melder auf die Montageplatte um die Inbetriebnahme abzuschließen. Ansonsten gibt der Melder nach ca. 5 - 6 Min. alle 60 Sek. einen Warnton ab (**siehe 5. Funktionstabelle**). Drehen Sie den Melder im Uhrzeigersinn bis er einrastet. Die gelbe Fault LED erlischt und der Warnton verstummt gegebenenfalls.
5. Schließen Sie das Batteriefach indem Sie den Deckel aufsetzen und nach oben schieben bis er einrastet.
6. Prüfen Sie sofort die Funktion des Melders durch Druck auf die **Test/Mute-Taste (siehe 6. Wartung/Funktionstest und Bild 5b)**.

5. Funktionsbeschreibung

Der Melder ist mit einer Batterieüberwachung ausgestattet. Leere Batterien werden angezeigt, indem der Melder ca. alle 60 Sek. piept und parallel die gelbe LED **Fault (Bild 5c)** aufblitzt. Der Melder ist in diesem Zustand noch für ca. 7 Tage funktionsbereit. Die Batterien sollten jedoch schnellstmöglich ausgetauscht werden. Im Alarmfall kann der CO-Melder stumm geschaltet werden indem die **Test/Mute-Taste (Bild 5b)** kurz gedrückt wird.

Funktionstabelle:

Ton	grüne Power LED	rote Alarm LED	gelbe Fault LED	Bedeutung
kein	blinkt ca. alle 60 Sek.	aus	aus	normaler Betrieb
piept ca. alle 60 Sek.	aus	aus	blinkt ca. alle 60 Sek.	Batterie leer, siehe 6. Wartung/Batterietausch
piept ca. alle 60 Sek.	aus	aus	leuchtet permanent	Melder ist nicht auf der Montageplatte eingerastet
piept ca. alle 2 Sek.	blinkt alle 2 Sek.	blinkt alle 2 Sek.	blinkt alle 2 Sek.	Test-Funktion
piept ca. alle 60 Sek.	aus	aus	blinkt 3 x ca. alle 60 Sek.	Gerät defekt, sofort austauschen
piept ca. alle 60 Sek.	blinkt ca. alle 60 Sek.	blinkt	aus	Stummschaltung
pulsierender Alarmton	aus	blinkt	aus	Alarmauslösung, siehe 3. Verhalten bei Alarm

6. Wartung

Batterieaustausch:

Die Batterien sollten spätestens nach einem Jahr getauscht werden oder sofort, wenn das Leersignal ertönt. Hierzu muss der Melder **nicht** demontiert werden.

1. Öffnen Sie das Batteriefach durch gleichzeitiges Drücken auf die Entriegelung (**Bild 5a**) und Herunterziehen des Batteriefachdeckels (**Bild 5b**). Entsorgen Sie die Batterien nicht im Hausmüll. Der Endverbraucher ist gesetzlich dazu verpflichtet, Batterien nach Gebrauch zurückzugeben. Dies ist unentgeltlich bei der Verkaufsstelle oder bei einer Sammelstelle in der Nähe möglich.
2. Legen Sie die 3 neuen Batterien **polrichtig (Bild 6)** ein und drücken dabei die roten Stifte mit der jeweiligen Batterie herunter. Der Melder quittiert mit einem kurzen Piepton.
3. Schließen Sie das Batteriefach indem Sie den Deckel aufsetzen und nach oben schieben bis er einrastet.
4. Prüfen Sie sofort die Funktion des Melders (**siehe Funktionstest**).

Wir empfehlen folgende 1,5 V Alkaline-Batterien der Größe AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91.

Neue Batterien halten unter normalen Umständen ca. 1 Jahr – abhängig von der Anzahl der Tests. Ist der Melder längere Zeit hohen oder niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt, verkürzt sich die Lebensdauer der Batterien.

Funktionstest:

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion 1 x pro Woche, indem Sie die **Test/Mute-Taste (Bild 5b)** kurz drücken. Der Melder piept mindestens 2 x laut und die 3 LEDs (**Bild 5c**) leuchten gleichzeitig kurz auf. Danach geht der Melder in den normalen Betrieb zurück.

Reinigen des Melders:

Loser Staub im Inneren des Melders kann von außen mit Hilfe eines Staubsaugers durch die Lüftungsschlitze abgesaugt werden. Das Gehäuse kann von außen mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Haushaltsreiniger mit Ammoniak (Salmiakgeist) oder andere Chemikalien (wie Reinigungs- oder Lösungsmittel) am Melder oder in der Nähe des Melders. Der Melder darf nicht gestrichen oder lackiert werden!

7. Technische Daten

Batteriebetrieb	3 x 1,5 V Alkaline (AA/Mignon)
Kalibriert gemäß	EN 50291
Signallautstärke	ca. 85 dB/3 m
Maße	Ø 125 mm, Höhe 33 mm
Lebensdauer Melder	ca. 5 Jahre

Auslöseschwelle gemäß EN 50291:

CO-Konzentration in der Luft	Alarmauslösung spätestens
50 ppm	nach 60 - 90 Minuten
100 ppm	nach 10 - 40 Minuten
300 ppm	nach 3 Minuten

Technische und optische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Deutschland
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



FlammEx CO Alarm (carbon monoxide)

Please read carefully and retain!

1. What you need to know about carbon monoxide (CO)

Carbon monoxide (CO) is an insidious poison. It is a gas that has no colour, smell or taste. CO gas is formed from the incomplete combustion of materials containing carbon, namely when there is insufficient oxygen for such materials to burn properly. This danger can arise with central-heating boilers, open fireplaces and car exhausts. The poison accumulates in the blood and obstructs the passage of oxygen, which can lead to death from suffocation. Even small concentrations of CO gas can cause brain or organ damage in unborn babies without the mother being affected.

Symptoms of carbon monoxide poisoning include:

Mild indications

- Slight headache
- Nausea/vomiting
- Tiredness


Stronger indications

- Severe headache
- Drowsiness
- Confusion
- High pulse

Extreme indications

- Unconsciousness
- Cramps
- Irregular heartbeat
- Death


2. Important information

 A CO alarm must not be seen as a substitute for smoke or fire alarms! This alarm is designed for use inside private residential property. It is not suitable for commercial or industrial applications, nor for use on boats or ships, whether leisure or working craft.

We recommend that you renew your FlammEx CO alarm every five years. When installing your FlammEx CO alarm, closely follow the instructions provided in this user guide.

Please note that there are other dangers where this alarm's ability to detect carbon monoxide will not help you, e. g. in the event of gas leaks, fire or explosions. For such dangers we recommend our FlammEx gas, smoke and heat alarms. You can find more information about these on our website.

3. What to do when the alarm sounds

- 
1. Head immediately for fresh air. Go outside or to an opened door or window.
 2. Call the fire brigade.
 3. Do not re-enter the affected area/do not move away from the opened window or door.
 4. Wait for the fire brigade to arrive.
 5. Thoroughly ventilate every room.
 6. When danger no longer exists, the FlammEx CO alarm will reset itself automatically and return to its normal working mode.

4. Installation and first use

Recommended installation for optimum safety:

Install a CO alarm in every bedroom and in all rooms with gas heating, stoves/ovens or open fireplaces, plus in the hallways on every floor and in any basement garage.

Recommended installation for basic protection:

Install a CO alarm in hallways and in rooms with gas heating, stoves/ovens and/or open fireplaces.

Mounting location

Fit the alarm near to the source of danger (e. g. gas boiler) at a height of at least 1.5 m. (picture 2)

Installation and first use:

1. Take off the mounting plate by holding the alarm firm and turning the plate anti-clockwise.
2. Once you have worked out the correct place to mount the alarm (pictures 1 - 4), fix the mounting plate horizontally to the wall using the wall plugs and screws provided (picture 5).
3. Open the battery compartment by pressing the release (picture 5a) while at the same time sliding the compartment cover downwards (picture 5b). Insert the 3 batteries the right way round (picture 6) and make sure that the red pins are in contact with each battery. The alarm confirms that the batteries are in place with a short beep and all 3 LEDs (picture 5c) light up briefly. After a few seconds the yellow Fault LED will light up continuously.
4. Place the alarm on the mounting plate to complete the activation process. If this does not happen, after a delay of 5 – 6 minutes the alarm will start to beep every 60 seconds (see 5. Table of functions). Turn the alarm clockwise until it clicks into place. The yellow Fault LED will go out and the beeping will stop.
5. Close the battery compartment by replacing the cover and sliding it upwards until it clicks in.
6. Test the alarm straightaway by pressing the **Test/Mute button** (see 6. Maintenance/ Testing the alarm, and picture 5b).

5. How the alarm functions

The alarm is equipped with a battery monitoring system. Low batteries are indicated by the alarm starting to beep and the yellow **Fault LED** (picture 5c) flashing around every 60 seconds. The alarm will carry on working in this condition for around another 7 days. You should nevertheless change the batteries as soon as possible. In the event of an alarm, the device can be muted by briefly pressing the **Test/Mute button** (picture 5b).

Table of functions:

Sound	Green Power LED	Red Alarm LED	Yellow Fault LED	Meaning
none	flashes every 60 s	off	off	working normally
beeps every 60 secs	off	off	flashes every 60 secs	battery low, see 6. Maintenance
beeps every 60 secs	off	off	constantly lit	alarm is not locked into mounting plate
beeps every 2 secs	flashes every 2 s	flashes every 2 s	flashes every 2 s	test function
beeps every 60 secs	off	off	flashes 3 x every 60 s	device faulty, replace immediately
beeps every 60 secs	flashes every 60 s	flashes	off	muted
intermittent alarm	off	flashes	off	alarm triggered, see section 3

6. Maintenance

Changing the battery:

The batteries should be changed at least once a year or immediately if the low battery alert sounds. When changing the batteries, the alarm must **not** be dismounted.

1. Open the battery compartment by pressing the release (**picture 5a**) while at the same time sliding the compartment cover downwards (**picture 5b**). Do not dispose of the batteries with your household waste. The end user must recycle all used batteries. Batteries may be returned free-of-charge to the place of sale or to your local collection point.
2. Insert 3 new batteries **the right way round** (**picture 6**) and make sure that the red pins are in contact with each battery. The alarm confirms that the batteries are in place with a short beep.
3. Close the battery compartment by placing the cover on the alarm and sliding it upwards until it click in.
4. Test the alarm straightaway (**see Operating test**).

We recommend the following 1.5 V alkaline batteries, size AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Under normal conditions new batteries will last for around a year – depending on the number of tests. If the alarm is subjected for prolonged periods to high or low temperatures, or to high air humidity, then the batteries' useful life will become shorter.

Testing the alarm:

Check once a week that the alarm is working properly by briefly pressing down the **Test/Mute button** (**picture 5b**). The alarm will beep 2 or more times and the 3 LEDs (**picture 5c**) will light up briefly. Afterwards the alarm returns to its normal operating mode.

Cleaning the alarm:

Loose dust inside the alarm can be sucked out through the vents using a vacuum cleaner. The alarm cover can be cleaned from the outside with a lightly dampened cloth. Under no circumstances use any domestic cleaners containing ammonia or any other chemicals (such as cleaning agents or solvents) on or anywhere near the alarm. Do not get paint or varnish on the alarm!

7. Technical data

Battery operated	3 x 1.5 V alkaline (AA/Mignon)
Calibrated acc. to	EN 50291
Alarm volume	approx. 85 dB/3 m
Size	Ø 125 mm, height 33 mm
Life	approx. 5 years

Trigger level in accordance with EN 50291:

CO concentration in air	No. minutes before alarm triggered
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Subject to technical and design changes without prior notice.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Germany
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



Détecteur CO FlammEx (monoxyde de carbone)

Veillez lire cette notice avec une grande attention et la conserver !

