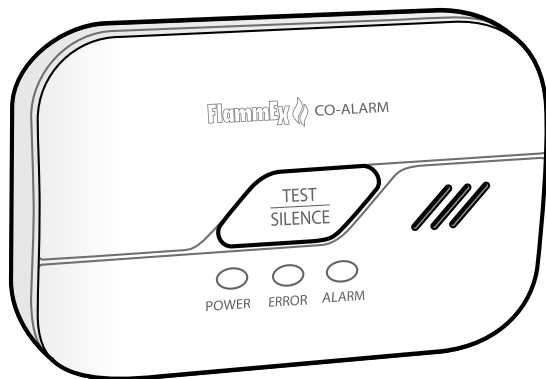


# FlammEx



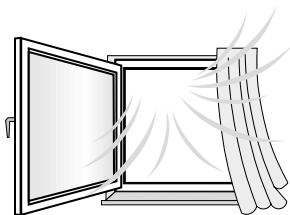
04313



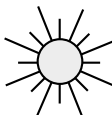
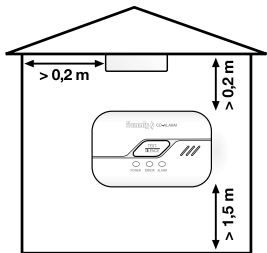
FMG 4313

# GEV

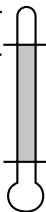
1



2



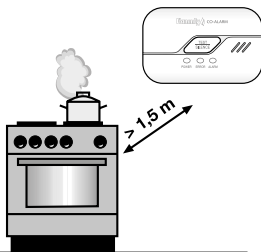
+50°C



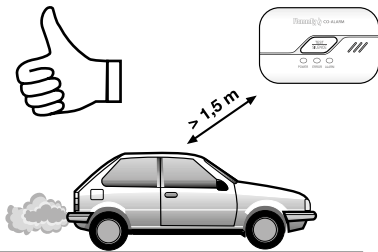
-20°C



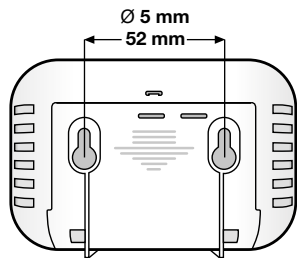
3



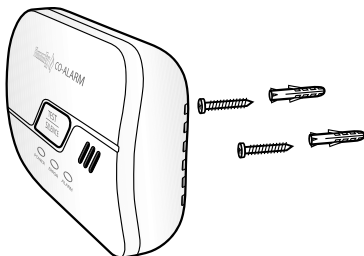
4



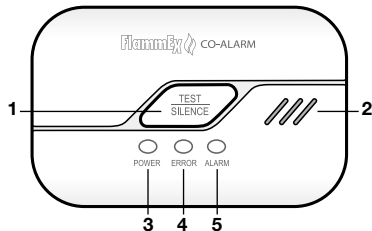
5



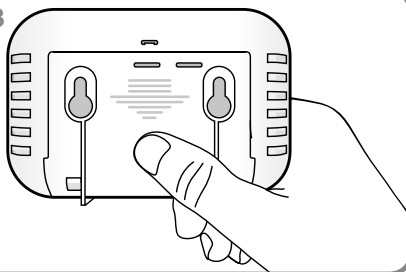
6



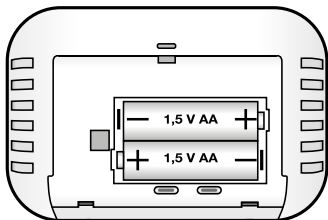
7



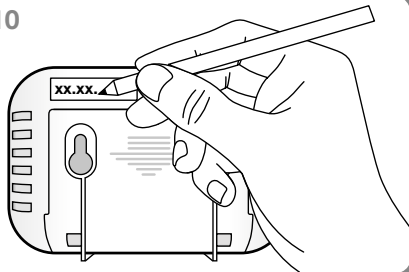
8



9



10



# CO-Melder FMG 4313 (Kohlenmonoxid)

## Bitte sorgfältig durchlesen und aufbewahren!

Mit dem Kauf dieses Artikels haben Sie sich für ein qualitativ hochwertiges FlammEx Produkt entschieden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um ein wandfreies Funktionieren zu gewährleisten. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, um gegebenenfalls später nachlesen zu können. Das Produkt ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen, Modifikationen oder Lackierungen dürfen nicht vorgenommen werden, da sonst jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt. Die ordnungsgemäße Funktion ist in diesem Fall nicht gewährleistet.

## Produktbeschreibung

Ein CO-Melder ist ein Melder, der die Konzentration von Kohlenmonoxid in der Raumluft nachweist und Alarm auslöst, sobald diese zu hoch ist.

**Dieser Kohlenmonoxid-Melder ist nicht als Rauchwarnmelder oder als Detektor für brennbare Gase geeignet!**

## 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 Erstickung führen kann. Selbst kleine Konzentrationen von CO-Gas können Hirn- oder andere Organschäden bei Ungeborenen hervorrufen, ohne dass die Mutter davon betroffen ist.

Kohlenmonoxid (CO) hat annähernd die gleiche Dichte wie Luft und verteilt sich daher gleichmäßig im Raum. Es ist nicht möglich, genaue Anleitungen zur richtigen Anordnung eines Detektors zu geben.

## 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

## Wichtige Informationen



Die Montage sollte durch eine sachkundige Person erfolgen. Ein CO-Melder ist kein Ersatz für Rauchwarn-, 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. Folgende Stoffe können die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes nachhaltig beeinträchtigen. Halten Sie daher das Gerät stets fern von:

- Ammoniak/Salmiakgeist • Pinselreiniger • Farbverdünnung • Nitroverdünnung • Propan • Butan • Isobutan • Isopropanol • Ethylen • Benzene • Toluene • Ethylacetat • Schwefelwasserstoff • Schwefeldioxyde • alkoholische Substanzen • Haarspray • After Shaves • Parfume • Reinigungsmittel

Es kann Personen mit besonderen medizinischen Eigenschaften keine vollständige Sicherheit bieten und nicht die chronische Wirkung einer Kohlenmonoxidexposition auf den menschlichen Körper verhindern. Es ist kein Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Benutzung und Instandhaltung brennstoffbetriebener Geräte einschließlich zugehöriger Lüftungs- und Abgassysteme.

Der CO-Melder muss spätestens 7 Jahre nach erster Inbetriebnahme ausgetauscht werden. 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 Gas-, Rauchwarn- und Wärmemelders. Mehr Informationen erhalten Sie im Internet: [www.gev.de](http://www.gev.de)

## 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 CO-Melder seinen Alarm selbsttätig zurück und geht in den Normalzustand über.

## Anzeigen und Funktionen (Abb. 7)

1. **Test/Silence**-Taste. Diese Taste dient zum Testen der Funktion und zum Stummschalten eines Alarms.
2. Lautsprecheröffnung
3. **POWER**-Anzeige (grünes LED-Signal). Signalisiert die Betriebsbereitschaft durch ein konstantes Blinken in Abständen von 30 s. an.
4. **ERROR**-Anzeige (gelbes LED-Signal). Die Error-Anzeige zeigt Störungen oder Warnungen im Sinne einer CO-Detektion an.
5. **ALARM**-Anzeige (rotes LED-Signal). Im Falle eine CO Detektion leuchtet die rote LED auf.

## Installation

**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 Garage.  
**Empfehlung für Mindestschutz:** Installieren Sie je einen CO-Melder in Fluren und in Räumen mit Gasheizungen, Herden/Öfen oder Kaminen.

## Montageort (Abb. 1-4)

Montieren oder stellen Sie den Melder möglichst zentral auf einer freien Fläche und in der Nähe von potentiellen Gefahrenquellen (z. B. Gastermen) auf. Bei der Wandmontage sollte der Mindestabstand mehr als 1,5 m vom Boden und mehr als 0,2 m von der Decke betragen.

## Montage und Inbetriebnahme

1. Der Betrieb des CO- Melders ist in den folgenden zwei Varianten möglich:  
Wandmontage oder stehend auf einem geeignetem Untergrund.  
Führen Sie die folgenden Schritte in der gegebenen Reihenfolge aus, um den Melder an der Wand zu montieren. Verwenden Sie eine Wasserwaage zum Markieren der Bohrlöcher in waagrechter Position. (Abstand 52 mm- siehe **Abb. 5**)
2. Bohren Sie die Löcher mit einem geeigneten Bohrer an der vorher markierten Position. (Bohrdurchmesser Ø 5 mm) Achten Sie darauf, keine Leitungen zu beschädigen!
3. Drücken Sie die Dübel in die Bohrlöcher und drehen Sie die zwei mitgelieferten Schrauben ein, bis die Schraubenköpfe noch ca. 5 mm hervorstehen.
4. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Geräterückseite, indem Sie auf die schraffierte Pfeilfläche drücken und den Deckel in Pfeilrichtung schieben (**Abb. 8**).
5. Legen Sie die beiden 1,5 AA Batterien polrichtig in das Batteriefach ein. **Das Batteriefach hat einen Sicherungsmechanismus:** Ohne eingelegte Batterien läßt sich die Batteriefachabdeckung nicht schließen. Sobald die Batterien richtig eingelegt wurden quittiert das Gerät dieses durch einen Signalton und alle drei frontseitigen LEDs leuchten kurz auf. Das Gerät ist betriebsbereit und befindet sich zunächst in einer Kalibrierungsphase. Während der ersten 30 s. der Kalibrierung blinkt ca. alle 3 s. die grüne „**POWER**“ LED kurz auf. Danach geht das Gerät in die Betriebsphase über (alle 30 s. 1x Aufleuchten der grünen „**POWER**“ LED).
6. Tragen Sie umgehend das Installationsdatum auf dem mitgeliefertem Aufkleber (**Abb. 10**) ein.
7. Der Melder kann nun mit der Gehäuserückseite auf die Schrauben aufgesetzt und eingerastet werden bzw. an der gewünschten Position aufgestellt werden. Beachten Sie hierzu die Anweisungen auf **Abb. 1-4**.

8. Sie können jederzeit einen Funktionstest durch kurzen Druck auf die „**TEST/SILENCE**“ Taste durchführen. Es ertönt der CO-Warnton und die rote „**ALARM**“ LED blinkt. Dies signalisiert nicht, dass ein überhöhter CO-Gehalt in der Raumluft vorhanden ist, sondern bestätigt die korrekte Funktion des Melders.

## Funktionen

1. Im normalen, störungsfreien Betrieb leuchtet die grüne „**POWER**“ LED in regelmäßigen Abständen von 30 s. auf.
2. Störungswarnung. Falls das Gerät in Abständen von ca. 30 s. ein akustisches Signal bei gleichzeitigem Blinken der gelben „**ERROR**“ LED abgibt ersetzen Sie den gesamten Melder. Das Gerät hat einen Sensorfehler. Der Sensor kann nicht getauscht werden.
3. Batteriestandwarnung ertönt alle 30 s. ein akustisches Signal (Piepen), bei gleichzeitigem Blinken der gelben „**ERROR**“ LED ist die Batteriespannung niedrig. In diesem Fall müssen Sie sofort die Batterien wechseln. In diesem Zustand ist eine CO-Alarmierung nicht mehr gegeben! Folgen Sie zum Wechseln der Batterien den Angaben unter Punkt WARTUNG. Sie können die akustische Batteriestandwarnung durch Drücken der **TEST/SILENCE**-Taste für 9h unterdrücken. Während dieser Phase blinkt weiterhin die gelbe „**ERROR**“ LED.
4. Ende der Lebensdauer: Die Lebensdauer des elektrochemischen Sensors beträgt etwa 7 Jahre. Ist das Ende der Lebensdauer erreicht, wird dies mit einem dreimaligen Piepen alle 30 s. in Verbindung mit einem Blinken der gelben „**ERROR**“ LED signalisiert. In diesem, Fall, muss der Melder sofort ersetzt werden.
5. Kohlenmonoxid Alarm. Detektiert der FMG 4313 eine kritischen Konzentration Kohlemonoxids wird dies durch folgendes Alarmmuster signalisiert: Vier kurze akustische Signale, gefolgt von 5 s. Pause und wieder vier kurzen akustischen Signalen. Analog zu diesem Muster blinkt die rote „**ALARM**“ LED. Dieser Rhythmus wiederholt sich so lange, wie eine gefährlich hohe CO-Konzentration in der Raumluft vorhanden ist oder der Alarm durch Druck auf die **TEST/SILENCE**-Taste unterdrückt wird. Zum Verhalten im Alarmfall siehe Punkt Verhalten bei Alarm.
6. CO-Alarm stumm schalten: Während eines aktiven CO-Alarms können Sie die akustische Signalisation durch betätigen der **TEST/SILENCE**-Taste für 5 min. stumm schalten. Die rote „**ALARM**“ LED blinkt in dieser Zeit weiterhin. Falls nach Ablauf der Zeit der CO-Gehalt immer noch über 45 ppm liegt, ertönt auch das akustische Signalmuster wieder. Hinweis: Im Falle eines aktiven CO-Alarms ist das erste Signalmuster etwas leiser (<85 dB), als alle nachfolgenden (>85 dB).