1. Tout ce que vous devriez savoir sur le monoxyde de carbone (CO)

Le monoxyde de carbone (CO) constitue un poison extrêmement dangereux. Incolore, inodore et insipide, il est le produit d'une combustion de substances carbonées en présence d'une quantité insuffisante d'oxygène. Ce phénomène peut se produire, par exemple, à proximité des chaudières, poêles et gaz d'échappement. Le monoxyde de carbone pénètre dans le sang et entrave le transport de l'oxygène, pouvant entraîner le décès par asphyxie. Même en très petite quantité, il peut endommager le cerveau et les organes d'un enfant à naître, et ce, sans que la mère ne ressente quoi que ce soit.

Symptômes de l'empoisonnement par le monoxyde de carbone :

Symptômes faibles

- Léger mal de tête
- Nausée/vomissement
- Fatigue


Symptômes moyens

- Fort mal de tête
- Engourdissement
- Confusion
- Pouls accéléré

Symptômes extrêmes

- Inconscience
- Crampes
- Troubles du rythme cardiaque
- Mort

2. Informations importantes


 Un détecteur de CO ne peut pas servir à remplacer un détecteur de fumée, de flammes ou autres détecteurs d'incendie !

Ce détecteur est prévu pour une utilisation à l'intérieur de locaux privés.

Il n'est pas adapté pour des applications commerciales ou industrielles, pour une utilisation sur des bateaux de sport ou pour la navigation professionnelle. Nous recommandons de remplacer votre détecteur de CO FlammEx, 5 ans après la date d'achat. Pour le montage de votre détecteur de CO FlammEx, veuillez suivre exactement les instructions de cette notice.

N'oubliez pas que ce détecteur de monoxyde de carbone ne vous protège pas de tous les dangers ! Par exemple, il ne détecte ni les fuites de gaz, ni les risques d'incendie, ni les risques d'explosion. En revanche, FlammEx propose des détecteurs de gaz, de fumée et de chaleur. Pour plus d'informations, visitez notre site Internet.

3. Comportement en cas d'alarme

- 
1. Aller respirer immédiatement de l'air frais, à l'extérieur ou par une fenêtre/porte.
 2. Appeler les pompiers.
 3. Ne plus pénétrer dans la zone concernée, ou ne vous éloignez plus de la fenêtre porte ouverte.
 4. Attendre l'arrivée des pompiers.
 5. Bien aérer toutes les pièces.

6. Quand tout danger est écarté, le détecteur de CO FlammEx cesse automatiquement de sonner l'alarme et retourne à son statut normal.

4. Installation et mise en service

Recommandation pour une sécurité optimale :

Installer un détecteur de CO dans chaque chambre d'enfant, à coucher, dans toutes les pièces comportant un chauffage au gaz, une gazinière/un poêle ou une cheminée, ainsi que sur les paliers à chaque étage, et dans le garage au sous-sol.

Recommandation pour une protection minimale :

Installer un détecteur de CO par palier et par pièce comportant un chauffage au gaz, gazinière/poêle ou une cheminée.

Lieu de montage et positionnement

Monter le détecteur à proximité de la source de danger (par exemple chauffage à gaz) à une hauteur supérieure à 1,5 m (**fig. 2**).

Installation et mise en service :

1. Ôtez la plaquette de montage : faites-la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en maintenant fermement le détecteur.
2. Une fois l'emplacement de montage défini (**fig. 1 à 4**), fixez la plaquette de montage au mur à l'aide des chevilles et des vis fournies (**fig. 5**).
3. Ouvrez le compartiment des piles en appuyant sur le dispositif de déverrouillage (**fig. 5a**) tout en poussant le couvercle vers le bas (**fig. 5b**). Insérez les 3 piles **en respectant les polarités (fig. 6)** (les piles exercent ainsi une pression sur les petits axes rouges). Une fois les piles correctement positionnées, le détecteur émet un court signal sonore et les 3 LED (**fig. 5c**) s'allument brièvement. L'éclairage de la LED jaune „Fault“ devient fixe au bout de quelques secondes.
4. Enfin, positionnez le détecteur sur la plaquette de montage. Sinon, le détecteur émet, après 5 à 6 minutes environ, un signal sonore qui se répète ensuite toutes les 60 secondes (**voir partie 5. Fonctions**). Tournez le détecteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'emboîte sur la plaquette. La LED jaune „Fault“ s'éteint alors, et le signal sonore cesse.
5. Fermez le compartiment des piles en repositionnant le couvercle et en le poussant vers le haut jusqu'à ce qu'il s'emboîte parfaitement.
6. Vérifiez que le détecteur fonctionne en appuyant sur le **bouton Test/Mute (voir partie 6 et fig. 5b)**.

5. Description de fonctionnement

Le détecteur est doté d'un dispositif contrôlant l'état des piles. Lorsque ces dernières sont épuisées, toutes les 60 secondes environ, le détecteur émet un signal sonore et la LED jaune (« **Fault** », **fig. 5c**) s'allume brièvement. À ce stade, le détecteur dispose encore de 7 jours d'autonomie, mais les piles doivent être changées au plus vite.

Lorsque l'alarme retentit, vous pouvez l'interrompre en appuyant brièvement sur le bouton **Test/Mute (fig. 5b)**.

Tableau de fonctionnement :

Son	LED verte, Power	LED rouge, Alarm	LED jaune, Fault	Interprétation
aucun	clignote 1 x/60 s env.	éteinte	éteinte	Fonctionnement OK
1 bip/60 s env.	éteinte	éteinte	clignote 1 x/60 s env.	Piles épuisées. Voir partie 6
1 bip/60 s env.	éteinte	éteinte	allumée	Détecteur mal fixé sur son socle
1 bip/2 s env.	clignote 1x/2 s	clignote 1x/2 s	clignote 1 x/2 s	Mode test
1 bip/60 s env.	éteinte	éteinte	clignote 3 x/60 s env.	Appareil défectueux : le 3 x/60 s env. remplacer
1 bip/60 s env.	clignote 1 x/60 s env.	clignote	éteinte	Mode silence
répétitif	éteinte	clignote	éteinte	Déclenchement de l'alarme, voir point 3

6. Maintenance

Remplacement des piles :

Les piles doivent être changées au moins une fois par an, ainsi que dès que l'appareil signale qu'elles sont épuisées par un signal sonore. Pour procéder à cette opération, **ne démontez pas** le détecteur.

- Ouvrez le compartiment des piles en appuyant sur le dispositif de déverrouillage (**fig. 5a**) tout en poussant le couvercle vers le bas (**fig. 5b**). Ne jetez pas les piles avec les déchets ménagers : la loi vous oblige à les éliminer dûment. Pour ce faire, déposez-les dans un point de vente ou un centre de collecte. La reprise est gratuite.
- Insérez les 3 piles **en respectant les polarités (fig. 6)** (les piles exercent ainsi une pression sur les petits axes rouges). Si les piles sont correctement positionnées, le détecteur émet un court signal sonore.
- Fermez le compartiment des piles en repositionnant le couvercle et en le poussant vers le haut jusqu'à ce qu'il s'emboîte parfaitement.
- Contrôlez le bon fonctionnement du détecteur (**voir « Test de fonctionnement »**).

Nous vous recommandons les piles alcalines 1,5 V de type AA/Mignon suivantes :

Duracell MN 1500, Energizer E91

Dans des conditions d'utilisation normales, les batteries neuves assurent une autonomie d'environ 1 an – une durée également conditionnée par le nombre de tests réalisés. L'exposition prolongée à des températures trop élevées ou trop basses, ou encore à un fort taux d'humidité, limite la durée de vie des piles.

Test de fonctionnement

Contrôlez chaque semaine le bon fonctionnement du détecteur : pour ce faire, lancez un test en appuyant brièvement sur le **bouton Test/Mute (fig. 5b)**. Lors du test, le détecteur émet 2 signaux courts et puissants et les 3 LED (**fig. 5c**) s'allument brièvement. Ensuite, le détecteur retourne au mode de fonctionnement normal.

Nettoyage du détecteur :

La poussière accumulée à l'intérieur du détecteur peut être aspirée à l'aide d'un aspirateur au travers des ouvertures d'aération. Le boîtier peut être nettoyé de l'extérieur à l'aide d'un chiffon légèrement humidifié. Utilisez en aucun cas un nettoyant ménager contenant de l'ammoniac (solution ammoniacale) ou d'autres produits chimiques (comme des nettoyants ou des solvants) sur le détecteur ou à proximité du détecteur. Le détecteur ne doit pas être peint ou laqué !

7. Caractéristiques techniques

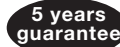
Piles	3 piles alcalines 1,5 V (AA/Mignon)
Norme d'étalonnage	EN 50291
Puissance du signal	environ 85 dB/3 m
Dimensions	environ Ø 125 mm, hauteur 33 mm
Durée de vie	5 ans env.

Seuils de déclenchement (conformément à EN 50291) :

Concentration de CO dans l'air	Temporisation au déclenchement (min)
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Sous réserve de modifications techniques et optiques sans préavis.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Allemagne
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



FlammEx CO-melder (koolmonoxide)

Zorgvuldig lezen en bewaren!

1. Wat u over koolmonoxide (CO) dient te weten

Koolmonoxide (CO) is een gevaarlijk gif. Het is een kleur-, reuk- en smaakloos gas. CO-gas ontstaat door de verbranding van koolstofhoudend materiaal en wel dan wanneer onvoldoende zuurstof beschikbaar is. Dit gevaar kan bijvoorbeeld bij verwarmingsketels, kachels en uitlaatgassen van auto's ontstaan. Dit gif concentreert zich in het bloed en verhindert daardoor het transport van zuurstof, wat tot dood door verstikking kan leiden. Zelfs geringste concentraties van CO-gas kunnen bij ongeborenen hersenletsel of orgaanschade veroorzaken zonder dat de gezondheid van de moeder eronder lijdt.

Symptomen bij koolmonoxidevergiftiging:

Lichte symptomen

- Lichte hoofdpijn
- Misselijkheid/braken
- Vermoeidheid

Sterkere symptomen

- Zware hoofdpijn
- Slaapverwekkend
- Verwarring
- Snelle polsslag


Zware symptomen

- Bewusteloosheid
- Verkramptingen
- Hartritmestoornis
- Dood

2. Belangrijke informatie

 Een CO-melder kan geen rookmelder, brandmelder of andere brandverklidders vervangen!
Deze melder is bedoeld voor gebruik in private woonruimten.
Hij is niet geschikt voor industriële of bedrijfstoeepassingen of voor het gebruik op jachten en in de beroepsscheepvaart.
Wij raden u aan de FlammEx CO-melder 5 jaar na aankoopdatum te vervangen.
Houd u bij de montage van de FlammEx CO-melder nauwgezet aan de instructies in deze handleiding.
Vergeet niet dat er nog andere gevaren bestaan waarbij de CO-detectie van deze melder u niet kan helpen, zo bijvoorbeeld bij gaslek, brand of explosies. Een aanrader hiervoor zijn onze FlammEx gas-, rook- en warmtemelders. Meer informatie vindt u in het internet.

3. Hoe reageren bij alarm

 1. Begeef u onmiddellijk in de verse lucht, buitenshuis of naar een open venster of deur.
2. Verwittig de brandweer.
3. Keer niet naar de getroffen plaats terug en verwijder u ook niet van open venster of deur.

4. Wacht tot de brandweer arriveert.
5. Zorg voor een grondige verluchting van alle ruimten.
6. Zodra het gevaar geweken is voert de FlammEx CO-melder een automatische reset van het alarm door en keert naar zijn normale toestand terug.