## Wartung

### Batterieaustausch:

Die Batterien müssen im Regelfall erst nach ca. 7 Jahren getauscht werden. Dieser Zeitraum kann je nach Umwelteinflüssen variieren. Es gilt: Tauschen Sie die Batterien sofort wenn die Batteriestandwarnung ertönt (Batteriestandwarnung wird signalisiert durch 2x kurzes Piepen begleitet von gleichzeitigem Blinken der gelben „**ERROR**“ LED - jeweils alle 30 Sekunden. Um die Batterien zu tauschen, folgen Sie diesen Anweisungen:

1. Öffnen Sie das Batteriefach durch Drücken auf den Pfeil (**Abb. 8**) und Herunterziehen des Batteriefachdeckels. 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 Ihrer Nähe möglich.
2. Legen Sie die 2 neuen Batterien polrichtig (**Abb. 9**) ein und drücken dabei die 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).

### Funktionstest:

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion 1x pro Woche, indem Sie die **Test/Silence**-Taste (**Abb. 7**) kurz drücken. Der Melder piept laut und die rote „**ALARM**“ LED leuchten gleichzeitig kurz auf. Danach geht der Melder in den normalen Betrieb zurück.

### Reinigen des CO-Melders:

Losser 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! Achten Sie darauf, daß keine Feuchtigkeit ins Geräteinnere gelangt.

### Lebensdauer

Der elektrochemische Sensor ist einem Alterungsprozesse unterworfen. Die Sensorlebensdauer ist deshalb auf ca. 7 Jahre begrenzt. Der Sensor kann nicht ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den gesamten Melder deshalb spätestens 7 Jahre nach der ersten Inbetriebnahme. Bitte notieren Sie sich das Datum der Erstinbetriebnahme auf dem beiliegendem Aufkleber (**Abb. 10**) mit einem nicht abwaschbarem Stift.

### Batterie- und Akkuhinweise



Altbatterien dürfen nicht mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Besitzer von Altbatterien sind gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet und können diese unentgeltlich bei den Verkaufsstellen zurückgeben. Batterien enthalten umwelt- und gesundheitsschädliche Stoffe und müssen daher fachgerecht entsorgt werden.

### Recycling-Hinweise



Dieses Gerät darf nicht mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Besitzer von Altgeräten sind gesetzlich dazu verpflichtet, dieses Gerät fachgerecht zu entsorgen. Informationen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung.

### Auslöseschwelle gemäß EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

#### CO-Konzentration in der Luft

#### Alarmauslösung spätestens

30 ppm	nach 120 Minuten
100 ppm	nach 10 - 40 Minuten
300 ppm	nach weniger als 3 Minuten

### Technische Daten

Typbezeichnung	FMG 4313: Gerätetyp B
Batteriebetrieb	2x 1,5 V Alkaline (AA/Mignon) Energizer E91
Zertifizierung	EN 50291-1: 2010 + A1: 2012
Signallautstärke	Ca. 85 dB/1 m
Lagerungs-/Transporttemperatur	-20°C... +50°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit	30 %... 95 % nicht kondensierend
Schutzart	IP X20D
Abmessungen	B 120 x H 80 x T 38 mm
Lebensdauer Melder	Ca. 7 Jahre

Technische und optische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

# CO detector FMG 4313 (carbon monoxide)

**Please carefully read these operating instructions and keep them for use at a later date!**

By purchasing this device you have opted for a high-quality FlammEx product. Please read through these operating instructions carefully in order to ensure that the device functions correctly. Keep these instructions in a safe place so that you can refer to them later if necessary. Use this product only as intended (as described in the user instructions). Do not alter, modify or paint the device, as this will render any warranties null and void. Proper functioning cannot be guaranteed in this case.

## Product description

A CO detector is an alarm that detects the concentration of carbon monoxide in the ambient air and activates an alarm as soon as the concentration is too high.

**This carbon monoxide alarm is not suitable for use as a smoke detector or as a flammable gas detector!**

## What you should 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 damage to the brain or other organs of unborn babies without the mother being affected.

Carbon monoxide (CO) has almost the same density as air and therefore disperses evenly around the room. It is not possible to give precise instructions for the correct positioning of a detector.

## Symptoms of carbon monoxide poisoning:

### Minor indicators

- Mild headache
- Nausea/vomiting
- Fatigue

### Moderate indicators

- Severe headache
- Drowsiness
- Confusion
- High pulse rate

### Extreme indicators

- Unconsciousness
- Cramping
- Irregular heart beat
- Death

## Important information



The alarm should be installed by a competent and qualified person. A CO detector is no substitute for smoke alarms, fire alarms or other flame alarms! This alarm is intended for use within a private living space. It is not suitable for commercial or industrial applications, for use on motorboats or for commercial vessels. The following materials can impair the proper function of the device on an ongoing basis. Therefore, always keep the device away from: • Ammonia/liquid ammonia • Brush cleaner • Paint thinner • Cellulose thinner • Propane • Butane • Isobutane • Isopropanol • Ethylene • Benzene • Toluene • Ethyl acetate • Hydrosulphuric acid • Sulphur dioxide • Alcoholic substances • Hairspray • Aftershave • Perfume • Cleaning agents

It cannot offer complete safety to people with special medical needs and cannot prevent the chronic effects of carbon monoxide exposure to the human body. It is no substitute for the proper installation, utilisation and maintenance of fuel-burning devices with ventilation and flue gas systems.

The CO detector must be replaced no later than seven years after first being commissioned. 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 gas, smoke and heat alarms. You can find more information about these on our website: [www.gev.de](http://www.gev.de)



## Actions in the event of an alarm



1. Proceed immediately to fresh air, outdoors or to an open window or door.
2. Call the fire brigade.
3. Do not re-enter the affected area, or remain at the open window/door.
4. Await the arrival of the fire brigade.
5. Fully ventilate all rooms.
6. If the danger is no longer present, the CO detector automatically resets and returns to its normal state.

## Displays and functions (fig. 7)

1. **Test/Silence** button. This button is used to check the functionality or to silence the alarm.
2. Speaker opening.
3. **POWER** display (green LED signal). Signals that the device is ready for use with constant flashing at 30-second intervals.
4. **ERROR** display (yellow LED signal). The error display shows malfunctions or warnings regarding CO detection.
5. **ALARM** display (red LED signal). If CO is detected, the red LED lights up.

## Installation

**Recommendation for maximum safety:** Install one CO detector in each child's room and bedroom, in all rooms with gas heating, stoves/ovens or fireplaces as well as in the hallways on each floor and in the garage.

**Minimum recommended level of protection:** Install one CO detector in each hallway and in rooms with gas heating, stoves/ovens or fireplaces.

## Installation position (figs. 1-4)

Install or place the alarm as centrally as possible on a clear surface and near to potential sources of danger (e.g. gas heaters). If installing on a wall, the minimum distance from the floor should be no less than 1.5 m, and the minimum distance from the ceiling should be no less than 0.2 m.

## Installation and commissioning

1. The CO alarm can be operated in the following two varying manners:  
Wall installation, or standing on a suitable base.  
Follow the steps below in the specified order to install the alarm on the wall. Use a spirit level to mark the drill holes in a horizontal position. (Distance 52 mm — see fig. 5)
2. Drill the holes in the previously marked position using a suitable drill. (Drill diameter Ø 5 mm) Ensure that you do not damage any wires.
3. Push the wall plugs into the drill holes and screw in the two supplied screws until the screw heads are only protruding by approximately 5 mm.
4. Open the battery compartment on the rear of the device by pressing on the hatched arrow marking and pushing the cover in the direction of the arrow (fig. 8).
5. Insert the two 1.5 AA batteries into the battery compartment, ensuring that the polarity is correct. **The battery compartment has a safety mechanism:** If batteries are not inserted, the battery compartment cover cannot be closed. As soon as the batteries are inserted correctly the device confirms this with a signal tone, and all three front LEDs briefly light up. The device is ready to use and initially switches to a calibration phase. During the first 30 seconds of the calibration phase, the green „**POWER**“ LED flashes briefly approximately every three seconds. After this, the device moves into the operating phase (the green „**POWER**“ LED lights up once every 30 seconds).
6. Enter the installation date on the supplied sticker as soon as possible (fig. 10).
7. The back case of the alarm can now be placed on the screws and clicked into place or set down in the desired position. Note the instructions in figs. 1-4.

8. You can test the functionality at any time by pressing briefly on the „**TEST/SILENCE**“ button. The CO warning signal sounds and the red „**ALARM**“ LED flashes. This does not signal that there is excessive level of CO in the ambient air. Instead, it confirms that the alarm is functioning correctly.

## Functions

1. In normal, error-free operation, the green „**POWER**“ LED lights up at regular intervals of 30 seconds.
2. Error alert: If the device gives an acoustic signal at intervals of 30 seconds and the yellow „**ERROR**“ LED flashes simultaneously, replace the entire alarm. The device has a sensor error. The sensor cannot be replaced.
3. Battery power warning: If an acoustic signal (beeping) sounds every 30 seconds and the yellow „**ERROR**“ LED is flashing simultaneously, battery power is low. In this case, you must change the batteries immediately. The CO alarm is no longer functional in this state. To change the batteries, follow the steps under the MAINTENANCE heading. You can suppress the acoustic battery power warning by pressing the **TEST/SILENCE** button for nine seconds. During this phase, the yellow „**ERROR**“ LED flashes continuously.
4. End of service life: The service life of the electrochemical sensor is approximately seven years. The end of the service life is signalled with three beeps every 30 seconds, as well as a flashing yellow „**ERROR**“ LED. This indicates that the detector needs to be replaced immediately.
5. Carbon monoxide alarm: If the FMG 4313 detects a critical concentration of carbon monoxide, the alarm gives the following signal: Four short acoustic signals, followed by a five-second pause and four more short acoustic signals. Alongside this alarm pattern, the red „**ALARM**“ LED flashes. This rhythm repeats for as long as a dangerously high concentration of CO is present in the ambient air or until the alarm is suppressed by pressing the **TEST/SILENCE** button. For information on the procedure to follow in the event of an alarm, see the chapter entitled „Actions in the event of alarm“.
6. Mute CO alarm: While the CO alarm is active, you can mute the acoustic signals by pressing the **TEST/SILENCE** button for five minutes. The red „**ALARM**“ LED continues to flash during this time. If the CO content is still above 45 ppm after the time has elapsed, the acoustic signal pattern sounds again. Note: In the event of an active CO alarm, the first signal pattern is somewhat quieter (<85 dB) than those that follow (>85 dB).

## Maintenance

### Changing the battery:

The batteries will not usually need to be changed until after around seven years. This timeframe can vary depending on environmental influences. Important: Change the batteries immediately if the battery power warning sounds (battery power warning is signalled by two short beeps accompanied simultaneously by the yellow „**ERROR**“ LED flashing every 30 seconds). To change the batteries, please follow these instructions:

1. Open the battery compartment by pressing on the arrow (fig. 8) and sliding the compartment cover downwards. 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 two new batteries, ensuring that the polarity is correct (fig. 9), and make sure that the pins located in the battery compartment are pressed down by the relevant batteries. 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 clicks into position.
4. Test the alarm immediately (see Function test).

### Function test:

Check once a week that the alarm is working properly by briefly pressing the Test/Silence button (fig. 7). The alarm beeps loudly and the red „**ALARM**“ LED simultaneously flashes. The alarm then returns to its normal operating mode.

### Cleaning the CO alarm:

Loose dust on the inside of the alarm can be drawn out from the outside by using a vacuum cleaner to suck through the air vents. The casing can be cleaned from the outside with a slightly damp cloth. Under no circumstances should a household cleaner containing ammonia (liquid ammonia) or other chemicals (such as

cleaning agents or solvents) be used on the alarm or near to the alarm. The alarm must not be painted or varnished! Take care to ensure that no moisture penetrates the device.

### Service life

The electrochemical sensor is subject to an ageing process. The service life of the sensor is therefore limited to approximately seven years. The sensor cannot be replaced. Therefore, please replace the entire alarm no later than 7 years after it is first commissioned. Please note the date when the alarm was first commissioned on the enclosed sticker (fig. 10) with a permanent marker.

### Notes regarding batteries and battery packs



Used batteries must not be disposed of with unsorted household waste. Used batteries must be recycled and may be returned free-of-charge to the place of sale. Batteries contain substances which are harmful to the environment and to human health and must therefore be disposed of correctly.

### Recycling instructions



This device must not be disposed of with unsorted household waste. Owners are required by law to correctly dispose of used devices. Contact your local town council for more information.

### Trigger threshold in accordance with EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

CO concentration in the air	Alarm triggered no later than
30 ppm	after 120 minutes
100 ppm	after 10–40 minutes
300 ppm	after less than 3 minutes

### Technical data

Model name

FMG 4313: Device type B

Battery operation

2x 1.5-V alkaline (AA/Mignon) Energizer E91

Certification

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

Alarm volume

approx. 85 dB/1 m

Storage/transport temperature

-20°C... +50°C

Permissible humidity

30 %... 95 %, non-condensing

Protection type

IP X20D

Dimensions

W 120 x H 80 x D 38 mm

Alarm service life

approx. 7 years

# Détecteur de CO FMG 4313 (monoxyde de carbone)

## Lisez soigneusement cette notice et conservez-la !

En achetant cet article, vous avez choisi un Produit FlammEX de haute qualité. Pour l'utiliser dans les meilleures conditions, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez soigneusement ce document en vue d'une consultation future.

**Ce produit ne doit être utilisé que dans les conditions prévues par le présent mode d'emploi. Toute modification (physique, esthétique, etc.) du produit entraîne l'annulation de la garantie. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est pas garanti dans ce cas.**

## Description du produit

Un détecteur de CO analyse la concentration de monoxyde de carbone dans l'air ambiant et déclenche une alarme dès que celle-ci est trop élevée.

**Ce détecteur de monoxyde de carbone ne se prête pas à la détection de fumée ou de gaz inflammables !**

## Informations à connaître 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 ou d'autres organes d'un enfant à naître, et ce, sans que la mère ressentie quoi que ce soit.

Le monoxyde de carbone (CO) a à peu près la même densité que l'air et se disperse donc uniformément dans la pièce. Il est impossible de donner des instructions précises sur la position correcte d'un détecteur.

## Symptôme d'une intoxication au monoxyde de carbone :

### Symptômes mineurs

- Mal de tête léger
- Nausée/vomissement
- Fatigue

### Symptômes modérés

- Mal de tête fort
- Engourdissement
- Confusion
- Pouls accéléré

### Symptômes extrêmes

- Perte de connaissance
- Crampes
- Troubles du rythme cardiaque
- Mort

## Informations importantes



Le montage doit être réalisé par une personne compétente. Un détecteur de CO ne se substitue en aucun cas à un détecteur de fumée ou d'incendie ! Conçu pour un usage domestique, ce détecteur n'est pas adapté aux applications commerciales ou industrielles, ni à une utilisation sur des bateaux de plaisance ou dans la navigation professionnelle. Il convient de tenir l'appareil à l'écart des substances suivantes, qui sont susceptibles d'entraver son bon fonctionnement :

- Ammoniac/solution ammoniacale • Nettoyants pour pinces • Diluants pour peinture • Diluants pour laque cellulosique
- Propane • Butane • Isobutane • Isopropanol • Éthylène • Benzène • Toluène • Acétate d'éthyle
- Hydrogène sulfuré • Dioxyde de soufre • Substances alcoolisées • Laque • Après-rasage • Parfums
- Produits de nettoyage

Ce dispositif ne peut en aucun cas garantir une sécurité totale à des personnes atteintes de pathologies médicales particulières, ni empêcher les effets chroniques d'une exposition au monoxyde de carbone sur le corps humain. Il ne se substitue aucunement à l'installation, l'utilisation et la maintenance conformes des appareils à combustible, dont les systèmes de ventilation et d'échappement associés.

Le détecteur de CO doit être remplacé au plus tard 7 ans après la mise en service initiale. 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. Nous proposons pour cela des détecteurs de gaz, de fumée et de chaleur. Pour plus d'informations, visitez notre site Internet : [www.gev.de](http://www.gev.de)

## Comportement en cas d'alarme



1. Allez immédiatement respirer de l'air frais, à l'extérieur ou par une fenêtre/porte ouverte.
2. Appelez les pompiers.
3. Ne pénétrez plus dans la zone concernée, ou ne vous éloignez pas de la fenêtre/porte ouverte.
4. Attendez l'arrivée des pompiers.
5. Aérez bien toutes les pièces.
6. Quand tout danger est écarté, le détecteur de CO cesse automatiquement de faire sonner l'alarme et retrouve son mode de fonctionnement normal.

## Témoins et fonctions (fig. 7)

1. Bouton **Test/Silence**. Ce bouton sert à tester le fonctionnement de l'appareil et à activer la fonction silence d'une alarme.
2. Ouverture du haut-parleur
3. Témoin **POWER** (signal LED vert). Signale l'état opérationnel par un clignotement continu par intervalles de 30 s.
4. Témoin **ERROR** (signal LED jaune). Indique des dysfonctionnements ou des alertes dans le cadre de la détection de CO
5. Témoin **ALARM** (signal LED rouge). La LED rouge s'allume en cas de détection de CO.

## Installation

**Recommandation pour une sécurité optimale** : placez un détecteur de CO dans chaque chambre, dans toutes les pièces équipées d'un chauffage au gaz, d'une cuisinière, d'un four ou d'une cheminée, ainsi que dans les couloirs de chaque étage et dans les garages.

**Recommandation pour une protection minimale** : installez un détecteur de CO dans les couloirs et dans les pièces équipées d'un chauffage au gaz, d'une cuisinière, d'un four ou d'une cheminée.

## Emplacement de montage (fig. 1-4)

Montez ou placez le détecteur le plus au centre possible d'une surface dégagée et à proximité des sources de danger potentielles (par ex. chaudières à gaz). En cas de montage au mur, une distance minimale de 1,5 m avec le sol et de 0,20 m avec le plafond doit être respectée.

## Montage et mise en service

1. Le détecteur de CO peut être utilisé de deux façons : monté au mur ou posé sur une surface adaptée. Pour un montage mural, suivez les étapes ci-dessous dans l'ordre indiqué. Utilisez un niveau à bulle pour marquer les trous de perçage en position horizontale (distance 52 mm - voir **fig. 5**).
2. Percez les trous avec une perceuse adaptée à la position marquée au préalable (diamètre de perçage Ø 5 mm). Veillez à ne pas endommager de câbles !
3. Insérez les chevilles dans les trous de perçage et tournez les deux vis fournies jusqu'à ce que les têtes de vis fassent encore saillie de 5 mm environ.
4. Ouvrez le compartiment à piles situé à l'arrière de l'appareil en appuyant sur la zone fléchée hachurée et en faisant glisser le couvercle dans le sens de la flèche (**fig. 8**).
5. Insérez les deux piles AA 1,5 V dans le compartiment à piles en respectant les polarités. **Le compartiment à piles est doté d'un mécanisme de sécurité** : si aucune pile n'est insérée, le couvercle ne peut pas être refermé. Une fois les piles correctement positionnées, l'appareil confirme l'opération en émettant un signal sonore et les trois LED situées en façade s'allument brièvement. L'appareil est opérationnel et est d'abord placé dans une phase d'étalonnage. Durant les 30 premières secondes de l'étalonnage, la LED verte **POWER** clignote brièvement toutes les 3 s environ. L'appareil passe ensuite en phase de fonctionnement (la LED verte **POWER** s'allume toutes les 30 s).
6. Inscrivez immédiatement la date d'installation sur l'autocollant fourni (**fig. 10**).
7. Le détecteur peut à présent être posé et emboîté sur les vis par le dos du boîtier, puis être placé à la position souhaitée. Reportez-vous à cet effet aux instructions des **figures 1-4**.

**8. Vous pouvez effectuer à tout moment un test de fonctionnement en appuyant brièvement sur le bouton **TEST/SILENCE**.** Un signal sonore CO retentit et la LED rouge **ALARM** clignote. Cela n'indique pas une teneur excessive en CO dans l'air ambiant, mais cela confirme le fonctionnement correct du détecteur.

## Fonctions

1. En mode de fonctionnement normal sans anomalie, la LED verte **POWER** s'allume par intervalles réguliers de 30 s.
2. Alerte en cas de dysfonctionnement : si l'appareil émet un signal sonore par intervalles de 30 s environ et que la LED jaune **ERROR** clignote simultanément, vous devez remplacer le détecteur complet. Le capteur de l'appareil est défaillant. Mais il ne peut pas être remplacé.
3. Alerte en cas de niveau de charge faible : si un signal sonore (bip) retentit toutes les 30 s et que la LED jaune **ERROR** clignote simultanément, cela indique une charge faible des piles. Dans ce cas, vous devez immédiatement le remplacer. Dans cet état, aucune alerte au CO ne peut plus être émise ! Pour remplacer les piles, suivez les instructions de la section MAINTENANCE. Vous pouvez interrompre le signal sonore pour niveau de charge faible pendant 9 h en appuyant sur le bouton **TEST/SILENCE**. Durant cette phase, la LED jaune **ERROR** continue à clignoter.
4. Fin de la durée de vie : la durée de vie du capteur électrochimique est de 7 ans environ. Lorsque le capteur arrive en fin de vie, trois bips retentissent toutes les 30 s et la LED jaune **ERROR** clignote. Dans ce cas, vous devez immédiatement remplacer le détecteur.
5. Alarme de monoxyde de carbone : si le FMG 4313 détecte un niveau critique de monoxyde de carbone, il le signale de la manière suivante : quatre signaux sonores brefs, suivis d'une pause de 5 s, puis à nouveau quatre signaux sonores brefs. La LED rouge **ALARM** clignote en suivant la même séquence. Ce cycle se répète tant qu'une concentration dangereuse de CO est présente dans l'air ambiant ou jusqu'à ce que vous interrompiez l'alarme en appuyant sur le bouton **TEST/SILENCE**. Pour connaître le comportement à tenir, reportez-vous au chapitre Comportement en cas d'alarme.
6. Activation de la fonction silence de l'alarme CO : lorsqu'une alarme CO est active, vous pouvez désactiver le signal sonore pendant 5 min en appuyant sur le bouton **TEST/SILENCE**. La LED rouge **ALARM** continue de clignoter pendant ce temps. Une fois ce délai écoulé, la séquence de signaux sonores reprend si la teneur en CO est toujours supérieure à 45 ppm. Remarque : En cas d'alarme CO active, la première séquence de signaux présente un volume sonore plus faible (< 85 dB) que les suivantes (> 85 dB).

## Maintenance

### Remplacement des piles :

Les piles doivent généralement être remplacées au bout de 7 ans environ. La durée peut varier en fonction des facteurs ambiants. La règle suivante est applicable : remplacez immédiatement les piles si le signal sonore pour niveau de charge faible retentit (2 bips brefs avec la LED jaune **ERROR** qui clignote simultanément, toutes les 30 s). Pour remplacer les piles, suivez la procédure ci-dessous :

1. Ouvrez le compartiment à piles en appuyant sur la flèche (fig. 8) et en poussant le couvercle vers le bas. Ne jetez pas les piles avec les déchets ménagers. la loi vous oblige à les remettre à l'organisme les éliminer dûment. Pour ce faire, il suffit de les déposer dans un point de vente ou un centre de collecte. La reprise est gratuite.
2. Insérez les 2 piles neuves en respectant les polarités (fig. 9) ; les piles exercent ainsi une pression sur les petits axes présents dans le compartiment. Si les piles sont correctement positionnées, le détecteur émet un court signal sonore.
3. Fermez le compartiment des piles en repositionnant le couvercle et en le poussant vers le haut jusqu'à ce qu'il s'emboîte parfaitement.
4. Contrôlez le bon fonctionnement du détecteur (voir Test de fonctionnement).