4. Installatie en in gebruikstelling

Aanbeveling voor optimale veiligheid:

Installeer een CO-melder in alle kinder- en slaapkamers, in alle ruimten met gasverwarming, haarden/kachels of schoorstenen evenals in de gang van iedere verdieping en in de kelder/garage.

Aanbeveling voor minimale veiligheid:

Installeer een CO-melder in gangen en in ruimten met gasverwarming, haarden/kachels of schoorstenen.

Montageplaats:

Bevestig de melder hoger dan 1,5 m in der buurt van gevaarbronnen (bijv. gasgeisers), (afbeelding 2).

Installatie en in gebruikstelling:

1. Verwijder de montageplaat. Houd daarbij de montageplaat vast en draai de melder linksom tegen de wijzers van de klok.
2. Bepaal de juiste plaats (afbeelding 1 - 4) en bevestig de montageplaat met de meegeleverde pluggen en schroeven aan de wand (afbeelding 5).
3. Open het batterijvak door op de ontgrendeling (afbeelding 5a) te drukken en tegelijkertijd het deksel van het batterijvak naar beneden te schuiven (afbeelding 5b). Plaats de 3 batterijen met de polen in de juiste richting (afbeelding 6) en druk daarbij de rode palletjes met elke batterij omlaag. De melder geeft een korte pieptoon ter bevestiging en de 3 LED's (afbeelding 5c) lichten kort op. Na een paar seconden brandt de gele Fault-LED continu.
4. Bevestig de melder op de montageplaat om de inbedrijfstelling af te sluiten. Anders geeft de melder na ca. 5 à 6 minuten om de 60 seconden een akoestisch waarschuwingssignaal (zie functietabel 5). Draai de melder naar rechts met de wijzers van de klok tot hij vastklikt. De gele Fault-LED gaat uit en het eventuele waarschuwingssignaal stopt.
5. Sluit het batterijvak door het deksel terug te plaatsen en naar boven te schuiven tot het vastklikt.
6. Controleer onmiddellijk de werking van de melder met behulp van de **Test/Mute-toets (zie 6. Onderhoud/functietest en afbeelding 5b)**.

5. Functiebeschrijving

De melder is uitgerust met een batterijbewaking. Als de batterijen leeg zijn, piept de melder ongeveer om de 60 seconden en knippert tegelijkertijd de gele LED **Fault (afbeelding 5c)**. In deze toestand functioneert de melder nog ongeveer 7 dagen. De batterijen dienen echter zo snel mogelijk te worden vervangen.

Bij alarm kan het geluid van de CO-melder uitgezet worden door de **Test/Mute-toets (afbeelding 5b)** kort in te drukken.

Functietabel:

Toon	Groene Power LED	Rode Alarm LED	Gele Fault LED	Betekenis
geen	knippert om de ca. 60 sec.	uit	uit	normale werking
piept om de ca. 60 sec.	uit	uit	knippert om de ca. 60 sec.	batterij leeg, zie 6. Onderhoud/ Batterijwissel
piept om de ca. 60 sec.	uit	uit	brandt continu	melder niet vastgeklikt op de montagesokkel
piept om de ca. 2 sec.	knippert om de 2 sec.	knippert om de 2 sec.	knippert om de 2 sec.	testfunctie
piept om de ca. 60 sec.	uit	uit	knippert 3 x om de ca. 60 sec.	apparaat defect, direct vervangen
piept om de ca. 60 sec.	knippert om de ca. 60 sec.	knippert	uit	Mute-stand
pulserend alarmsignaal	uit	knippert	uit	Alarmactivering, zie 3. Hoe reageren bij alarm

6. Onderhoud

Batterijwissel:

De batterijen dienen uiterlijk na één jaar te worden vervangen of onmiddellijk wanneer het leeg-signaal te horen is. Hiervoor hoeft de melder **niet** gedemonteerd te worden.

1. Open het batterijvak door op de ontgrendeling (**afbeelding 5**) te drukken en tegelijkertijd het deksel van het batterijvak naar beneden te schuiven (**afbeelding 5b**). De batterijen mogen niet als huisvuil worden weggegooid. De eindverbruiker is wettelijk verplicht batterijen na gebruik in te leveren. Dat kan gratis bij het verkooppunt of bij een inzamelpunt in de buurt.
2. Plaats de 3 batterijen **met de polen in de juiste richting (afbeelding 6)** en druk daarbij de rode palletjes met elke batterij omlaag. De melder laat een korte pieptoon horen ter bevestiging.
3. Sluit het batterijvak door het deksel terug te plaatsen en naar boven te schuiven tot het vastklikt.

4. Controleer onmiddellijk de werking van de melder (**zie Functietest**).

Wij adviseren de volgende 1,5 V alkalinebatterijen, formaat AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Nieuwe batterijen gaan onder normale omstandigheden ongeveer 1 jaar mee – afhankelijk van het aantal tests. Door de melder langere tijd aan hoge of lage temperaturen of hoge luchtvochtigheid bloot te stellen wordt de levensduur van de batterij verkort.

Functietest:

Controleer wekelijks of de melder goed werkt door de **Test/Mute-toets (afbeelding 5b)** kort in te drukken. De melder laat minstens 2 x een harde pieptoon horen, waarbij de 3 LED's (**afbeelding 5c**) kort oplichten. Daarna keert de melder terug in de normale stand.

Melder reinigen:

Met behulp van een stofzuiger kunt u los stof binnenin de melder via de ventilatiespleten verwijderen. Reinig de behuizing aan de buitenkant met een licht vochtige lap. Gebruik nooit huishoudelijke poetsmiddelen met ammoniak (ammoniakgeest) of andere chemicaliën (zoals reinigings- of oplosmiddelen) aan of in de buurt van de melder. De melder nooit verven of lakken!

7. Technische gegevens

Batterijvoeding	3 x 1,5 V alkaline (AA/Mignon)
IJking conform	EN 50291
Geluidssignaal	ca. 85 dB/3 m
Afmetingen	ca. Ø 125 mm, hoogte 33 mm
Levensduur	ca. 5 jaar

Activeringsdrempel conform EN 50291:

CO-concentratie in de lucht	Aantal minuten voor alarmactivering
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Onder voorbehoud van technische wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Duitsland
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



5 jaar
garantie

Rilevatore di CO (monossido di carbonio) FlammEx

Leggere attentamente e conservare!

1. Cosa è necessario sapere sul monossido di carbonio (CO)

Il monossido di carbonio (CO) è un veleno pericoloso. È un gas incolore, inodore e insapore. Il monossido di carbonio viene generato dalla combustione di sostanze che contengono carbonio quando non è disponibile sufficiente ossigeno. Questo pericolo si manifesta ad esempio in prossimità di caldaie e camini e a causa dei gas di scarico delle automobili. Questo veleno si lega al sangue, impedendo il trasporto dell'ossigeno, causando in ultimo morte per soffocamento. Anche piccole concentrazioni di CO possono causare danni cerebrali e organici nel feto, senza che la madre ne venga interessata.

Sintomi in caso di intossicamento da monossido di carbonio:

Sintomi lievi

- Lieve cefalea
- Nausea/vomito
- Affaticamento

Sintomi medio-forti

- Forte cefalea
- Sonnolenza
- Confusione
- Battito elevato

Sintomi estremi

- Perdita di coscienza
- Crampi
- Disturbi della frequenza cardiaca
- Morte

2. Informazioni importanti



Un rilevatore di CO non sostituisce un rilevatore di fumo, fiamma o altri rilevatori d'incendio!

Questo rilevatore è previsto per l'uso all'interno di abitazioni private.

Non è adatto per applicazioni commerciali o industriali, per l'utilizzo su imbarcazioni sportive o per la navigazione professionale. Si consiglia di sostituire il rilevatore di CO FlammEx dopo 5 anni dalla data di acquisto. Durante l'installazione del rilevatore di CO FlammEx, attenersi scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

Tuttavia, esistono altri pericoli, in cui questo rilevatore di CO non serve, come ad esempio fughe di gas, fuoco o esplosioni. A tal fine consigliamo i nostri rilevatori di gas, fumo e calore FlammEx. Ulteriori informazioni sono disponibili in Internet.

3. Comportamento in caso di allarme



1. Portarsi immediatamente all'aria fresca, all'aperto o presso una finestra/porta aperta.
2. Chiamare i vigili del fuoco.
3. Non entrare di nuovo nella zona interessata e non allontanarsi dalla finestra/porta aperta.

4. Attendere l'arrivo dei vigili del fuoco.

5. Aerare tutte le stanze completamente.

6. Quando non sussiste più alcun pericolo, il rilevatore di CO FlammEx ripristina automaticamente il proprio allarme e passa in condizione normale.

4. Installazione e messa in funzione

Raccomandazione per una sicurezza ottimale:

Installare un rilevatore di CO nella stanza dei bambini e nella camera da letto dei bambini, in tutti i locali dotati di riscaldamento a gas, cucine/stufe oppure camini nonché nei corridoi di ogni piano e nel garage cantina.

Raccomandazione per la protezione minima:

Installare un rilevatore di CO nei corridoi e nei locali con riscaldamento a gas, cucine/stufe o camini.

Luogo di montaggio:

Montare il rilevatore in prossimità di fonti di pericolo (es. termosifoni a gas) ad un'altezza superiore a 1,5 m (**Figura 2**).

Installazione e messa in funzione:

1. Rimuovere la piastra di montaggio. Tenere fermo il rivelatore e ruotare la piastra in senso antiorario.
2. Dopo aver stabilito il luogo di montaggio (**Figura 1-4**), fissare la piastra di montaggio al muro in posizione orizzontale usando i tasselli e le viti forniti (**Figura 5**).
3. Aprire il vano batteria premendo sul dispositivo di sbloccaggio (**Figura 5a**) e spingendo contemporaneamente lo sportellino verso il basso (**Figura 5b**). Inserire le 3 batterie **rispettando la polarità (Figura 6)** e spingere verso il basso i perni rossi con la rispettiva batteria. Il rivelatore emette un breve suono di conferma e i 3 LED (**Figura 5c**) si accendono brevemente. Dopo pochi secondi il LED giallo che indica un guasto si illumina fisso.
4. Posizionare il rilevatore sulla piastra di fissaggio per terminare la messa in esercizio. In caso contrario, dopo circa 5 - 6 minuti, il rivelatore emetterà un segnale acustico ogni 60 sec. (**vedere Tabella funzioni 5**). Ruotare il rivelatore in senso orario finché non scatta in posizione. Il LED giallo che indica un guasto si spegne e il segnale acustico si arresta.
5. Chiudere il vano batteria applicando lo sportellino e spingendolo verso l'alto fino all'innesto.
6. Controllare subito il funzionamento del rivelatore premendo sul tasto **Test/Mute (vedi Manutenzione/test funzionamento e Figura 5b)**.

5. Descrizione del funzionamento

Il rivelatore è dotato di un controllo della carica delle batterie. Quando le batterie sono scariche, il rivelatore emette ogni 60 sec. un segnale acustico e il LED **Fault** giallo (**Figura 5c**) si accende. In questa condizione, il rivelatore è ancora in grado di funzionare per ca. 7 giorni. Tuttavia, è necessario sostituire le batterie il prima possibile. In caso di allarme è possibile silenziare il rivelatore di CO, premendo brevemente il **tasto Test/Mute** (**Figura 5b**).