### Test de fonctionnement :

Contrôlez le bon fonctionnement du détecteur chaque semaine en appuyant brièvement sur le bouton **Test/Silence** (fig. 7). Le détecteur émet un puissant signal sonore et la LED rouge **ALARM** s'allume brièvement. Ensuite, le détecteur retourne au mode de fonctionnement normal.

### Nettoyage du détecteur de CO :

La poussière accumulée à l'intérieur du détecteur peut être aspirée à l'aide d'un aspirateur, au travers des fentes

d'aération. L'extérieur du boîtier peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon légèrement humidifié. Vous ne devez en aucun cas utiliser un nettoyant ménager contenant de l'ammoniac (solution ammoniacale) ou d'autres produits chimiques (tels que des nettoyeurs ou des solvants) sur le détecteur ou à proximité de celui-ci. Le détecteur ne doit pas être peint ou verni. Veillez à ce que l'humidité ne pénètre pas à l'intérieur de l'appareil.

### Durée de vie

Le capteur électrochimique est soumis à un processus de vieillissement. Sa durée de vie est par conséquent limitée à 7 ans environ. Le capteur ne peut pas être remplacé. C'est pourquoi vous devez remplacer le détecteur complet au plus tard 7 ans après la mise en service initiale. Notez la date de la mise en service initiale sur l'autocollant joint (**fig. 10**) avec un feutre indélébile.

### Remarques concernant les piles et les batteries



Les piles et batteries usagées ne doivent en aucun cas être jetées avec les ordures ménagères. Leurs propriétaires ont en effet l'obligation légale de les ramener dans leur point de vente, où ils seront repris gratuitement. Les piles contiennent des substances dangereuses pour l'environnement et la santé et doivent être recyclées selon la réglementation en vigueur.

### Remarques concernant le recyclage



Cet appareil ne doit en aucun cas être jeté avec les ordures ménagères. Les propriétaires d'équipements électriques ou électroniques usagés ont en effet l'obligation légale de les déposer dans un centre de collecte sélective. Informez-vous auprès de votre municipalité sur les possibilités de recyclage.

### Seuils de déclenchement conformément à EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

#### Concentration de CO dans l'air

#### Déclenchement de l'alarme au plus tard

30 ppm

au bout de 120 minutes

100 ppm

au bout de 10 - 40 minutes

300 ppm

après moins de 3 minutes

### Caractéristiques techniques

Désignation du détecteur

FMG 4313 : type d'appareil B

Fonctionnement sur pile

2 piles alcalines 1,5 V (AA/Mignon) Energizer E91

Certification

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

Volume du signal

env. 85 dB/1 m

Température de stockage/transport

-20 °C à +50 °C

Humidité admissible

30 % à 95 % sans condensation

Indice de protection

IP X20D

Dimensions

L 120 x H 80 x P 38 mm

Durée de vie du détecteur

env. 7 ans

Des modifications techniques et esthétiques peuvent être apportées sans notification préalable.

# Rilevatore di CO FMG 4313 (monossido di carbonio)

## Leggere e conservare con cura!

Con l'acquisto del presente articolo è stato scelto un prodotto FlammEx di alta qualità. Leggere attentamente le istruzioni d'uso per garantire un funzionamento impeccabile. Conservare con cura le istruzioni per un'eventuale consultazione successiva.

Il prodotto è destinato solo all'utilizzo previsto (come descritto nelle istruzioni per l'uso). Non è consentito eseguire variazioni, modifiche o verniciature, pena l'annullamento della garanzia. In questo caso non è garantito il perfetto funzionamento.

## Descrizione del prodotto

Un rilevatore di CO è un dispositivo di rilevamento che segnala la concentrazione di monossido di carbonio nell'aria e fa scattare un allarme non appena questa è troppo alta.

**Questo rilevatore di monossido di carbonio non è adatto come rivelatore di fumo o di gas infiammabili!**

## Cosa dovete sapere sul monossido di carbonio (CO)

Il monossido di carbonio (CO) è un veleno pericoloso. Si tratta di un gas incolore, inodore e insapore. Il gas CO si forma durante la combustione di materiali contenenti carbonio, quando non c'è abbastanza ossigeno.

Questo pericolo può verificarsi ad es. in caldaie, camini e gas di scarico delle auto. Questo veleno viene associato nel sangue e impedisce il trasporto di ossigeno provocando la morte per soffocamento. Anche piccole concentrazioni di gas CO possono provocare danni al cervello o ad altri organi nei nascituri.

Il monossido di carbonio (CO) ha praticamente la stessa densità dell'aria, si distribuisce quindi uniformemente nell'aria. Non è possibile dare istruzioni precise per una corretta sistemazione di un rilevatore.

## I sintomi in caso di avvelenamento da monossido di carbonio:

### Segni leggeri

- Mal di testa leggero
- Malore/vomito
- Affaticamento

### Segni medi

- Mal di testa forte
- Sonnolenza
- Senso di smarrimento
- Battito accelerato

### Segni estremi

- Perdita di conoscenza
- Contrazioni
- Disturbi nel ritmo cardiaco
- Morte

## Informazioni importanti



Il montaggio dovrebbe essere eseguito da una persona esperta. Un rilevatore di CO non sostituisce un rilevatore di fumo, fuoco o altri rilevatori di incendio! Questo rilevatore è previsto per essere utilizzato in abitazioni private. Non è adatto per usi o applicazioni industriali, né per l'utilizzo su barche sportive o per il trasporto di persone. Nel lungo periodo le seguenti sostanze possono danneggiare il corretto funzionamento dell'apparecchio. Tenere pertanto l'apparecchio lontano da:

- ammoniaca/idrossido d'ammonio • solventi per la pulizia • diluenti per vernici • diluenti nitro • propano • butano • isobutano • isopropanolo • etilene • benzene • toluene • etilacetato • solfuro di idrogeno • biossido di zolfo
- sostanze alcoliche • spray per capelli • after shave • profumo • detergenti

Per le persone con particolari problemi medici non può offrire una completa sicurezza né impedire un effetto cronico su un corpo esposto al monossido di carbonio. Non può sostituire installazione, utilizzo e manutenzione corretti per apparecchi a combustibile, inclusi i sistemi di areazione e di scarico.

Il rilevatore di CO deve essere sostituito al più tardi entro 7 anni dalla prima messa in funzione. Tenere presente che ci sono anche altri pericoli per i quali il rilevamento di CO da parte di questo rilevatore non è di aiuto, ad es. perdite di gas, incendio o esplosioni. Vi consigliamo in questi casi i nostri rilevatori di gas, fumo e calore. Maggiori informazioni in internet: [www.gev.de](http://www.gev.de)



## Comportamento in caso di allarme



1. Uscire subito all'aria aperta o verso una finestra/porta aperte.
2. Telefonare ai vigili del fuoco.
3. Non entrare più nell'area interessata e/o non allontanarsi dalla finestra/porta aperta.
4. Attendere l'arrivo dei vigili del fuoco.
5. Aerare bene tutti i locali.
6. Cessato il pericolo, il rivelatore di CO disattiva autonomamente l'allarme e ripristina la condizione normale.

## Visualizzazioni e funzioni (fig. 7)

1. **Test/Tasto Silence** Questo tasto serve a testare la funzione e il silenziamento di un allarme.
2. Apertura per casse acustiche
3. Visualizzazione **POWER** (segnale LED verde). Segnala la disponibilità lampeggiando costantemente a intervalli di 30 s.
4. Visualizzazione **ERROR** (segnale LED giallo). La visualizzazione Error segnala anomalie o avvertimenti inerenti a un rilevamento di CO.
5. Visualizzazione **ALARM** (segnale LED rosso). In caso di rilevamento di CO, il LED si illumina di rosso.

## Installazione

**Raccomandazione per una sicurezza ottimale:** Installare un rivelatore di CO nella camera dei bambini e nella camera da letto nonché in tutte le camere con: riscaldamento a gas, focolari/forni o camini, nei pianerottoli di ogni piano e in garage.

**Raccomandazione per una protezione minima:** Installare un rivelatore di CO nei pianerottoli e nei locali con riscaldamento a gas, focolari/forni o camini.

## Luogo di montaggio (fig. 1-4)

Montare o appoggiare il rivelatore il più possibile in posizione centrale su una superficie libera e nelle vicinanze di potenziali fonti di pericolo (es. Caldaie a gas). In caso di montaggio a parete la distanza minima da terra dovrebbe essere superiore a 1,5 m e 0,2 m dal soffitto.

## Montaggio e messa in funzione

1. Il funzionamento del rivelatore di CO è possibile nelle due seguenti varianti:  
Montaggio a parete o a sé stante su una base idonea. Per montare il rivelatore a parete seguire gli step descritti nella sequenza indicata. Utilizzare una livella a bolla d'aria per segnare dove praticare i fori in posizione orizzontale. (Distanza 52 mm - v. fig. 5)
2. Praticare i fori nelle posizioni precedentemente segnate, utilizzando un trapano adatto. (Diametro foro Ø 5 mm) Fare attenzione a non danneggiare eventuali linee!
3. Spingere i tasselli nei fori e serrare le due viti in dotazione finché le teste non sporgono di 5 mm.
4. Aprire il vano batteria sul lato posteriore dell'apparecchio premendo sulla superficie tratteggiata della freccia e spingere il coperchio in direzione della freccia (fig. 8).
5. Inserire le due batterie 1,5 AA nel vano, facendo attenzione che la polarità sia corretta. Il vano batterie ha un meccanismo di sicurezza: **Senza batterie inserite non è possibile chiudere la copertura del vano:** Non appena le batterie sono collocate correttamente, l'apparecchio lo conferma con un segnale acustico e tutti i LED disposti frontalmente si illuminano brevemente. L'apparecchio è ora pronto per il funzionamento e si trova in una fase di calibrazione. Nei primi 30 s. della calibrazione il LED **"POWER"** verde si accende brevemente ogni 3 s. circa. Quindi l'apparecchio passa alla fase operativa (ogni 30 s. 1x attivazione del LED verde **"POWER"**).
6. Riportare subito la data d'installazione sull'adesivo in dotazione (fig. 10).
7. Il rivelatore può ora essere appoggiato sulle viti con il lato posteriore dell'alloggiamento ed essere agganciato e/o messo nella posizione desiderata. Osservare al riguardo le istruzioni nella fig. 1-4.

**8.** È possibile eseguire un test del funzionamento in qualsiasi momento, premendo brevemente il tasto **“TEST/SILENCE”**. Si sente un suono di avvertimento e il LED rosso **“ALARM”** lampeggia. Esso non segnala un contenuto eccessivo di CO nell'aria del locale, bensì conferma il corretto funzionamento del rilevatore.

## Funzioni

1. Se il funzionamento è normale, senza anomalie, si accende il LED verde **“POWER”** ad intervalli regolari di 30 s.
2. Avvertimento di un'anomalia: Se l'apparecchio emette un segnale acustico ad intervalli di 30 s. circa e contemporaneamente lampeggia il LED giallo **„ERROR”**, sostituire il rilevatore. L'apparecchio ha infatti un sensore guasto. Il sensore non può essere sostituito.
3. Avvertimento per il livello batteria: Se ogni 30 s. viene emesso un segnale acustico (bip) e contemporaneamente lampeggia il LED giallo **“ERROR”**, la tensione della batteria è bassa. In tal caso è necessario sostituire immediatamente le batterie. In questa condizione non è più assicurato che l'allarme CO funzioni!!! Per sostituire le batterie seguire le indicazioni riportate al punto WARNUNG (Avvertenza). L'avvertimento acustico per il livello batteria basso può essere disattivato per 9h premendo il tasto **TEST/SILENCE**. In questa fase il LED giallo **„ERROR”** continua a lampeggiare.
4. ine della durata di vita: La durata del sensore elettrochimico è di circa 7 anni. La fine della durata di vita viene segnalata da un bip che risuona tre volte per 30 s. congiuntamente al lampeggio del LED giallo **„ERROR”**. In tal caso il rilevatore deve essere subito sostituito.
5. Allarme monossido di carbonio: Se l'FMG 4313 rileva una concentrazione critica di monossido di carbonio, la segnala con i seguenti tipi di allarme: Quattro brevi segnali acustici seguiti da una pausa di 5 s., e di nuovo quattro brevi segnali acustici. Analogamente a questo tipo lampeggia il LED rosso **“ALARM”**. Questo ritmo si ripete finché la concentrazione pericolosa di CO persiste nell'aria del locale o l'allarme non viene disattivato premendo il tasto **TEST/SILENCE**. Per come comportarsi in caso di allarme consultare il capitolo Comportamento in caso di allarme.
6. Silenziare l'allarme CO: Durante un allarme CO attivo è possibile silenziare il segnale acustico per 5 minuti premendo il tasto **TEST/SILENCE**. Il LED **“ALARM”** rosso continua a lampeggiare per tutto il periodo. Se al termine di questo periodo, il contenuto di CO è ancora sopra i 45 ppm, anche il segnale acustico riprende. Nota: In caso di allarme CO attivo, il primo tipo di segnale è un po' più basso (< 85 dB), rispetto a tutti i successivi (>85 dB).

## Manutenzione

### Sostituzione della batteria:

Di norma le batterie devono essere sostituite solo dopo circa 7 anni. Questo periodo può variare a seguito di influssi ambientali. Considerare: Sostituire le batterie quando risuona l'avvertimento acustico per il livello batteria basso (viene segnalato con 2 brevi bip accompagnati da un lampeggio del LED giallo **“ERROR”** - ogni 30 secondi). Per sostituire le batterie seguire queste istruzioni:

1. Aprire il vano batteria premendo sulla freccia (fig. 8) ed estraendo il coperchio del vano. Non smaltire le batterie come rifiuto domestico. L'utente finale ha l'obbligo per legge di restituire le batterie dopo l'uso. È possibile farlo gratuitamente presso il punto vendita o consegnandole nel più vicino centro di raccolta.
2. Inserire le 2 batterie nuove rispettando la corretta polarità (fig. 9) e con ciascuna di esse premere verso il basso i perni che si trovano nel vano. Il rilevatore conferma con un breve bip.
3. Chiudere il vano batterie appoggiandovi sopra il coperchio e spingendolo verso l'alto finché non si aggancia.
4. Verificare subito il funzionamento del rilevatore (v. Test funzionale).

### Test funzionale:

Verificare il corretto funzionamento 1 volta per settimana premendo brevemente il tasto **Test/Silence (fig. 7)**. Il rilevatore emette un bip elevato e i LED rossi **“ALARM”** si accendono contemporaneamente per un breve momento. Quindi il rilevatore torna al funzionamento normale.

### Pulizia del rilevatore di CO:

La polvere all'interno del rilevatore può essere rimossa dall'esterno attraverso le fessure di aerazione per mezzo di aspirapolvere. L'alloggiamento può essere pulito dall'esterno con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare mai sul rilevatore o nelle sue vicinanze un detergente domestico con ammoniacca (idrossido d'ammonio) o altre sostanze chimiche (es. detersivi o solventi). Il rilevatore non deve essere verniciato! Fare

attenzione che dell'umidità non penetri all'interno dell'apparecchio.

### **Durata**

Il sensore elettrochimico è soggetto ad invecchiamento. La durata di vita del sensore è pertanto limitata a circa 7 anni. Il sensore non può essere sostituito. Quindi cambiare l'intero rilevatore almeno ogni 7 anni dopo la prima messa in funzione. Segnarsi la data della prima messa in funzione sull'apposita etichetta (fig.10) con un pennarello indelebile.

### **Note su batterie e accumulatori**



Le batterie usate non possono essere smaltite come rifiuti urbani indifferenziati. Chi possiede batterie usate è tenuto per legge a restituirle al punto di vendita. Le batterie contengono sostanze nocive per l'ambiente e per la salute e devono pertanto essere smaltite conformemente alle normative in vigore.

### **Istruzioni per il riciclaggio**



Il presente dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto domestico indifferenziato. Chi possiede un vecchio dispositivo è vincolato per legge allo smaltimento conformemente alle normative in vigore.

■ Per ulteriori informazioni rivolgersi all'amministrazione comunale.

## **Soglia di attivazione ai sensi della EN 50291-1: 2010 + A1: 2012**

### **Concentrazione di CO nell'aria**

### **Intervento allarme al più tardi**

30 ppm

dopo 120 minuti

100 ppm

dopo 10 - 40 minuti

300 ppm

dopo meno di 3 minuti

### **Dati tecnici**

Denominazione del tipo

Funzionamento a batteria

Certificazione

Volume del segnale

Temperatura di stoccaggio/trasporto

Umidità dell'aria ammessa

Tipo di protezione

Dimensioni

Durata di vita del rilevatore

FMG 4313: Tipo di apparecchio B

2x 1,5 V alcalina (AA/Mignon) Energizer E91

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

ca. 85 dB/1 m

-20°C... +50°C

30 %... 95 % non condensante

IP X20D

LA 120 x H 80 x P 38 mm

ca. 7 anni

# Detektor CO FMG 4313 (tlenek węgla)

## Należy dokładnie przeczytać i zachować!

Kupując ten artykuł, zdecydowali się Państwo na wysokiej jakości produkt ochrony przeciwpożarowej. Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, aby zapewnić sprawne działanie. Należy starannie przechowywać tę instrukcję, aby także później można było z niej skorzystać.

Produkt jest przeznaczony tylko do użytku zgodnie z przeznaczeniem (odpowiednio do opisu w instrukcji obsługi). Nie wolno wprowadzać zmian, modyfikacji lub lakierować produktu, ponieważ w przeciwnym razie wygasa prawo do gwarancji. W takim przypadku nie jest zapewnione prawidłowe działanie.

## Opis produktu

Detektor CO to czujnik, który kontroluje stężenie tlenu węgla w powietrzu w pomieszczeniu i generuje alarm, kiedy jest ono zbyt wysokie. Ten detektor tlenu węgla nie jest odpowiedni do stosowania jako czujnik ostrzegawczy do dymu lub jako detektor gazów palnych!

## Co należy wiedzieć o tlenku węgla (CO)

Tlenek węgla (CO) to niebezpieczna substancja trująca. To bezbarwny, bezwonny i niemający smaku gaz. Gaz CO powstaje podczas spalania materiałów zawierających węgiel, gdy nie jest zapewniona wystarczająca ilość tlenu.

Takie niebezpieczeństwo może występować, np. w przypadku kotłów grzewczych, piecyków kominkowych i spalin samochodowych. Trucizna trafia do krwiobiegu i uniemożliwia tam transport tlenu, co może prowadzić do śmierci przez uduszenie. Nawet małe stężenie gazu CO może prowadzić do uszkodzenia mózgu lub innych organów u płodu, nie wpływając na matkę.

Tlenek węgla (CO) ma w przybliżeniu taką samą gęstość, co powietrze i dlatego równomiernie rozprzodza się w pomieszczeniu. Nie ma możliwości sformułowania dokładnych instrukcji dotyczących właściwego umieszczenia detektora.

## Objawy zatrucia tlenkiem węgla:

### Stabe objawy

- Lekki ból głowy
- Mdłości / wymioty
- Zmęczenie

### Średnio silne objawy

- Silny ból głowy
- Senność
- Otumanienie
- Wysokie tętno

### Skrajne objawy

- Utrata przytomności
- Skurcze
- Zaburzenia rytmu pracy serca
- Śmierć

## Ważne informacje



Montaż może wykonywać tylko wykwalifikowana osoba. Detektor CO nie zastępuje detektorów dymu, ognia lub innych czujników pożarowych! Ten detektor jest przeznaczony do użytkowania w domach i mieszkaniach prywatnych. Nie jest on odpowiedni do zastosowań komercyjnych lub przemysłowych, do zastosowania na łodziach sportowych lub na statkach. Wymienione substancje mogą trwale ograniczać prawidłowe działanie urządzenia. Dlatego nie należy ich przechowywać w pobliżu urządzenia:

- Amoniak / roztwór wodny amoniaku • Srodek do czyszczenia pedzli • Rozcieńczalnik do farb • Nitrorozcieńczalnik
- Propan • Butan • Izobutan • Izopropanol • Etylen • Benzeny • Tolueny • Octan etylu • Siarkowodor • Dwutlenki siarki • Substancje alkoholowe • Spray do włosów • Płyny po goleniu • Perfumy • Srodki czyszczące

Nie może on zapewniać pełnego zabezpieczenia dla osób ze szczególnymi cechami medycznymi i nie zapobiega przed chronicznym wpływem narażenia na tlenek węgla na ludzki organizm. Nie zastępuje on prawidłowej instalacji, użytkowania i utrzymania urządzeń zasilanych paliwem, w tym odpowiednich systemów wentylacji i odprowadzania spalin.

Najpóźniej 7 lat po pierwszym uruchomieniu trzeba wymienić detektor CO. Należy uwzględnić to, że występują także inne zagrożenia, w przypadku których wykrywanie CO nie jest wystarczające, np. wyciek gazu, pożar lub wybuch. W tych celach rekomendujemy nasze czujniki gazu, dymu i ciepła. Więcej informacji można znaleźć na stronie: [www.gev.de](http://www.gev.de)

## Postępowanie w razie alarmu



1. Niezwłocznie udać się na świeże powietrze, na zewnątrz lub do otwartego okna / otwartych drzwi.
2. Wezwać straż pożarną.
3. Nie wchodzić ponownie do danego obszaru lub nie opuszczać obszaru w pobliżu otwartego okna / otwartych drzwi.
4. Czekać na przybycie straży pożarnej.
5. Dokładnie przewietrzyć wszystkie pomieszczenia.
6. Jeśli niebezpieczeństwo już nie występuje, detektor CO automatycznie przerywa alarm i przechodzi w stan zwykłego użytkowania.

## Wskazania i funkcje (rys. 7)

1. Przycisk **Test/Silence** Ten przycisk służy do testowania działania i do wyciszenia alarmu.
2. Otwór głośnika
3. Wskazanie **POWER** (zielony sygnał LED). Sygnalizuje gotowość poprzez ciągłe miganie w odstępach 30 s.
4. Wskazanie **ERROR** (żółty sygnał LED). Wskazanie Error informuje o usterekach lub ostrzeżeniach w ramach detekcji CO.
5. Wskazanie **ALARM** (czerwony sygnał LED). W razie wykrycia CO świeci się czerwona dioda LED.

## Instalacja

**Zalecenia dotyczące zapewnienia optymalnego bezpieczeństwa:** Należy zainstalować po jednym detektorze CO w pokojach dziecięcych i sypialniach, we wszystkich pomieszczeniach z ogrzewaniem gazowym, piecami lub kominkami i w korytarzach na każdej kondygnacji i w garażu.

**Zalecenia dotyczące zapewnienia minimalnej ochrony:** Należy zainstalować po jednym detektorze CO w korytarzach i w pomieszczeniach z ogrzewaniem gazowym, piecami lub kominkami.

## Miejsce montażu (rys. 1–4)

Montować lub ustawiać czujnik w miarę możliwości centralnie na wolnej powierzchni i w pobliżu potencjalnych źródeł zagrożenia (np. piecyków gazowych). Przy montażu ściennym odstęp minimalny powinien wynosić ponad 1,5 m od podłogi i ponad 0,2 m od sufitu.

## Montaż i uruchomienie

1. Użytkowanie detektora CO jest możliwe w wymienionych dwóch wariantach:  
Montaż ścienny lub ustawienie na odpowiednim podłożu.  
Aby zamontować detektor na ścianie, należy wykonać wymiennie w podanej kolejności. Zastosować poziomnicę do oznaczania otworów w położeniu poziomym. (odstęp 52 mm – patrz **rys. 5**)
2. Wywiercić otwory odpowiednim wiertłem we wcześniej oznaczonym położeniu. (średnica wierconych otworów 5 mm) Uważać, aby nie uszkodzić przewodów!
3. Wcisnąć kołki w otwory i wkręcić dwie dołączone śruby, aż tły śrub będą wystawać ok. 5 mm.
4. Otworzyć komorę baterii z tyłu urządzenia, naciskając kreskowaną powierzchnię ze strzałką i przesunąć pokrywą w kierunku strzałki (**rys. 8**).
5. Włożyć obie baterie 1,5 AA właściwymi biegunami do komory baterii. **Komora baterii wyposażona jest w mechanizm zabezpieczający:** Bez włożonych baterii nie da się zamknąć osłony komory baterii. Kiedy baterie zostaną właściwie włożone, urządzenie potwierdza to dźwiękiem sygnałowym i wszystkie trzy diody LED z przodu urządzenia na krótko zaświecą się. Urządzenie jest gotowe do eksploatacji i pozostaje początkowo w fazie kalibracji. Przez pierwsze 30 s kalibracji co ok. 3 s miga krótko zielona dioda LED „**POWER**”. Potem urządzenie przechodzi w fazę użytkowania (co 30 s 1 raz świeci się zielona dioda LED „**POWER**”).
6. Niezwłocznie odnotować datę instalacji na dołączonej naklejce (**rys. 10**).
7. Detektor można nalożyć i zatrzasnąć tylną stroną obudowy na śruby lub ustawić w żądanym położeniu. Należy stosować się do instrukcji na **rys. 1–4**.