Tabella del funzionamento:

Suono	LED Power verde	LED Alarm rosso	LED Fault giallo	Significato
nessuno	lampeggia ogni 60 sec. ca.	spento	spento	funzionamento normale
un bip ogni 60 sec. ca.	spento	spento	lampeggia ogni 60 sec. ca.	batteria scarica, vedi 6. Manutenzione/ sostituzione batteria
un bip ogni 60 sec. ca.	spento	spento	acceso fisso	segnalatore non innestato nello zoccolo di montaggio
un bip ogni 2 sec. ca.	lampeggia ogni 2 sec.	lampeggia ogni 2 sec.	lampeggia ogni 2 sec.	Funzione test
un bip ogni 60 sec. ca.	spento	spento	lampeggia ogni 60 sec. ca.	apparecchio difettoso, sostituire immediatamente
un bip ogni 60 sec. ca.	lampeggia ogni 60 sec. ca.	lampeggia	spento	silenziato
tono di allarme pulsante	spento	lampeggia	spento	emissione di allarme, vedi 3. comportamento in caso di allarme

6. Manutenzione

Sostituzione delle batterie:

Sostituire le batterie almeno ogni anno o appena si sente il segnale acustico. Per la sostituzione delle batterie **non** è necessario smontare il rivelatore.

1. Aprire il vano batteria premendo contemporaneamente sul dispositivo di sbloccaggio (**Figura 5a**), rimuovendo lo sportellino (**Figura 5b**). Non smaltire le batterie nei rifiuti domestici. Il consumatore finale per legge è obbligato a restituire le batterie dopo l'uso. Il punto vendita o il punto di raccolta più vicino accettano gratuitamente le batterie scariche.
2. Inserire le 3 batterie nuove **rispettando la polarità** (**Figura 6**) e spingere verso il basso i perni rossi con la rispettiva batteria. Il rivelatore emette un breve suono di conferma.
3. Chiudere il vano batteria applicando lo sportellino e spingendolo verso l'alto fino all'innesto.
4. Verificare subito il funzionamento del rivelatore (**vedi test funzionamento**).

Consigliamo di usare le seguenti batterie alcaline da 1,5 V AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

In condizioni normali le batterie nuove hanno una durata di ca. 1 anno, in base al numero di test eseguiti. Se il rivelatore resta esposto per un periodo prolungato a temperature alte o basse o a umidità estrema, la durata delle batterie si riduce.

Test di funzionamento:

Verificare il funzionamento corretto 1 volta ogni settimana, premendo brevemente il **tasto test-Mute** (**Figura 5b**). Il rivelatore emette almeno 2 segnali acustici forti e i 3 LED (**Figura 5c**) si accendono contemporaneamente. Successivamente il rivelatore ritorna al funzionamento normale.

Pulizia del rivelatore:

La polvere libera all'interno del rivelatore può essere aspirata dall'esterno tramite un aspirapolvere attraverso le aperture di ventilazione. L'alloggiamento può essere pulito dall'esterno con un panno leggermente umido. Mai utilizzare detersivi contenenti ammoniaca (ammoniaca liquida) o altre sostanze chimiche (quali detersivi o solventi) sul rivelatore o in prossimità di esso. Il rivelatore non deve essere verniciato o laccato!

7. Dati tecnici

Funzionamento a batteria	3 x 1,5 V alcaline (AA/Mignon)
Calibrazione conforme a	EN 50291
Intensità del segnale	circa 85 dB/3 m
Dimensioni	circa Ø 125 mm, altezza 33 mm
Durata utile	ca. 5 anni

Soglia di attivazione conforme a EN 50291:

Concentrazione di CO nell'aria	Numero minuti prima dell'attivazione
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

La ditta si riserva il diritto di apportare variazioni tecniche ed estetiche senza preavviso.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Germania
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



5 anni
garanzia

FlammEx CO-varnare (kolmonoxid)

Läs igenom noggrant och förvara!

1. Vad du bör veta om kolmonoxid (CO)

Kolmonoxid (CO) är ett förgiftigt gift. Det är en gas som saknar färg, lukt och smak. CO-gas bildas vid ofullständig förbränning av kolhaltiga material i samband med att syre inte finns i tillräcklig mängd. Denna fara kan uppträda t.ex. vid värmepannor, kaminer och bilavgaser. Detta gift samlas i blodet och förhindrar där transporten av syre vilket kan medföra dödsfall genom kvävning. Även små koncentrationer av CO-gas kan medföra hjärn- och andra organskador på foster utan att modern drabbas.

Symptom vid en kolmonoxidförgiftning:

Svaga tecken

- Lätt huvudvärk
- Illamående/kräkningar
- Trötthet


Medelstarka tecken

- Kraftig huvudvärk
- Insomning
- Förvirring
- Hög puls

Extrema tecken


- Medvetslöshet
- Kramper
- Hjärtrytmstörningar
- Död

2. Viktig information

 En CO-varnare ersätter inte rök- eller brandvarnare!
Denna varnare är avsedd för användning inomhus i privathushåll.
Den är inte lämplig för yrkesmässig användning eller inom industrier, för användning i fritidsbåtar eller för yrkessjöfart.

Vi rekommenderar att du byter ut din FlammEx CO-varnare fem år efter inköpsdatum. Följ instruktionerna i denna bruksanvisning noga när du installerar din FlammEx CO-varnare. Tänk på att det även finns andra faror som denna varnarens CO-detektering inte hjälper mot, t.ex. gasläckor, bränder eller explosioner. För sådana situationer rekommenderar vi vår FlammEx gasvarnare liksom våra FlammEx rök- och värmedetektorer. Mer information hittar du på Internet.

3. Lakttag följande vid larm

- 
1. Gå genast ut i friska luften utomhus eller till ett öppet fönster eller en öppen dörr.
 2. Larva brandkåren.
 3. Gå inte åter in i det berörda utrymmet respektive lämna inte det öppna fönstret/dörren.
 4. Avvakta att brandkåren kommer till platsen.
 5. Lufta alla rum grundligt.
 6. När det inte längre finns någon fara stänger FlammEx CO-varnaren automatiskt av larmet och går över till normalläget.

4. Installation och idrifttagande

Rekommendation för optimal säkerhet:

Installera en CO-varnare i alla sovrum, i alla rum med gaskaminer, spisar/ugnar eller kaminer samt i korridorerna på varje plan och i källargarage.

Rekommendation för minsta skydd:

Installera vardera en CO-varnare i korridorer och i rum med gaskaminer, spisar/ugnar eller kaminer.

Monteringsplats:

Montera varnaren i närheten av riskzoner (t.ex. gaspannor) högre än 1,5 m (**bild 2**).

Installation och idrifttagande

1. Ta bort monteringsplattan. Håll fast CO-varnaren och vrid monteringsplattan motsols.
2. När du bestämt rätt monteringsplats (**bild 1-4**) fäster du monteringsplattan vågrätt på väggen med medföljande dubbar och skruvar (**bild 5**).
3. Öppna batterifacket genom att trycka på upplåsningen (**bild 5a**) och samtidigt skjuta batterilocket nedåt (**bild 5b**). Lägg i de tre batterierna **med polerna åt rätt håll (bild 6)** och tryck ned de röda stiften med respektive batteri. Varnaren kvitterar med en kortvarig pipton och alla tre LED-lamporna (**bild 5c**) tänds för en kort stund. Efter några få sekunder lyser den gula Fault-LED:n permanent.
4. Sätt detektorn på monteringsplattan för att avsluta idrifttagningen. Gör du inte detta avger detektorn en varningssignal var 60:e sekund efter ca 5 - 6 min. (**se 5. Funktionstabell**). Vrid detektorn medsols tills den hakar i. Den gula Fault-LED:n slocknar och varningssignalen tystnar.
5. Stäng batterifacket genom att sätta på locket och skjuta uppåt tills det tar emot.
6. Kontrollera omedelbart varnarens funktion genom att trycka på knappen **Test/Mute (se 6. Underhåll/Funktionstest och bild 5b)**.

5. Funktionsbeskrivning

Varnaren är utrustad med batteriövervakning. Tomma batterier indikeras genom att varnaren piper ungefär var 60:e sek. parallellt med att den gula LED-lampan **Fault (bild 5c)** tänds. I detta skick kan varnaren användas i ytterligare ca sju dagar. Batterierna bör dock bytas ut så fort som möjligt. Vid larm kan ljudet stängas av på CO-varnaren genom att knappen **Test/Mute (bild 5b)** trycks ned kortvarigt.

Funktionstabell:

Ton	Grön Power-LED	Röd larm-LED	Gul Fault-LED	Betydelse
Ingen	Blink. ca var 60:e sek.	Av	Av	Normal drift
Piper ca var 60:e sek.	Av	Av	Blinkar ca var 60:e sek.	Tomt batteri, se 6. Underhåll/Batteribyte
Piper ca var 60:e sek.	Av	Av	Lyser permanent	Varnare ej fasthakad på monteringssockeln
Piper ca var 2:a sek.	Blinkar var 2:a sek.	Blinkar var 2:a sek.	Blinkar var 2:a sek.	Testfunktion
Piper ca var 60:e sek.	Av	Av	Blinkar 3 x ca var 60:e sek.	Enhet defekt, byt ut direkt
Piper ca var 60:e sek.	Blink. ca var 60:e sek.	Blinkar	Av	Ljudavstängning
Pulserande larmton	Av	Blinkar	Av	Larmutlösning, se 3. Tillvägag. vid larm

6. Underhåll

Batteribyte:

Batterierna bör bytas ut senast efter ett år eller omedelbart om batterivarningssignalen ljuder. För detta behöver varnaren **inte** demonteras.

1. Öppna batterifacket genom att samtidigt trycka på upplåsningen (**bild 5a**) och dra batterilocket nedåt (**bild 5b**). Kasta inte batterierna i hushållsavfallet. Slut användaren är enligt lag skyldig att lämna tillbaka förbrukade batterier. Detta kan göras gratis vid försäljningsstället eller vid ett uppsamlingsställe i närheten.
2. Lägg i de tre nya batterierna **med polerna åt rätt håll (bild 6)** och tryck ned de röda stiften med respektive batteri. Varnaren kvitterar med en kortvarig pipton.
3. Stäng batterifacket genom att sätta på locket och skjuta uppåt tills det tar emot.
4. Kontrollera varnarens funktion omedelbart (**se Funktionstest**).

Vi rekommenderar följande 1,5 V Alkaline-batterier av storlek AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Nya batterier håller under normala omständigheter ca ett år – beroende på antal test. Om varnaren utsätts för höga eller låga temperaturer samt hög luftfuktighet under längre tid blir batteriernas livslängd kortare.

Funktionstest:

Kontrollera funktionsdugligheten en gång i veckan genom att snabbt trycka på knappen Test/Mute (**bild 5b**). Varnaren piper ljudligt minst två gånger och de tre LED-lamporna (**bild 5c**) tänds samtidigt för en kort stund. Därefter återgår varnaren till normal drift.

Rengöring av varnaren:

Löst damm inne i varnaren kan sugas bort genom luftslitsarna med hjälp av en dammsugare. Höljet kan torkas av utvändigt med en lätt fuktad trasa. Använd aldrig hushållsrengöringsmedel med ammoniak eller andra kemikalier (som rengörings- och lösningsmedel) på varnaren eller i närheten av den. Varnaren får inte målas eller lackeras!

7. Tekniska data

Batteri	3 x 1,5 V Alkaline (AA/Mignon)
Kalibrerad enligt	EN 50291
Ljudnivå signal	ca 85 dB/3 m
Mått	ca Ø 125 mm, höjd 33 mm
Livslängd	ca 5 år

Utlösningnivå enligt EN 50291:

CO-koncentration i luften	Antal minuter före larmutlösning
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Vi förbehåller oss rätten till tekniska och optiska ändringar utan föregående meddelande.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Tyskland
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



FlammEx Senzor CO (oxid uhoľnatý)

Prosím, starostlivo si prečítajte a uschovajte!