8. W każdej chwili można przeprowadzić test działania poprzez krótkie naciśnięcie przycisku „**TEST/SILENCE**”. Rozlega się sygnał ostrzegawczy CO i miga czerwona dioda LED „**ALARM**”. Nie sygnalizuje to, że występuje zwiększona zawartość CO w powietrzu w pomieszczeniu, ale potwierdza prawidłowe działanie detektora.

## Funkcje

1. Przy zwykłym, bezawaryjnym użytkowaniu zielona dioda LED „**POWER**” świeci się w regularnych odstępach czasu co 30 s.

2. Ostrzeżenie dotyczące usterki: Jeśli urządzenie w odstępach ok. 30 s wydaje sygnał akustyczny przy równoczesnym miganiu żółtej diody LED „**ERROR**”, należy wymienić cały detektor. W urządzeniu występuje błąd czujnika. Nie można wymienić czujnika.

3. Ostrzeżenie dotyczące stanu naładowania baterii: Jeśli co 30 s rozlega się sygnał akustyczny (piszczenie), przy równoczesnym miganiu żółtej diody LED „**ERROR**”, oznacza to niskie napięcie baterii. W takim przypadku należy natychmiast wymienić baterie. W tym stanie nie jest zapewnione alarmowanie o występowaniu CO! Przy wymianie baterii należy stosować się do wskazówek w punkcie KONSERWACJA. Można wyłączyć akustyczne ostrzeżenie o stanie naładowania baterii na 9 h poprzez naciśnięcie przycisku **TEST/SILENCE**. W tej fazie miga żółta dioda LED „**ERROR**”.

4. Koniec okresu trwałości: Okres trwałości czujnika elektrochemicznego wynosi około 7 lat. Po osiągnięciu końca okresu trwałości jest to sygnalizowane trzykrotnym piszczeniem co 30 s w powiązaniu z miganiem żółtej diody LED „**ERROR**”. W takim przypadku należy natychmiast wymienić detektor.

5. Alarm tlenu węgla: Jeśli FMG 4313 wykryje krytyczne stężenie tlenu węgla, jest to sygnalizowane przez następujący schemat alarmowy: cztery krótkie sygnały akustyczne, po których następuje przerwa 5 s i ponownie cztery krótkie sygnały akustyczne. Analogicznie do tego schematu miga czerwona dioda LED „**ALARM**”. Ten cykl powtarza się tak długo, jak długo występuje niebezpiecznie wysokie stężenie CO w powietrzu w pomieszczeniu lub alarm jest wyłączony przez naciśnięcie przycisku **TEST/SILENCE**. Procedura alarmowa jest opisana w rozdziale Postępowanie w razie alarmu.

6. Wyciszanie alarmu CO: Podczas aktywnego alarmu CO można wyciszyć sygnalizację akustyczną na 5 minut poprzez naciśnięcie przycisku **TEST/SILENCE**. Czerwona dioda LED „**ALARM**” nadal miga. Jeśli po upływie danego czasu zawartość CO ciągle jeszcze przekracza wartość 45 ppm, ponownie rozlega się akustyczny schemat sygnałowy. Wskazówka: W przypadku aktywnego alarmu CO pierwszy schemat sygnałowy jest bardziej cichy (< 85 dB) niż wszystkie kolejne (> 85 dB).

## Konserwacja

### Wymiana baterii:

Zasadniczo należy wymieniać baterie dopiero po ok. 7 latach. Ten okres może różnić się w zależności od czynników otoczenia. Obowiązuje zasada: należy wymieniać baterie natychmiast, kiedy rozlegnie się ostrzeżenie dotyczące stanu baterii (ostrzeżenie dotyczące stanu baterii jest sygnalizowane przez dwukrotne krótkie piszczenie z równoczesnym miganiem żółtej diody LED „**ERROR**” – w odstępach 30 sekund. Aby wymienić baterie, należy zastosować się do tych wskazówek:

1. Otworzyć komorę baterii poprzez naciśnięcie strzałki (**rys. 8**) i pociągnięcie do dołu pokrywy komory baterii. Nie wyrzucać baterii z odpadami domowymi. Użytkownik końcowy jest zobowiązany ustawowo odpowiednio zutylizować baterie po użyciu. Można to zrobić nieodpłatnie w punkcie sprzedaży lub w punkcie zbiórki baterii w pobliżu miejsca zamieszkania użytkownika.

2. Włożyć 2 nowe baterie, pamiętając o właściwych biegunach (**rys. 9**), i przycisnąć do dołu znajdujące się w komorze baterii przetyczki za pomocą danej baterii. Detektor potwierdza to krótkim sygnałem dźwiękowym.

3. Zamknąć komorę baterii, nakładając pokrywę i przesuwając do góry, aż się zatrzaśnie.

4. Natychmiast sprawdzić działanie detektora (patrz Test działania).

### Test działania:

Sprawdzać prawidłowe działanie raz w tygodniu, krótko naciskając przycisk Test/Silence (**rys. 7**). Detektor wyda głośny sygnał akustyczny i równocześnie na krótko zaświeci się czerwona dioda LED „**ALARM**”. Następnie detektor powraca do zwykłego trybu użytkowania.

## Czyszczenie detektora CO:

Pył wewnątrz detektora można odessać od zewnątrz przy pomocy odkurzacza przez szczelinę wentylacyjną. Obudowę można oczyścić od zewnątrz lekko zwilżoną ściereczką. W żadnym wypadku nie stosować domowych środków czyszczących z amoniakiem (roztworem wodnym amoniaku) lub innych chemikaliów (jak środki do czyszczenia lub rozpuszczalniki) na detektorze lub w pobliżu detektora. Nie wolno malować ani lakierować detektora! Uważać, aby wilgoć nie dostawała się do wnętrza urządzenia.

## Trwałość

Czujnik elektrochemiczny podlega procesom starzenia. Okres trwałości czujnika jest z tego względu ograniczony do ok. 7 lat. Nie można wymienić czujnika. Należy wymienić cały detektor najpóźniej 7 lat od pierwszego uruchomienia. Niezmywalnym mazakiem należy zanotować datę pierwszego uruchomienia na dołączonej naklejce (rys. 10).

## Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów

Użytych baterii nie wolno wyrzucać z niesegregowanymi odpadami domowymi. Osoby będące w posiadaniu użytych baterii są ustawowo zobowiązani do ich zwrotu i mogą je zdać nieodpłatnie w punkcie sprzedaży. Baterie zawierają substancje szkodliwe dla środowiska i dla zdrowia, dlatego konieczna jest ich odpowiednia utylizacja.

## Wskazówki dotyczące recyklingu

Tego urządzenia nie wolno wyrzucać z niesegregowanymi odpadami domowymi. Właściciele starych urządzeń są prawnie zobowiązani do zutylizowania urządzenia w odpowiedni sposób. Odpowiednie informacje można uzyskać w urzędzie miasta lub gminy.



## Próg uruchamiania według EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

### Stężenie CO w powietrzu

### Uruchamianie alarmu najpóźniej

30 ppm

po 120 minutach

100 ppm

po 10–40 minutach

300 ppm

po mniej niż 3 minutach

## Dane techniczne

Oznaczenie typu

Tryb baterijny

Certyfikacja

Głośność sygnału

Temperatura magazynowania / transportowania

Dopuszczalna wilgotność powietrza

Stopień ochrony

Wymiary

Trwałość detektora

FMG 4313: Typ urządzenia B

2 x baterie alkaliczne 1,5 V (AA/Mignon) Energizer E91

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

ok. 85 dB/1 m

-20... +50 °C

30... 95% bez kondensacji

IP X20D

szer. 120 x wys. 80 x gł. 38 mm

ok. 7 lat

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych i wizualnych bez zapowiedzi.

# Detektor CO FMG 4313 (oxid uhoľnatý)

## Dôkladne si prečítajte a uschovajte!

Kúpou tohto tovaru ste sa rozhodli pre vysoko kvalitný produkt značky FlammEx. Dôkladne si prečítajte tento návod na obsluhu, aby ste zabezpečili jeho bezpečné funkčovanie. Tento návod starostlivo uschovajte, aby ste si ho prípadne mohli neskôr znovu prečítať.

Produkt je určený len na použitie zodpovedajúce účelu (podľa opisu v návode na obsluhu). Nesmú sa vykonávať zmeny, úpravy alebo lakovanie, inak zaniknú akékoľvek záručné nároky. V takom prípadne nie je zaručené riadne funkčovanie.

## Opis produktu

Detektor CO je detektor, ktorý zisťuje koncentráciu oxidu uhoľnatého vo vzduchu v miestnosti a spúšťa poplach, hneď ako je táto príliš vysoká. Tento detektor oxidu uhoľnatého sa nehodí na používanie ako detektor dymu alebo ako detektor horľavých plynov!

## Čo by ste mali vedieť o oxide uhoľnatom (CO)

Oxid uhoľnatý (CO) je nebezpečný jed. Je to plyn bez farby, zápachu a chuti. Plyn CO vzniká pri horení materiálov obsahujúcich kyslík vtedy, keď nie je k dispozícii dostatok kyslíka.

Toto nebezpečenstvo môže vzniknúť, napr. v prípade vykurovacích kotlov, krbových kachiel a výfukových plynov motorových vozidiel. Tento jed sa viaže v krvi a zabraňuje tam prenosu kyslíka, čo môže viesť k smrti udusením. Aj malé koncentrácie CO môžu spôsobiť poškodenie mozgu alebo iných orgánov u nenarodených detí bez postihnutia samotnej matky.

Oxid uhoľnatý (CO) má približne rovnakú hustotu ako vzduch, a preto sa v miestnosti rozptyľuje rovnomerne. Nie je možné poskytnúť presné návody na správne umiestnenie detektora.

## Príznaky pri otrave oxidom uhoľnatým:

### Slabé príznaky

- Mierna bolesť hlavy
- Nevoľnosť/Vracanie
- Únava

### Stredne silné príznaky

- Silná bolesť hlavy
- Ospalosť
- Zmätenosť
- Vysoký pulz

### Extrémne príznaky

- Bezvedomie
- Kŕče
- Poruchy srdcového rytmu
- Smrť

## Dôležité informácie



Montáž by mala vykonať kvalifikovaná osoba. Detektor CO nie je náhradou za detektor dymu, ohňa alebo iné požiarne detektory! Tento detektor je určený na použitie vnútri obytného priestoru. Nie je vhodný na komerčné alebo priemyselné použitie, na nasadenie na športových člnoch alebo v profesionálnej lodnej doprave. Nasledujúce látky môžu negatívne ovplyvniť riadne funkčovanie prístroja.

Neumiestňujte preto prístroj do blízkosti:

- čpavku/roztoku čpavku • čističa štetcov • riedidla farieb • dusíkového riedidla • propánu • butánu • izobutánu • izopropanolu • etylénu • benzénu • toluénu • etylacetátu • sirovodíka • oxidu siričitého • alkoholických látok • vlasového spreja • vody po holení • parfumov • čistiacich prostriedkov

Osobám s osobitnými zdravotnými stavmi nemôže poskytnúť plnú bezpečnosť a nemôže zabrániť chronickému účinku vystavenia ľudského tela oxidu uhoľnatému. Nie je náhradou za riadnu inštaláciu, používanie a údržbu palivom poháňaných zariadení vrátane príslušných vetracích a výfukových systémov.