1. Čo by ste mali vedieť o oxide uhoľnatom (CO)

Oxid uhoľnatý (CO) je nebezpečný jed. Je to bezfarebný plyn bez zápachu a chuti. Plyn CO vzniká pri spaľovaní materiálov obsahujúcich uhlík a síce vtedy, keď nie je k dispozícii dostatok kyslíka. Toto nebezpečenstvo sa môže vyskytnúť napr. pri vykurovacích kotloch, krbových kachliach a výfukových plynoch áut. Tento jed sa viaže v krvi a zabraňuje tam transportu kyslíka, čo môže viesť ku smrti zadusením. Samotné malé koncentrácie plynu CO môžu vyvolať u nenarodených detí poškodenia mozgu a orgánov bez toho, aby tým bola postihnutá matka.

Symptómy pri otrave oxidom uhoľnatým:

Slabé príznaky

- Lahká bolesť hlavy
- Nevoľnosť/zvracanie
- Únava


Stredne silné príznaky

- Silná bolesť hlavy
- Zaspávajúci
- Pomätenosť
- Vysoký tep

Extrémne príznaky

- Bezvedomie
- Krčovitité zovretie
- Poruchy srdcového rytmu
- Smrť

2. Dôležité informácie


 Senzor CO nie je žiadna náhrada pre signalizačné zariadenia dymu, ohňa alebo iné požiarne signalizačné zariadenia!

Tento senzor je určený pre používanie v rámci súkromného obytného priestoru. Nie je vhodný na komerčné alebo priemyselné použitie, pre použitie na športových člnoch alebo na profesionálnu plavbu.

Odporúčame výmenu Vášho senzora CO FlammEx 5 rokov po dátume zakúpenia.

Pri inštalácii Vášho senzora CO FlammEx sledujte presne inštrukcie tohto návodu. Zoberťe na vedomie, že existujú aj iné nebezpečenstvá, pri ktorých Vám detekcia Berte do úvahy, že ešte existujú aj iné nebezpečenstvá, pri ktorých vám detekcia CO tohto hlásiča nepomáha, tak napr. unikania plynu, oheň alebo výbuchy. K tomu vám odporúčame naše FlammEx hlásiče plynu, dymu a výstražné hlásiče. Viac informácií získate na internete.

3. Správanie sa pri alarme

- 
1. Chodte okamžite na čerstvý vzduch, na voľné priestranstvo alebo k otvorenému oknu/dverám.
 2. Zavolajte požiarnikov.
 3. Nevstupujte znova do dotknutej oblasti, resp. nevzdľajte sa od otvoreného okna/dverí.

4. Počkejte na príchod požiarnikov.
5. Dôkladne vyvetrajte všetky miestnosti.
6. Keď už viac neexistuje žiadne nebezpečenstvo, senzor CO FlammEx vynuluje svoj alarm a prejde do normálneho stavu.

4. Inštalácia a uvedenie do prevádzky

Odporúčanie pre optimálnu bezpečnosť:

Nainštalujte jeden senzor CO do detských izieb a spálni, do všetkých miestností s plynovým vykurovaním, sporákmi/pecami alebo krbmi, ako aj na chodby každého podlažia a v pivničnej garáži.

Odporúčanie pre minimálnu ochranu:

Nainštalujte jeden senzor CO v chodbách a v miestnostiach s plynovým vykurovaním, sporákmi/pecami alebo krbmi.

Miesto montáže:

Namontujte senzor v blízkosti zdrojov nebezpečenstva (napr. plynové termy) vyššie ako 1,5 m (**obrázok 2**).

Inštalácia a uvedenie do prevádzky:

1. Odstráňte montážnu dosku. Pritom držte hlásič CO pevne a otočte montážnu dosku proti pohybu hodinových ručičiek.
2. Po stanovení správneho miesta montáže (**obrázok 1 - 4**) upevnite montážnu dosku vodorovne na stene s priloženými hmoždinkami a skrutkami (**obrázok 5**).
3. Otvorte priehradku na batérie tak, že zatlačíte na odblokovanie (**obrázok 5a**) a súčasne posuniete kryt priehradky na batérie smerom dole (**obrázok 5b**). Vložte 3 batérie **správne podľa pólov (obrázok 6)** a zatlačte pritom červené kolíky s príslušnou batériou dole. Hlásič potvrdí s krátkym pípacím tónom a všetky 3 LED (**obrázok 5c**) sa krátko rozsvietia. Po niekoľkých sekundách svieti permanentne žltý LED Fault.
4. Umiestnite hlásič na montážnu dosku, aby ste ukončili uvedenie do prevádzky. Inak vydá hlásič po cca 5 – 6 min. každých 60 s výstražný tón (**pozri 5. funkčnú tabuľku**). Otočte hlásič v smere pohybu hodinových ručičiek, až zaskočí. Žltý LED Fault zhasne a prípadne zmĺkne výstražný tón.
5. Zatvorte priehradku na batérie tak, že nasadíte kryt a posuniete ho nahor, až zaskočí.
6. Ihneď skontrolujte funkciu hlásiča tlakom na tlačidlo Test/Mute (**pozri 6. Údržba/Funkčný test a obrázok 5b**).

5. Funkčný popis

Hlásič je vybavený kontrolou batérie. Prázdne batérie sa zobrazia tak, že bude hlásič cca každých 60 s pípať a paralelne zabliká žltý LED **Fault (obrázok 5c)**. Hlásič je v tomto stave funkčne pohotovú ešte cca 7 dní. Batérie by sa mali avšak vymeniť podľa možnosti čo najrýchlejšie.

V prípade alarmu sa môže hlásič CO prepnúť na stlmenie tak, že sa krátko zatlačí **tlačidlo Test/Mute (obrázok 5b)**.

Tabuľka funkcií:

Tón	zelený Power LED	červ. Alarm LED	žltý Fault LED	Význam
žiad.	bliká cca kaž. 60 s	vyp	vyp	norm. prevádzka
pípa cca kaž. 60 s	vyp	vyp	bliká cca kaž. 60 s	Batéria práz., pozri 6. Údržba/výmena bat.
pípa cca kaž. 60 s	vyp	vyp	svieti permanentne	Hlásič nezaskočil na montážnom sokli
pípa cca kaž. 2 s	bliká každé 2 s	bliká každé 2 s	bliká každé 2 s	Test. funkcia
pípa cca kaž. 60 s	vyp	vyp	bliká 3 x cca kaž. 60 s	Prístroj chybný, ihneď vymeniť
pípa cca kaž. 60 s	bliká cca kaž. 60 s	bliká	vyp	Prep. na tichý rež.
pulzujúci alarm.tón	vyp	bliká	vyp	Spust. alarmu, pozri 3. Správ. pri alarme

6. Údržba

Výmena batérie:

Batérie by sa mali vymeniť najneskôr po jednom roku alebo ihneď, keď zaznie signál Prázdny. K tomu sa hlásič **nemusi** demontovať.

- Otvorte priehradku na batérie súčasným stlačením na odblokovanie **(obrázok 5a)** a stiahnutím krytu priehradky na batérie dole **(obrázok 5b)**. Batérie nelikvidujte do domového odpadu. Koncový spotrebiteľ je zo zákona povinný vrátiť batérie po použití. To je možné bezplatne na predajnom mieste alebo na zbernom mieste v blízkosti.
- Vložte 3 nové batérie **správne podľa pólov (obrázok 6)** a zatlačte pritom červené kolíky s príslušnou batériou dole. Hlásič potvrdí s krátkym pípacím tónom.
- Zatvorte priehradku na batérie tak, že nasadíte kryt a posuniete ho nahor, až zaskočí.
- Skontrolujte ihneď funkciu hlásiča **(pozri Funkčný test)**.

Odporúčame nasledovné 1,5 V alkalické batérie veľkosti AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Nové batérie vydržia za normálnych okolností cca 1 rok – v závislosti od počtu testov. Ak je hlásič dlhší čas vystavený vysokým alebo nízkym teplotám alebo vysokej vlhkosti vzduchu, životnosť batérií sa skrúti.

Funkčný test:

Riadnu funkciu kontrolujte 1 x za týždeň tak, že krátko stlačíte **tlačidlo Test/Mute (obrázok 5b)**. Hlásič zapípa minimálne 2 x hlasno a 3 LED **(obrázok 5c)** sa súčasne krátko rozsvietia. Potom prejde hlásič späť do normálnej prevádzky.

Čistenie senzora:

Voľný prach vo vnútri senzora sa môže z vonkajšej strany vysať s pomocou vysávača cez vetráciu štrbinu. Kryt sa môže z vonkajšej strany vyčistiť s ľahko navlhčenou handrou. V žiadnom prípade nepoužívajte na senzore alebo v blízkosti senzora čistič pre domácnosť s amoniakom (čpavkový lieh) alebo iné chemikálie (ako čistiace a rozpúšťacie prostriedky). Senzor sa nesmie natrieť alebo nalakovať!

7. Technické údaje

Prevádzka batérie	3 x 1,5 V alkalická (AA/Mignon)
Kalibrovaný podľa	EN 50291
Hlasitosť signálu	cca 85 dB/3 m
Rozmery	cca Ø 125 mm, výška 33 mm
Životnosť	cca 5 rokov

Prah rozlíšenia podľa EN 50291:

Koncentrácia CO vo vzduchu	Počet minút pred spustením alarmu
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Technické a optické zmeny bez oznámenia vyhradené.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Nemecko
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



5 years
guarantee

Hlásič CO (oxidu uhelnatého) FlammEx

Pečlivě pročtěte a uschovejte!

1. Co byste měli vědět o oxidu uhelnatém (CO)

Oxid uhelnatý (CO) je nebezpečný jed. Jedná se o bezbarvý plyn bez chuti a zápachu. Plyn CO vzniká při spalování materiálů obsahujících uhlík, pokud není k dispozici dostatek kyslíku. Taková nebezpečná situace může nastat např. u topných kotlů, krbů a výfukových plynů. Tento jed je vázán v krvi a zabraňuje zde přenosu kyslíku, což může vést ke smrti udušením. Již i malá koncentrace plynu CO může způsobit poškození mozku a orgánů u nenarozených dětí, aniž by byla postižena matka.

Príznaky při otravě oxidem uhelnatým:

Lehké příznaky

- Lehká bolest hlavy
- Nevolnost/zvracení
- Malátnost


Středně silné příznaky

- Silná bolest hlavy
- Ospalost
- Zmatenost
- Vysoký puls


Extrémní příznaky

- Bezvědomí
- Křeče
- Poruchy srdečního rytmu
- Smrt

2. Důležité informace

 Hlásič CO nenahrazuje kouřové čidlo, požární čidlo ani jiné hlásiče požáru! Tento hlásič je určen pro používání v soukromém obytném prostoru. Není vhodný pro živnostenské nebo průmyslové použití, pro použití na sportovních člunech nebo pro profesionální plavbu na loď. Doporučujeme výměnu Vašeho hlásiče CO FlammEx 5 let po datu koupě. Při instalaci Vašeho hlásiče CO FlammEx přesně dbejte instrukcí tohoto návodu. Uvědomte si, že existují ještě i další nebezpečí, při kterých detekce CO tohoto hlásiče nepomáhá, např. při unikání plynu, požáru nebo výbuchu. Pro tyto případy doporučujeme naše plynové, kouřové a teplotní hlásiče FlammEx. Více informací naleznete na internetu.

3. Chování v případě poplachu

- 
1. Okamžitě jděte na čerstvý vzduch, ven nebo k otevřenému oknu/dveřím.
 2. Zavolejte hasiče.
 3. Nevstupujte opět do postižené oblasti, příp. nevzdalujte se od otevřeného okna dveří.
 4. Čekejte na příjezd hasičů.
 5. Všechny místnosti důkladně vyvětrejte.
 6. Pokud již neexistuje žádné nebezpečí, hlásič CO FlammEx samočinně svůj poplach vypne a přejde do normálního stavu.

4. Instalace a uvedení do provozu

Doporučení pro optimální bezpečnost:

Instalujte hlásič CO v dětských pokojích a ložnicích, ve všech pokojích s plynovým topením, sporákem/kamny nebo krbem a v chodbách každého poschodí a ve sklepní garáži.

Doporučení pro minimální ochranu:

Instalujte hlásič CO v chodbách a pokojích s plynovým topením, sporákem/kamny nebo krbem.

Místo instalace:

Namontujte hlásič do blízkosti zdrojů nebezpečí (např. plynové termy) výše než 1,5 m. **(obrázek 2)**

Instalace a uvedení do provozu:

1. Sejměte montážní desku. Za tímto účelem pevně přidrže CO hlásič a otočte montážní deskou proti směru hodinových ručiček.
2. Po určení správného místa instalace **(obrázek 1 - 4)** připevněte montážní desku pomocí přiložených hmoždinek a šroubů vodorovně na stěnu **(obrázek 5)**.
3. Stisknutím zajištění **(obrázek 5a)** a současným posunutím krytu přihrádky na baterie směrem dolů **(obrázek 5b)** otevřete přihrádku na baterie. Vložte 3 baterie **(dbejte na správnou polaritu) (obrázek 6)** a danou baterii při tom tiskněte dolů červené kolíky. Hlásič potvrdí vložení baterií krátkým pípnutím a všechny 3 LED diody **(obrázek 5c)** Po několika sekundách se trvale rozsvítí žlutá LED dioda Fault.
4. K dokončení uvedení do provozu nasadte hlásič na montážní desku. Jinak začne hlásič cca po 5 - 6 minutách vydávat každých 60 sekund výstražný signál **(viz 5. Tabulka funkci)**. Otočte hlásičem ve směru hodinových ručiček tak, aby zaskočil. Žlutá LED dioda Fault zhasne a případný výstražný signál utichne.
5. Zavřete přihrádku na baterie nasazením krytu a jeho posunutím směrem nahoru tak, aby zaskočil.
6. Ihned zkontrolujte funkčnost hlásiče stisknutím **tlačítka Test/Mute (viz 6. Údržba/test funkčnosti a obrázek 5b)**.

5. Popis funkcí

Hlásič je vybaven kontrolou baterií. Vybité baterie jsou indikovány pípáním hlásiče v intervalu cca 60 vteřin a paralelním blikáním žluté LED diody **Fault (obrázek 5c)**. Hlásič v tomto stavu bude fungovat ještě cca 7 dní. Baterie by však měly být co nejdříve vyměněny. V případě alarmu lze vypnout akustický signál CO hlásiče krátkým stisknutím **tlačítka Test/Mute (obrázek 5b)**.

Tabulka funkcí:

Signál	Zelená LED Power	červená LED alarm	žlutá LED Fault	Význam
žádný	bliká každých cca 60 s	vyp	vyp	běžný provoz
pípá každých cca 60 s	vyp	vyp	bliká každých cca 60 s	prázdné baterie, viz 6. Údržba/výměna baterií
pípá každých cca 60 s	vyp	vyp	trvale svítí	hlásič není připevněn k montážní desce
pípá každé cca 2 s	bliká každé 2 s	bliká každé 2 s	bliká každé 2 s	test funkčnosti
pípá každých cca 60 s	vyp	vyp	3x blikne každých cca 60 s	přístroj je vadný, ihned vyměňte
pípá každých cca 60 s	bliká každých cca 60 s	bliká	vyp	vypnutý zvuk
pulzující zvuk alarmu	vyp	bliká	vyp	alarm spuštěn, viz 3. Chování v případě alarmu

6. Údržba

Výměna baterií:

Baterie by měly být měněny nejpozději po roce nebo ihned, jakmile zazní signál vybitých baterií. Při výměně baterií **není** třeba hlásič demontovat.

- Otevřete přihrádku na baterie stisknutím zajištění **(obrázek 5a)** a současným posunutím krytu přihrádky na baterie směrem dolů **(obrázek 5b)**. Baterie nevyhazujte do domovního odpadu. Konečný spotřebitel je ze zákona povinen baterie po použití odevzdat. Bezplatná likvidace je možná v místě prodeje nebo ve sběrně ve Vašem okolí.
- Vložte 3 nové baterie **(dbejte na správnou polaritu) (obrázek 6)** a danou baterií při tom tiskněte dolů červené kolíky. Hlásič potvrdí vložení baterií krátkým pípnutím.
- Zavřete přihrádku na baterie nasazením krytu a jeho posunutím směrem nahoru tak, aby zaskočil.
- Ihned zkontrolujte funkčnost hlásiče **(viz test funkčnosti)**.

Doporučujeme následující 1,5 V alkalické baterie velikosti AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Nové baterie vydrží za normálních okolností cca 1 rok – v závislosti na počtu testů. Je-li hlásič delší dobu vystaven vysokým nebo nízkým teplotám nebo vysoké vzdušné vlhkosti, doba životnosti baterií se zkracuje.

Test funkčnosti:

Správnou funkci kontrolujte 1x týdně krátkým stisknutím **tlačítka Test/Mute (obrázek 5b)**. Hlásič nejméně 2x hlasitě pípne a současně se krátce rozsvítí 3 LED diody **(obrázek 5c)**. Poté hlásič přejde zpět do normálního režimu.

Čištění hlásiče:

Volný prach uvnitř hlásiče může být zvnějšku vysán pomocí vysavače přes větrací štěrbinu. Kryt může být očištěn zvnějšku lehce navlhčeným hadříkem. V žádném případě nepoužívejte na hlásič nebo v blízkosti hlásiče domácí čisticí prostředky s amoniakem (salmiakem) nebo jiné chemikálie (jako čistidla nebo rozpouštědla). Hlásič nesmí být natírán nebo lakován!

7. Technické údaje

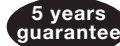
Bateriový provoz	3 x 1,5 V alkalické (AA/Mignon)
Kalibrace podle	EN 50291
Intenzita signálu	asi 85 dB/3 m
Rozměry	asi Ø 125 mm, výška 33 mm
Životnost	cca 5 let

Výstražná mez podle EN 50291:

Koncentrace CO ve vzduchu	Počet minut před spuštěním alarmu
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Technické a optické změny bez oznámení vyhrazeny.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Almanya
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



Сигнализатор FlammEx CO (окись углерода)

Пожалуйста, внимательно прочтите и сохраните!

1. Что Вам необходимо знать об окиси углерода (CO)

Окись углерода (CO) – опасный яд. Это газ без вкуса, цвета и запаха. Окись углерода (угарный газ) образуется во время горения углеродсодержащих веществ при недостаточном количестве кислорода. Эта опасность может быть вызвана, например, отопительными котлами, печными трубами и выхлопными газами автомобилей. Этот яд проникает в кровь и препятствует транспортировке кислорода, что может привести к гибели от удушья. Даже небольшая концентрация угарного газа, которая не причинит вреда матери, может вызвать повреждения мозга и органов у плода.

Симптомы при отравлении окисью углерода:

слабые признаки

- слабая головная боль
- тошнота/рвота
- усталость


средние признаки

- сильная головная боль
- сонливость
- смятение
- высокий пульс

сильные признаки

- бессознательное состояние
- судороги
- нарушения сердечного ритма
- смерть


2. Важная информация

 Сигнализатор CO не является заменой сигнализатора дыма, огня и других пожарных сигнализаторов! Этот сигнализатор предусмотрен для использования в частном жилом помещении. Он непригоден для использования в нежилых или промышленных помещениях, на спортивных судах или в профессиональном судоходстве.

Мы рекомендуем заменять Ваш сигнализатор FlammEx CO через 5 лет со дня приобретения. При монтаже Вашего сигнализатора FlammEx CO в точности соблюдайте указания настоящей инструкции.

Обратите внимание, что существуют угрозы, при которых обнаружение окиси углерода этим сигнальным прибором не поможет, например утечки газа, пожар или взрывы. Мы рекомендуем FlammEx – наши детекторы газа, дыма и тепла. Дополнительную информацию можно получить в Интернете.

3. Образ действий при сигналах тревоги

- 
1. Немедленно выйдите на свежий воздух, под открытое небо или подойдите к открытому окну/двери.
 2. Вызовите пожарную команду.
 3. Не входите больше в зону, из которой поступил сигнал тревоги, или не уходите от открытого окна/двери.

4. Ждите прибытия пожарной команды.
5. Хорошо проветрите все помещения.
6. При исчезновении угрозы сигнализатор FlammEx CO автоматически прекращает подачу сигналов тревоги и переходит в нормальное состояние.

4. Монтаж и ввод в эксплуатацию

Рекомендация по оптимальной безопасности:

Монтируйте по одному сигнализатору CO в детской и спальном комнатах, во всех помещениях с газовым отоплением, плитами/печами или каминами, а также в коридорах каждого этажа и в подвальном гараже.

Рекомендация по минимальной защите:

Монтируйте по одному сигнализатору CO в коридорах и помещениях с газовым отоплением, плитами/печами или каминами.

Место монтажа:

Монтируйте сигнализатор поблизости от источников опасности (например, газовых плит) на высоте не более 1,5 м от них (**рис.2**).

Монтаж и ввод в эксплуатацию:

1. Снимите монтажную панель. Держа детектор окиси углерода, поверните монтажную панель против часовой стрелки
2. Определите место установки (**рис.1-4**), закрепите монтажную панель на стене горизонтально при помощи прилагаемых дюбелей и болтов (**рис.5**).
3. Откройте отсек для батареек, нажав на защелку (**рис.5а**) и одновременно сдвигая вниз крышку батарейного отсека (**рис.5б**). Вложите 3 батарейки **соответственно полюсам (рис.6)** и нажмите на красный штифт над батарейкой. Детектор издаст короткий звуковой сигнал и все 3 светодиода (**рис.5с**) ненадолго загорятся. Через несколько секунд желтый светодиод „Поломка“ засветится непрерывно.
4. Чтобы завершить ввод в эксплуатацию, установите детектор на монтажную панель. В противном случае примерно через 5–6 минут детектор будет подавать предупреждающий сигнал каждые 60 секунд (**см. таблицу состояний 5**). Поверните детектор по часовой стрелке до защелкивания. В этом случае желтый светодиод „Поломка“ перестанет светиться и подача предупреждающего сигнала прекратится.
5. Закройте батарейный отсек и нажмите на крышку, сдвигая ее вверх до защелкивания.
6. Теперь проверьте работу датчика, нажав на кнопку «Тест/Выключение звука» (**см. «Техническое обслуживание и проверка работы» и рис. 5b**).

D
GB
F
NL
I
S
SK
CZ
RUS
PL
H

5. Функциональное описание

Детектор оснащен индикатором состояния батареи. При извещении о пустых батареях детектор подаст 60-ти секундный звуковой сигнал и загорится желтый светодиод «Поломка» (рис 5с). Детектор может работать в таком режиме 7 дней. Батареи должны быть заменены как можно скорее. В случае тревоги можно отключить детектор СО нажатием кнопки «Тест/Выключение звука» (рис. 5b).