Detektor CO sa musí najneskôr 7 rokov po prvom uvedení do prevádzky vymeniť. Upozorňujeme, že existujú aj iné nebezpečenstvá, pri ktorých vám detekcia CO týmto detektorom nepomôže, napr. úniky plynu, požiare alebo výbuchy. Na tieto účely vám odporúčame detektory plynu, dymu a tepla. Ďalšie informácie nájdete na internete: [www.gev.de](http://www.gev.de)



## Postup v prípade poplachu



1. Vyjdite okamžite na čerstvý vzduch, von alebo k otvorenému oknu/dverám.
2. Zavolajte hasičov.
3. Nevstupujte znova do postihnutého priestoru, resp. neodchádzajte od otvoreného okna/dveri.
4. Počkajte na príchod hasičov.
5. Dôkladne vyvetrajte všetky miestnosti.
6. Ak už nehrozí žiadne nebezpečenstvo, detektor CO poplach samočinne zastaví a prejde do normálneho stavu.

## Indikátory a funkcie (obr. 7)

1. Tlačidlo **Test/Silence**. Toto tlačidlo slúži na testovanie funkcie a na stlmenie poplachu.
2. Otvor reproduktora
3. Indikátor **POWER** (zelená signálna LED). Signalizuje pripravenosť na prevádzku stálym blikaním v 30-sekundových intervaloch.
4. Indikátor **ERROR** (žltá signálna LED). Indikátor Error signalizuje poruchy alebo varovania v zmysle detekcie CO.
5. Indikátor **ALARM** (červená signálna LED). V prípade detekcie CO sa rozsvieti červená kontrolná žiarovka LED.

## Inštalácia

**Odporúčanie pre optimálnu bezpečnosť:** Nainštalujte detektor CO v detskej izbe a spálni, vo všetkých miestnostiach s plynovým vykurovaním, sporákmi/pecami alebo krbmi, ako aj na chodbách na každom poschodí a v garážach.

**Odporúčanie pre minimálnu ochranu:** Nainštalujte detektor CO na chodbách a v miestnostiach s plynovým vykurovaním, sporákmi/pecami alebo krbmi.

## Miesto montáže (obr. 1 – 4)

Detektor namontujte alebo umiestnite čo najviac do stredu na voľnej ploche a v blízkosti potenciálnych zdrojov nebezpečenstva (napr. plynových vykurovacích zariadení). V prípade montáže na stenu by mala minimálna vzdialenosť od podlahy predstavovať viac ako 1,5 m a od stropu viac ako 0,2 m.

## Montáž a uvedenie do prevádzky

1. Prevádzka detektora CO je možná v nasledujúcich dvoch variantoch:  
Montáž na stenu alebo na stojato na vhodnom podklade. Ak chcete detektor namontovať na stenu, vykonajte nasledujúce kroky v uvedenom poradí. Použite vodováhu na vyznačenie vrtnacích otvorov vo vodorovnej polohe. (Vzdialenosť 52 mm – pozri **obr. 5**)
2. Vyvrátajte otvory pomocou vhodného vrtáka na vopred vyznačenej pozícii. (vrtací priemer Ø 5 mm) Dbajte na to, aby ste nepoškodili žiadne vedenia!
3. Zatláčte prichytky do vrtnacích otvorov a zaskrutkujte dve dodané skrutky tak, aby hlavy skrutiek vyčnievali ešte asi 5 mm.
4. Otvorte priečinok na batérie na zadnej strane prístroja zatláčením na vyšrafovanú plochu so šípkou a posunutím krytu v smere šípky (**obr. 8**).
5. Vložte obidve batérie 1,5 AA so správne nasmerovanými pólmí do priečinku na batérie. **Priečinok na batérie má bezpečnostný mechanizmus:** Bez vložených batérií sa kryt priečinku na batérie nedá zavrieť. Hneď ako sa správne vložia batérie, prístroj to potvrdí signálnym tónom a všetky tri kontrolné žiarovky LED na prednej strane sa nakrátko rozsvietia. Prístroj je pripravený na prevádzku, pričom najprv sa nachádza vo fáze kalibrácie. Počas prvých 30 s blikne asi každé 3 s nakrátko zelená kontrolná žiarovka LED „**POWER**“. Potom prejde prístroj do prevádzkovej fázy (každých 30 s 1 x zasvieti zelená kontrolná žiarovka LED „**POWER**“).
6. Na dodanú nálepku ihneď poznačte dátum inštalácie (**obr. 10**).
7. Detektor možno teraz nasadiť zadnou stranou telesa na skrutky a zaistiť, príp. postaví na požadovanom mieste. Riadte sa pri tom pokynmi **obr. 1 – 4**.

**8.** Kedykoľvek môžete vykonať test funkčnosti stlačením tlačidla „**TEST/SILENCE**“. Zaznie varovný tón CO a zabliká červená kontrolná žiarovka LED „**ALARM**“. To nesignalizuje, že je vo vzduchu v miestnosti nadmerný obsah CO, ale potvrdzuje to správne fungovanie detektora.

## **Funkcie**

**1.** Pri bežnej, bezporuchovej prevádzke sa v pravidelných 30-sekundových intervaloch rozsvetuje zelená kontrolná žiarovka LED „**POWER**“.

**2.** Upozornenie na poruchu: Ak prístroj v asi 30-sekundových intervaloch vydáva zvukový signál a zároveň bliká žltá kontrolná žiarovka LED „**ERROR**“, vymeňte celý detektor. Snímač prístroja má poruchu. Snímač nemožno vymeniť.

**3.** Upozornenie na stav batérií: Ak každých 30 s zaznie zvukový signál (pipnutie) a zároveň bliká žltá kontrolná žiarovka LED „**ERROR**“, signalizuje to nízke napätie batérií. V takom prípade musíte okamžite vymeniť batérie. V tomto stave už nie je zaručené upozornenie na prítomnosť CO! Pri výmene batérií postupujte podľa údajov uvedených v bode UDRŽBA. Zvukové upozornenie na stav batérií môžete na 9 h potlačiť stlačením tlačidla **TEST/SILENCE**. Počas tejto fázy naďalej bliká žltá kontrolná žiarovka LED „**ERROR**“.

**4.** Koniec životnosti: Elektrochemický snímač má životnosť asi 7 rokov. Koniec životnosti signalizuje trojité pipnutie každých 30 s v spojení s bliknutím žltej kontrolnej žiarovky LED „**ERROR**“. V takom prípade sa detektor musí okamžite vymeniť.

**5.** Poplach oxidu uhoľnatého: Ak detektor FMG 4313 zistí kritickú koncentráciu oxidu uhoľnatého, signalizuje to nasledujúci poplachový vzor: Štyri zvukové signály, za ktorými nasleduje 5-sekundová prestávka a znovu štyri zvukové signály. Analogicky k tomuto vzoru bliká červená kontrolná žiarovka LED „**ALARM**“. Tento rytmus sa opakuje dovtedy, pokiaľ sa vo vzduchu v miestnosti nachádza vysoká koncentrácia CO alebo sa poplach nepotlačí stlačením tlačidla **TEST/SILENCE**. Postup v prípade poplachu je opísaný v kapitole Postup v prípade poplachu.

**6.** Stlmenie poplachu CO: Počas aktívneho poplachu CO môžete zvukovú signalizáciu na 5 min stlmiť stlačením tlačidla **TEST/SILENCE**. Červená kontrolná žiarovka LED „**ALARM**“ počas tohto časového intervalu ďalej bliká. Pokiaľ má po uplynutí tohto času obsah CO ešte stále vyššiu hodnotu ako 45 ppm, zaznie znovu aj akustický signálový vzor. Upozornenie: V prípade aktívneho poplachu CO je prvý signálový vzor trochu tichší (< 85 dB) ako všetky nasledujúce (> 85 dB).

## **Údržba**

### **Výmena batérií:**

Pri bežnej prevádzke sa batérie musia vymieňať až asi po 7 rokoch. Tento čas sa môže v závislosti od vplyvov životného prostredia líšiť. Platí nasledovné: Vymeňte batérie ihneď po zaznení upozornenia na stav batérií (upozornenie na stav batérií signalizujú 2 krátke pipnutia sprevádzané súčasným blikaním žltej kontrolnej žiarovky LED „**ERROR**“ – každých 30 sekúnd. Pri výmene batérií postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

**1.** Otvorte priečinok na batérie zatlačením na šípku (**obr. 8**) a stiahnutím krytu priečinka na batérie. Batérie nevychádzajte spoločne s domovým odpadom. Konečný spotrebiteľ má zo zákona povinnosť batérie po použití vrátiť. Môžete to vykonať bezplatne v predajni alebo v zbernom mieste vo vašej blízkosti.

**2.** Vložte 2 nové batérie so správnou nasmerovanými pólmí (**obr. 9**) a zatlačte pri tom nadol kolíky v priečinku na batérie spolu s príslušnou batériou. Detektor to potvrdí krátkym pipnutím.

**3.** Zatvorte priečinok na batérie nasadením krytu a jeho tlačéním nahor, kým nezacvakne namiesto.

**4.** Ihneď skontrolujte fungovanie detektora (pozri Test funkčnosti).

### **Test funkčnosti:**

Riadne fungovanie kontrolujte 1 x týždenne krátkym stlačením tlačidla Test/Silence (**obr. 7**). Detektor hlasne zapípa a zároveň krátko zasvieti červená kontrolná žiarovka LED „**ALARM**“. Potom sa detektor znovu vráti do normálnej prevádzky.

### **Čistenie detektora CO:**

Voľný prach vnútri detektora sa dá zvonku vysať pomocou vlnsávača cez vetracie štrbiny. Teleso sa dá zvonku čistiť mierne navlhčenou handrou. V žiadnom prípade na detektore alebo v blízkosti detektora nepoužívajte domáce čistiace prostriedky s obsahom čpavku (čpavkového roztoku) alebo iné chemikálie (napr. čistiace

prostriedky alebo rozpúšťadlá). Detektor sa nesmie natierať alebo lakovať! Dbajte na to, aby sa dovnútra prístroja nedostala žiadna vlhkosť.

### Životnosť

Elektrochemický snímač podlieha procesu starnutia. Životnosť snímača je preto obmedzená asi na 7 rokov. Snímač nemožno vymeniť. 7 rokov po prvom uvedení do prevádzky preto vymeňte celý detektor. Dátum prvého uvedenia do prevádzky poznačte na dodanú nálepku (**obr. 10**) nezmývateľnou ceruzkou.

### Pokyny pre batérie a akumulátory



Použitá batérie sa nesmú likvidovať s netriedeným domovým odpadom. Vlastníci použitých batérií sú zo zákona povinní ich vrátiť a môžu to urobiť bezplatne na predajných miestach. Batérie obsahujú látky škodiace životnému prostrediu a zdraviu, a preto sa musia likvidovať odborne.

### Pokyny na recykláciu



Tento prístroj sa nesmie likvidovať s netriedeným domovým odpadom. Vlastníci použitých prístrojov sú zo zákona povinní tento prístroj odborne zlikvidovať. Informácie vám poskytne mestská, resp. obecná správa.

## Prah spustenia podľa EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

### Koncentrácia CO vo vzduchu

### Spustenie poplachu najneskôr

30 ppm	po 120 minútach
100 ppm	po 10 – 40 minútach
300 ppm	po menej ako 3 minútach

### Technické údaje

Typové označenie

Napájanie batériami

Certifikácia

Hlasitosť signálu

Skladovacia/prepravná teplota

Prípustná vlhkosť vzduchu

Druh krytia

Rozmery

Životnosť detektora

FMG 4313: Typ prístroja B

2 x 1,5 V alkalické (AA/Mignon) Energizer E91

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

cca 85 dB/1 m

-20 °C... +50 °C

30 %... 95 % bez kondenzácie

IP X20D

š 120 x v 80 x h 38 mm

cca 7 rokov

Technické a optické zmeny sú vyhradené bez ohlása.

# Detektor CO FMG 4313 (ogljikov monoksid)

## Natančno preberite ta navodila in jih shranite.

Z nakupom tega izdelka ste se odločili za visokokakovosten izdelek FlammEx. Natančno preberite ta navodila za uporabo, da zagotovite brezhibno delovanje naprave. Ta navodila skrbno shranite za morebitno poznejšo uporabo.

Izdelek je namenjen le strokovni uporabi (kot je opisano v navodilih za upravljanje). Naprave ni dovoljeno spreminjati, modificirati ali lakirati, saj v nasprotnem primeru izgubite vsakršno pravico do garancije. Ustrezno delovanje naprave v tem primeru ni zagotovljeno.