Функциональная таблица:

Звук	зеленый LED «Мощность»	красный LED «Тревога»	желтый LED «Поломка»	Значение
нет	мигает каждые 60 сек.	выключен	выключен	нормальное состояние
пищит каждые 60 сек.	выключен	выключен	мигает каждые 60 сек.	Батарейка разряжена, см. 6 «Техобслуживание/ За мена батареек»
пищит каждые 60 сек.	выключен	выключен	светится непрерывно	Детектор не вошел в крепежный цоколь
пищит каждые 2 сек.	мигает каждые 2 сек.	мигает каждые 2 сек	мигает каждые 2 сек	Тест
пищит каждые 60 сек.	выключен	выключен	мигает 3 раза каждые 60 сек.	прибор неисправен, немедленно заменить
пищит каждые 60 сек.	мигает каждые 60 сек.	мигает	выключен	Звук отключен
Пулсирующий сигнал тревоги	выключен	мигает	выключен	Сигнал тревоги, см. 3 «Поведение при тревоге»

6. Техуход

Замена батареи:

Батареи должны быть заменены самое позднее после года использования или сразу после сигнала о разрядке батареи. При этом датчик **не** должен быть демонтирован.

- Откройте крышку отсека для батареек, одновременно нажав на защелки (рис. 5a) и сдвигая крышку (рис. 5b). Не выбрасывайте батарейки с бытовым мусором. Конечный пользователь законодательно обязан вернуть использованные батарейки. Это можно сделать бесплатно в магазине или ближайшем приемной пункте.
- Вложите 3 новые батарейки **соответственно полюсам (рис. 6)** и нажмите на красный штифт над батарейкой. Детектор издаст короткий звуковой сигнал.
- Закройте батарейный отсек и нажмите на крышку, сдвигая ее вверх до защелкивания.
- Теперь проверьте работу датчика (см. «Проверка работы»).

Мы рекомендуем следующие щелочные батарейки 1,5 В размера AA:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Новые батарейки в нормальном режиме работают примерно год – в зависимости от числа тестов. Если детектор долгое время работает в условиях высоких или низких температур, либо высокой влажности, это сокращает время работы батарейки.

Проверка работоспособности:

Проверяйте правильность работы 1 раз в неделю, для этого нажмите кнопку «Тест/Выключение звука» (рис. 5b). Детектор по крайней мере дважды издаст короткий звуковой сигнал и все 3 светодиода (рис. 5с) ненадолго зажгутся. После этого детектор вернется в нормальный режим.

Чистка сигнализатора:

Пыль, осевшую во внутренней части сигнализатора, можно удалять через вентиляционные щели снаружи при помощи пылесоса. Корпус можно протирать снаружи слегка смоченной тканью. Запрещается использовать бытовые чистящие средства с аммиаком (нашатырным спиртом) или другие химикалии (например, моющие средства или растворители) на сигнализаторе или вблизи от сигнализатора. Запрещается красить или лакировать сигнализатор!

7. Технические данные

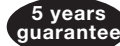
Батарейный режим	3 x 1,5 В щелочные (AA/Mignon)
Калибровка	EN 50291
Громкость сигнала	примерно 85 дБ/3 м
Размеры	диаметр ~ Ø 125 мм, высота ~ 33 мм
Срок службы	примерно 5 лет

Порог срабатывания EN 50291:

Концентрация СО в воздухе	Количество минут до сигнала тревоги
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Мы оставляем за собой право на технические и оптические изменения без уведомления.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Германия
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



Sygnalizator obecności CO (tlenku węgla) typu FlammEx

Proszę starannie przeczytać i przechować!


1. Co powinniście Państwo wiedzieć o tlenku węgla (CO)

Tlenek węgla (CO, czad) jest niebezpieczną trucizną. Jest to gaz bezbarwny, bezwonny i pozbawiony smaku. Tlenek węgla powstaje przy spalaniu materiałów zawierających węgiel w przypadku, gdy ilość tlenu jest niedostateczna. Takie niebezpieczeństwo może występować np. przy kotłach grzewczych, kominkach i spalinach samochodowych. Trucizna wiąże się z krwią i uniemożliwia transport tlenu, co może prowadzić do śmierci przez uduszenie. Czad, nawet w niewielkim stężeniu, może powodować uszkodzenia mózgu i innych organów w płodu, także wtedy, gdy samej ciężarnej matce nic się nie stanie.


Symptomy zatrucia tlenkiem węgla:

Objawy słabe	Objawy średnio silne	Objawy ekstremalne
<ul style="list-style-type: none">• Lekki ból głowy• Nudności/wymioty• Zmęczenie	<ul style="list-style-type: none">• Silny ból głowy• Działanie usypiające• Oszołomienie• Wysoki puls	<ul style="list-style-type: none">• Utrata przytomności• Skurcze• Zakłócenia rytmu serca• Śmierć

2. Ważne informacje

 Sygnalizator obecności CO typu FlammEx nie zastępuje czujki dymowej, ostrzegacza pożarowego lub innych sygnalizatorów pożarowych!
Niniejszy sygnalizator jest przewidziany do użytkowania wewnątrz prywatnych pomieszczeń mieszkalnych. Nie nadaje się on do użytku gospodarczego lub przemysłowego, do stosowania na łodziach sportowych lub do żeglugi profesjonalnej. Zalecamy wymianę sygnalizatora obecności CO typu FlammEx po 5 latach od daty zakupu. Przy instalowaniu sygnalizatora obecności CO typu FlammEx proszę dokładnie przestrzegać zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.
Należy pamiętać, że istnieją jeszcze inne zagrożenia, przy których samo wykrycie czadu przez czujkę nie daje, np. ulatnianie się gazu, pożar czy wybuch. Z tego powodu zalecamy stosowanie czujek FlammEx do wykrywania gazu, dymu i ciepła. Więcej informacji można znaleźć w Internecie.

3. Postępowanie w razie wystąpienia alarmu

- 
1. Proszę natychmiast wyjść na świeże powietrze, na dwór lub podejść do otwartego okna/drzwi.
 2. Wezwać straż pożarną.
 3. Proszę nie wracać znowu do zagrożonego obszaru względnie nie odchodzić od otwartego okna/drzwi.
 4. Odczekać na przybycie straży pożarnej.
 5. Dokładnie przewietrzyć wszystkie pomieszczenia.

6. Gdy niebezpieczeństwo już więcej nie występuje sygnalizator obecności CO typu FlammEx samoczynnie skasuje swój alarm i przejdzie do swojego stanu normalnego.

4. Instalowanie i uruchomienie

Zalecenie celu osiągnięcia optymalnego bezpieczeństwa:

Należy zainstalować po jednym sygnalizatorze obecności CO w pokojach dzieciennych i sypialniach, we wszystkich pomieszczeniach z ogrzewaniem gazowym, kuchenkami/piecami lub kominkami oraz w korytarzach na każdym piętrze i w garażu podziemnym.

Zalecenie w celu osiągnięcia ochrony minimalnej:

Należy zainstalować po jednym sygnalizatorze obecności CO w pomieszczeniach z ogrzewaniem gazowym, kuchenkami/piecami lub kominkami.

Miejsce montażu:

Sygnalizator należy zamontować w pobliżu źródeł niebezpieczeństwa (na przykład term gazowych) na wysokości większej niż 1,5 m (**rysunek 2**).

Instalowanie i uruchomienie:

1. Zdjąć płytę montażową. W tym celu należy przytrzymać czujkę i obrócić płytę montażową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Po wyznaczeniu odpowiedniego miejsca montażu (**rysunek 1 – 4**) przymocować płytę montażową poziomo do ściany za pomocą dostarczonych w zestawie kołków i wkrętów (**rysunek 5**).
3. Otworzyć pojemnik na baterie naciskając na zatrzask (**rysunek 5a**) i równocześnie przesuwając pokrywę pojemnika baterii w dół. Włożyć 3 baterie zwracając uwagę na ich **właściwą biegunowość (rysunek 6)**, tak, by czerwone kołki przy każdej baterii zostały wciśnięte w dół. Czujka potwierdza załączenie krótkim piśnięciem i mrugnięciem wszystkich 3 diod LED (**rysunek 5c**).
Po upływie kilku sekund żółta dioda LED (wskaźnik usterki – Fault) świeci światłem ciągłym.
4. Aby zakończyć uruchamianie czujki, należy ją umieścić na płycie montażowej. W przeciwnym razie czujka co 5-6 minut wydadaw dźwięk ostrzegawczy trwający ok. 60 sekund (**p. punkt 5 Tabela funkcji**). Obrócić czujkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do zatrzaśnięcia. Żółta dioda LED Fault gaśnie, a dźwięk ostrzegawczy zostaje wyciszony.
5. Zamknąć pojemnik baterii zakładając pokrywę i przesuwając ją w górę aż do zatrzaśnięcia.
6. Sprawdzić działanie czujki naciskając przycisk **Test/Mute (p. punkt 6 Konserwacja/Próba działania i rysunek 5b)**.

5. Opis funkcjonowania

Czujka jest wyposażona w układ kontroli stanu baterii. Sygnalizacja wyczerpania baterii przez czujkę polega na emitowaniu przez czujkę co 60 sekund piśnięcia z równoczesnym mrugnięciem żółtej diody LED **Fault (rysunek 5c)**. W takim stanie czujka może działać jeszcze przez 7 dni. Baterie należy jednak wymienić jak najszybciej. W przypadku załączenia alarmu czujkę można wyciszyć naciskając na krótko **przycisk Test/Mute (rysunek 5b)**.

Tabela funkcjonowania:

Dźwięk	zielona dioda LED Power	czerwona dioda LED Alarm	żółta dioda LED Fault	Znaczenie
brak	mruga co ok. 60 sekund	wyłączona	wyłączona	zwykła praca
pisk co ok. 60 sekund	wyłączona	wyłączona	mruga co ok. 60 sekund	Baterie wyczerpane, p. punkt 6 Konserwacja /Wymiana baterii
pisk co ok. 60 sekund	wyłączona	wyłączona	świeci ciągle	czujka nie jest zamocowana w gnieździe montażowym
pisk co ok. 2 sekund	mruga co 2 sekundy	mruga co 2 sekundy	mruga co 2 sekundy	Próba działania
pisk co ok. 60 sekund	wyłączona	wyłączona	mruga 3 razy sekundy co ok. 60	czujka jest uszkodzona i należy ją natychmiast wymienić
pisk co ok. 60 sekund	mruga co ok. 60 sekund	mruga	wyłączona	wyciszony dźwięk
pulsujący dźwięk alarmowy	wyłączona	mruga	wyłączona	zadziałanie alarmu, p. punkt 3. Postępowanie w przypadku alarmu

6. Konserwacja

Wymiana baterii:

Baterie należy wymieniać najrzadziej raz na rok lub natychmiast w przypadku, gdy czujka sygnalizuje ich rozładowanie. **Nie** jest przy tym konieczny demontaż czujki.

- Otworzyć pojemnik na baterie naciskając na zatrzask (rysunek 5a) i równocześnie przesuwając pokrywę pojemnika baterii w dół (rysunek 5b). Baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Przepisy wymagają, by użytkownik końcowy przekazywał zużyte baterie do właściwego punktu zbiórki. Może to być sklep detaliczny lub wydzielony lokalny punkt zbiórki.
- Włożyć 3 baterie zwracając uwagę na ich **właściwą biegunowość (rysunek 6)**, tak, by czerwone kołki przy każdej baterii zostały wciśnięte w dół. Czujka potwierdza gotowość krótkim piśnięciem.
- Zamknąć pojemnik baterii zakładając pokrywę i przesuwając ją w górę aż do zatrzasknięcia.
- Sprawdzić od razu działanie czujki (**p. Próba działania**).

Zaleca się stosowanie następujących baterii alkalicznych 1,5 V typu AA/Mignon:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Nowe baterie w normalnych warunkach starczą na ok. 1 rok, w zależności od ilości wykonywanych prób. Jeśli czujka jest narażona przez dłuższy czas na działanie wysokich lub niskich temperatur albo wysokiej wilgotności powietrza, żywotność baterii ulega skróceniu.

Test funkcjonowania:

Prawidłowe działanie czujki należy sprawdzać raz na tydzień naciskając na krótko przycisk **Test/Mute (rysunek 5b)**. Czujka piszczy głośno co najmniej 2 razy, równocześnie mrugają wszystkie 3 diody LED (rysunek 5c) po czym czujka powraca do normalnego trybu pracy.

Czyszczenie sygnalizatora:

Luźny pył z wnętrza sygnalizatora można odessać od zewnątrz za pomocą odkurzacza przez szczeliny wentylacyjne. Obudowę można oczyścić od zewnątrz lekko zwilżoną ściereczką. Na sygnalizatorze lub w pobliżu sygnalizatora w żadnym wypadku nie wolno używać domowych środków czyszczących zawierających amoniak (wodę amoniakalną) lub innych chemikaliów (takich jak środki czyszczące lub rozpuszczalniki). Sygnalizatora nie wolno malować ani lakierować!

7. Dane techniczne

Zasilanie bateryjne	3 baterie alkaliczne 1,5 V (AA/Mignon)
Kalibracja wg	EN 50291
Natężenie sygnału	około 85 dB/3 m
Wymiary	około Ø 125 mm, wysokość 33 mm
Okres eksploatacji urządzenia	ok. 5 lat

Progi wyzwalania czujki wg EN 50291:

Stężenie tlenu węgla w powietrzu	Czas w minutach przed wyzwoleniem alarmu
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Zastrzegamy sobie możliwość dokonania niezapowiedzianych zmian technicznych i optycznych.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Niemcy
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de



FlammEx CO- (szénmonoxid) jelző

Olvassa el gondosan és őrizze meg!

1. Amit a szénmonoxidról (CO) tudni illik

A szénmonoxid (CO) veszélyes mérég. Színtelen, szagtalan, íztelen gáz. A CO-gáz széntartalmú anyagok égésekor keletkezik, ha az égéshez nem áll rendelkezésre elegendő oxigén. Ez a veszély fűtőkazánoknál, kéményeknél és autók kipufogógázainál léphet fel. A szénmonoxid a vérben az oxigén helyét elfoglalva kötődik meg, ez pedig fulladásveszélyhez vezet. A meg nem született magzatokban még az alacsony CO-gázkoncentráció is agyi és szervi károsodást okozhat, anélkül, hogy az anya ebből bármit érzékelne.

A szénmonoxid mérgezés tünetei:

Enyhe mérgezés jelei

- Enyhe fejfájás
- Rosszullét/hányás
- Fáradtság


Közepes mérgezés jelei

- Erős fejfájás
- Álmoság
- Zavart állapot
- Szapora pulzus

Súlyos mérgezés jelei


- Tudatvesztés
- Görcsök
- Szívritmus zavarok
- Halál

2. Fontos tudnivalók

 A CO jelző nem teszi feleslegessé a füst-, láng- vagy egyéb tűzjelzőt!
A CO jelzőt lakásban történő használatra szántuk.
Az ipar vagy nagyipar területén, gyorsasági motorcsónakokon vagy utasszállító hajókon nem használható.

A FlammEx CO jelzőt ajánlatos a vásárlás napjától számított 5 éven belül kicserélni. A FlammEx CO jelzőt pontosan az útmutató utasításai szerint építse be. Figyelembe kell venni, hogy más veszélyek ellen a jelzőberendezés CO-érzékelése nem nyújt védelmet. Ilyen veszély a gázszivárgás, illetve a tűz- és robbanásveszély is. E veszélyek kiküszöbölésére a FlammEx gáz-, füst- és hőérzékelőket ajánljuk. További információk az interneten találhatóak.

3. Tennivaló a CO jelző riasztásakor

- 
1. Menjen azonnal friss levegőre illetve a szabadba, vagy álljon nyitott ablakba/ajtóba.
 2. Hívja a tűzoltóságot.
 3. Ne menjen vissza az érintett területre ill. ne lépjen hátra a nyitott ablakból/ajtóból.
 4. Várja meg, amíg a tűzoltóság megérkezik.
 5. Szellőztesse ki alaposan az összes helyiséget.

6. Ha már elmúlt a veszély, a FlammEx CO jelző önmagától leállítja a riasztást és normál állapotba áll.

4. Beépítés és üzembe helyezés

Ajánlott eljárás az optimális biztonság eléréséhez:

Építsen be egy-egy CO jelzőt a gyerek- és hálószobákban, minden olyan helyiségben, ahol gázfűtés, tűzhely/kályha vagy kandalló van, továbbá minden szint folyosóján és a pincegarázsban.

Ajánlott eljárás a minimális védelem eléréséhez:

Építsen be egy-egy CO jelzőt a gázzal, tűzhellyel/kályhával vagy kandallóval fűtött folyosókon és helyiségekben.

Felszerelési hely:

Szerelje fel a CO jelzőt a veszélyforrás (pl. gázüzemű hőközpont) közelében, attól legalább 1,5 m-rel magasabb helyre **(2. ábra)**.

Beépítés és üzembe helyezés:

1. Vegye le a szerelőlapot. Ehhez a CO-jelzőt szilárdan fogja meg, a szerelőlapot pedig fordítsa el az óramutatóval ellentétes irányba.
2. A megfelelő telepítési hely megállapítása **(1 – 4. ábrák)** után a szerelőlapot a mellékelt tiplikkel és csavarokkal vízszintesen szerelje fel a falra **(5. ábra)**.
3. Nyissa ki az elemtartót: nyomja le a reteszt **(5a. ábra)**, és egyidejűleg tolja lefelé az elemtartó fedelét **(5b. ábra)**. **Pólushelyesen** illessze be a 3 elemet **(6. ábra)**, úgy, hogy a piros rudakat az elemekkel lefelé nyomja. A jelző az elemek behelyezését rövid hangjelzéssel nyugtázza. Rövid időre mindhárom LED **(5c. ábra)** kigyullad. Néhány másodperc után folyamatosan égni kezd a sárga Fault LED.
4. Az üzembe helyezés befejezéséhez a jelzít helyezze fel a szerelőlapra. Eltérő esetben a jelzi kb. 5-6 perc múlva 60 másodpercenként hangjelzést kezd adni **(lásd 5. Működési táblázat)**. A jelzít fordítsa az óramutató irányába, úgy, hogy a helyére rögzüljön. A sárga Fault LED kialszik, és a hangjelzés – ha volt – elhallgat.
5. Zárja az elemtartót: helyezze vissza, és kattanásig nyomja felfelé a fedelet.
6. Azonnal ellenőrizze a jelző működését. Nyomja le a **Test/Mute gombot (lásd a 6. fejezetet és az 5b. ábrát)**.

5. Működés leírása

A jelzőberendezést elemfigyelő rendszerrel látták el. A rendszer a merülő elemet úgy jelzi, hogy 60 másodpercenként hangjelzést ad, és egyidejűleg felvillan a sárga **Fault (5c. ábra)** LED. A jelzőberendezés ebben az állapotban még kb. 7 napig üzemképes. Az elemeket mindazonáltal a lehető leggyorsabban cserélni kell. Riasztás esetén a hangjelzés a **Test/Mute-gomb (5b. ábra)** rövid lenyomásával némítható el.

Működési táblázat:

Hangjelzés	zöld Power LED	piros Alarm LED	sárga Fault LED	Jelentés
nincs	kb. minden 60 mp-ben felvillan	nem ég	nem ég	normál üzem
kb. minden 60 mp-ben szól	nem ég	nem ég	kb. minden 60 mp-ben felvillan	Merül az elem; lásd a 6. fejezetet/iept
kb. minden 60 mp-ben szól	nem ég	nem ég	folyamatosan ég	A jelzőberendezés nincs a helyén a szerelőaljzaton
kb. minden 2 mp-ben szól	minden 2 mp-ben felvillan	minden 2 mp-ben felvillan	minden 2 mp-ben felvillan	Tesztfunkció
kb. minden 60 mp-ben szól	nem ég	nem ég	kb. minden 60 mp-ben háromszor felvillan	Meghibásodott a berendezés, azonnal cserélje kipeipt
kb. minden 60 mp-ben szól	kb. minden 60 mp-ben felvillan	villog	nem ég	Némítás
impulzushangjelzés	nem ég	villog	nem ég	Riasztás, lásd a 3. fejezetet (Viselkedés riasztásnál)

6. Karbantartás

Elem kicserélése:

Az elemeket legkésőbb egy év után cserélni kell. A cserét azonnal el kell végezni, ha a rendszer merülő elemet jelez. Ehhez a jelzőt **nem** kell leszerelni.

1. Nyissa ki az elemtartót: nyomja le a reteszt **(5a. ábra)**, és egyidejűleg tolja lefelé az elemtartó fedelét **(5b. ábra)**. Az elemeket ne a háztartási hulladékba helyezze. A végfelhasználót törvény kötelezi az elemek használat utáni visszaszolgáltatására. Ez az értékesítés helyén, vagy valamely közeli gyűjtőhelyen díjmentesen megtehető.
2. **Pólushelyesen** illessze be a 3 új elemet **(6. ábra)**, úgy, hogy a piros rudakat az elemekkel lefelé nyomja. A jelzőberendezés az elemek behelyezését rövid hangjelzéssel nyugtázza.
3. Zárja az elemtartót: helyezze vissza, és kattanásig nyomja felfelé a fedelet.
4. Azonnal ellenőrizze a jelző működését **(lásd Működés ellenőrzése)**.

A következő 1,5 V-os AA („ceruza”) alkálielemeket ajánljuk:

Duracell MN 1500, Energizer E91

Az új elemek élettartama normál körülmények között kb. 1 év – a tesztelések számától függően. Ha a jelzőt hosszabb ideig alacsony hőmérsékletnek, vagy magas légnedvességnek teszi ki, akkor az elemek élettartama rövidül.

Működéspróba:

Hetente egyszer ellenőrizze a megfelelő működést a **Test/Mute-gomb (5b. ábra)** rövid lenyomásával. A jelző ekkor legalább kétszer hangjelzést ad, és egyidejűleg rövid időre mindhárom LED **(5c. ábra)** is kigyullad. Ezután a jelző visszatér a normál működésbe.

A CO jelző tisztítása:

A CO jelző belsejében felgyülemlett laza port kívülről porszívó segítségével lehet kiszívni a szellőzőréseken keresztül. A ház külsejét enyhén nedves kendővel lehet megtisztítani. Ammónia (szalmiákszesz) tartalmú háztartási tisztítószert vagy más vegyszereket (így tisztító- vagy oldószert) nem szabad használni a CO jelzőn vagy a CO jelző közelében. A CO jelzőt nem szabad lefesteni vagy lelakkozni!

7. Műszaki adatok

Elemes üzem	3 x 1,5 V alkáli (AA/“ceruza”)
Kalibrációs szabvány	EN 50291
Jelzőhang ereje	kb. 85 dB/3 m
Méretek	kb. Ø 125 mm, magasság 33 mm
Élettartam	kb. 5 év

Riasztási határérték az EN 50291 szerint:

Levegő CO-koncentrációja	A riasztás aktiválásáig elmúló percek
50 ppm	60 - 90
100 ppm	10 - 40
300 ppm	3

Előzetes bejelentés nélkül fenntartjuk a jogot a műszaki adatok és a kinézet változtatására.

IEH GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg/Németország
Internet: www.flammex.de
E-Mail: info@flammex.de