### Opis izdelka

Detektor ogljikovega monoksida meri koncentracijo ogljikovega monoksida v zraku v prostoru in sproži alarm, ko je ta previsoka.

**Ta detektor ogljikovega monoksida ni primeren za zaznavanje dima ali vnetljivih plinov.**

### Kaj morate vedeti o ogljikovem monoksidu (CO)

Ogljikov monoksid (CO) je nevaren, strupen. Je plin brez barve, vonja in okusa. Ogljikov monoksid nastane pri zgorevanju materialov, ki vsebujejo ogljik, kadar pri zgorevanju ni na voljo zadostne količine kisika.

Ta nevarnost se lahko pojavi npr. pri ogrevanih kotlih, kaminskih pečeh in izpušnih plinih avtomobilov. Ta strup se v krvi veže na hemoglobin, s čimer prepreči prenos kisika, kar lahko povzroči smrt zaradi zadušitve. Že majhne koncentracije ogljikovega monoksida lahko pri nerojenih otrocih povzročijo poškodbe možganov ali organov, ne da bi ob tem vplivale na nosečnico.

Ogljikov monoksid (CO) ima približno enako gostoto kot zrak, zato se enakomerno porazdeli v prostoru. Natančnih navodil za pravilno namestitev detektorja (umestitev) v prostoru ni mogoče podati.

### Simptomi zastrupitve z ogljikovim monoksidom:

#### Šibki simptomi

- Rahel glavobol
- Slabost/bruhanje
- Utrujenost

#### Srednje močni simptomi

- Močan glavobol
- Zaspanost
- Zmedenost
- Visok srčni utrip

#### Zelo močni simptomi

- Izguba zavesti
- Krči
- Motnje srčnega ritma
- Smrt

### Pomembne informacije



Namestitev mora izvesti strokovno usposobljena oseba. Detektor CO ni nadomestilo za detektorje dima, ognja ali druge detektorje požara. Ta detektor je predviden za uporabo v zasebnih bivalnih prostorih.

Ni primeren za obrtno ali industrijsko uporabo, uporabo na športnih plovilih ali za profesionalno plovlbo. Naslednje snovi lahko trajnostno poslabšajo ustrezno delovanje naprave. Napravo zato vedno shranjujte tako, da ne bo v bližini:

- amonijaka/salmijaka • čistila za čopiče • razredčila za barve • nitro-razredčila • propana • butana • izobutan
- izopropanola • etilena • benzena • toulena • etilacetata • žveplovodika • žveplovodiksidi • alkoholnih snovi
- laka za lase • vodice po britju • parfumov • čistilnih sredstev

Naprava ne more zagotoviti popolne varnosti za osebe z zdravstvenimi posebnostmi in ne prepreči kroničnega vpliva ogljikovega monoksida na človeško telo na delovnem mestu. Naprava ni nadomestilo za ustrezno namestitev, uporabo in servisiranje naprav s pogonom z notranjim zgorevanjem vključno s pripadajočimi prezačevalnimi sistemi in sistemi izpušnih plinov.

Detektor CO morate zamenjati najpozneje 7 let po prvi uporabi. Upoštevajte, da obstajajo tudi druge nevarnosti, pri katerih vam zaznavanje plina CO s tem detektorjem ne pomaga, npr. puščanje plina, požar ali eksplozija. V ta namen priporočamo naše detektorje plina, dima in toplote. Več informacij je na voljo na spletnem mestu: [www.gev.de](http://www.gev.de)

## Ravnanje v primeru alarma



1. Takoj odidite do prostora s svežim zrakom, na prosto ali do odprtega okna/vrata.
2. Pokličite gasilsko službo.
3. Ne vstopajte v onesnažen prostor oziroma se ne oddaljajte od odprtega okna/vrata.
4. Počakajte na prihod gasilske službe.
5. Vse prostore temeljito prezračite.
6. Če nevarnost ni več prisotna, detektor CO alarm samodejno ponastavi in preklopi v običajno delovanje.

## Prikazi in funkcije (slika 7)

1. Tipka **Test/Silence** (Preskus/utišanje). Tipka služi za preskušanje delovanja in utišanje alarma.
2. Odprtina zvočnika.
3. Prikaz **POWER** (Napajanje; zelen LED-signal). Prikazuje pripravljenost za delovanje s stalnim utripanjem v 30-sekundnih intervalih.
4. Prikaz **ERROR** (Napaka; rumen LED-signal). Prikazuje napake ali opozorila pri zaznavanju ogljikovega monoksida.
5. Prikaz **ALARM** (rdeč LED-signal). Če naprava zazna ogljikov monoksid, se vklopi rdeči LED-indikator.

## Namestitvev

**Priporočilo za optimalno varnost:** namestite po en detektor CO v otroške sobe in spalnice, vse prostore s plinskim ogrevanjem, štedilnikom/pečko ali kaminom ter na hodnike vsakega nadstropja in v garažo.

**Priporočilo za najmanjšo zaščito:** namestite po en detektor CO na hodnike in prostore s plinskim ogrevanjem, štedilnikom/pečko ali kaminom.

## Mesto namestitve (slike 1–4)

Detektor namestite ali postavite čim bližje središču proste površine v bližini morebitnih virov nevarnosti (npr. plinskega kotla). Pri stenski namestitvi mora najmanjša razdalja od naprave do tal znašati več kot 1,5 m, od naprave do stropa pa več kot 0,2 m.

## Namestitev in začetek uporabe

1. Detektor CO lahko deluje na spodnja dva načina:  
Namestitev na steno ali postavitev na ustrezno podlago.  
Za namestitev detektorja na steno opravite spodnje korake v navedenem zaporedju. Uporabite vodno tehniko in označite luknji za vrtanje v vodoravnem položaju (razmak 52 mm; glejte **sliko 5**).
2. Z ustreznim vrtnikom zvrtaite luknji na prej označenih mestih. (Premer svedra Ø 5 mm.) Pazite, da pri tem ne poškodujete napeljav.
3. V luknji vstavite vložka in privijte priložena vijaka tako, da bosta glavi vijakov 5 mm štrleli iz lukenj.
4. Odprite predalček za baterije na hrbtni strani naprave tako, da pritisnete črtkano puščico in pokrov potisnete v smeri puščice (**slika 8**).
5. V predalček za baterije ustrezno (pozitivni in negativni pol) vstavite bateriji 1,5 AA. **Predalček za baterije ima varnostni mehanizem:** če bateriji nista vstavljeni, pokrova predalčka ni mogoče zapreti. Ko bateriji ustrezno vstavite, naprava to potrdi z zvočnim signalom in vsi trije LED-indikatorji na sprednji strani na kratko zasvetijo. Naprava je pripravljena na delovanje in se najprej vklopi v stanje umerjanja. V prvih 30 sekundah umerjanja približno vsake 3 sekunde na kratko utripne zeleni LED-indikator „**POWER**“ (Napajanje). Nato se naprava vklopi v stanje delovanja (na vsakih 30 sekund se enkrat vklopi zelen LED-indikator „**POWER**“ (Napajanje)).
6. Takoj zapišite datum namestitve na priloženo nalepko (**slika 10**).
7. Detektor namestite s hrbtno stranjo na vijaka, da se zaskoči, oziroma ga postavite na zeleno mesto. Upošteвайте navodila na **slikah 1–4**.
8. Kadarkoli lahko opravite preskus delovanja tako, da na kratko pritisnete tipko „**TEST/SILENCE**“ (Preskus/utišanje). Vklopi se opozorilni zvok za ogljikov monoksid in rdeči LED-indikator „**ALARM**“ utripa.

To ne pomeni, da zrak v prostoru vsebuje previsoko koncentracijo ogljikovega monoksida, temveč potrjuje ustrezno delovanje detektorja.

## **Funkcije**

1. Med običajnim delovanjem, brez napak, se zelen LED-indikator „**POWER**“ (Napajanje) vklopi v rednih 30-sekundnih intervalih.
2. Opozorilo za napako: če naprava v približno 30-sekundnih intervalih oddaja opozorilni zvok in hkrati utripa rumeni LED-indikator „**ERROR**“ (Napaka), zamenjajte celoten detektor. Senzor naprave ne deluje pravilno. Senzorja ni mogoče zamenjati.
3. Opozorilo za stanje baterij: Če se na vsakih 30 sekund vklopi zvočni signal (piskanje) in hkrati utripa rumen LED-indikator „**ERROR**“ (Napaka) je napajanje baterij šibko. Takoj zamenjajte bateriji. V tem stanju vklop alarm za ogljikov monoksid ni več zagotovljen. Za zamenjavo baterij sledite navodilom v poglavju VZDRŽEVANJE. Zvočno opozorilo za stanje baterij lahko s pritiskom tipke **TEST/SILENCE** (Preskus/utišanje) za 9 ur začasno izklopite. V tem času še naprej utripa rumen LED-indikator „**ERROR**“ (Napaka).
4. Konec življenjske dobe: življenjska doba elektrokemičnega senzorja traja približno 7 let. Kadar življenjska doba poteče, naprava na vsakih 30 sekund trikrat zapiska in hkrati utripa rumen LED-indikator „**ERROR**“ (Napaka). V tem primeru je treba detektor takoj zamenjati.
5. Alarm za ogljikov monoksid: Ko naprava FMG 4313 zazna kritično koncentracijo ogljikovega monoksida, to javi po naslednjem alarmnem vzorcu: štirje kratki zvočni signali, ki jim sledi 5 sekund premora in nato spet štirje kratki zvočni signali. Z enakim vzorcem utripa tudi rdeči LED-indikator „**ALARM**“. Ta ritem se ponavlja dokler, v prostoru obstaja nevarna koncentracija ogljikovega monoksida ali do prekinitve alarma s pritiskom tipke **TEST/SILENCE** (Preskus/utišanje). Za postopek ravnanja v primeru alarma si ogledte poglavje Ravnanje v primeru alarma.
6. Utišanje alarma za ogljikov monoksid: Ko je alarm za ogljikov monoksid vklopljen, lahko zvočno opozorjanje za 5 minut utišate, in sicer s pritiskom tipke **TEST/SILENCE** (Preskus/utišanje). V tem času rdeči LED-indikator „**ALARM**“ utripa. Če je po preteku tega časa vsebnost ogljikovega monoksida še vedno nad 45 ppm, se ponovno vklopi zvočni signal po vzorcu. Opomba: ko je vklopljen alarm za ogljikov monoksid, je prvi signalni vzorec nekoliko tišji (< 85 dB) v primerjavi z drugimi, ki mu sledijo (> 85 dB).

## **Vzdrževanje**

### **Zamenjava baterij:**

Običajno je treba bateriji zamenjati šele po približno 7 letih. Na to dobo lahko vplivajo različni okoljski elementi. Velja: Bateriji zamenjajte takoj, če se vklopi opozorilo za stanje baterij (na stanje baterij naprava opozarja z dvakratnim kratkim piskom in s hkratnim utripanjem rumenega LED-indikatorja „**ERROR**“ (Napaka), na vsakih 30 sekund). Bateriji zamenjajte po spodnjih navodilih:

1. Odprite predalček za bateriji tako, da pritisnete puščico (slika 8) in potisnete pokrovček prostorčka za naprave. Baterij ne odložite med gospodinjske odpadke. Končni uporabnik je po zakonu dolžan baterije po uporabi vrniti. To lahko storite brezplačno na prodajnem ali zbirnem mestu v bližnji okolici.
2. Vstavite 2 novi bateriji s pravilno postavitvijo polov (slika 9) in ob tem zatiča v predalčku z vsako baterijo potisnite navzdol. Detektor to potrdi s kratkim piskom.
3. Zaprite predalček za baterije tako, da namestite pokrov in ga potisnete navzgor, da se zaskoči.
4. Nemuodoma preverite delovanje detektorja (glejte Preskus delovanja).

### **Preskus delovanja:**

Ustrezno delovanje naprave preverite enkrat tedensko tako, da za trenutek pritisnete tipko Test/Silence(Preskus/utišanje, slika 7) . Detektor glasno zapiska in hkrati se vklopi rdeči LED-indikator „**ALARM**“. Nato detektor znova preklopi v običajno delovanje.

### **Čiščenje detektorja CO:**

Prosti prah v notranjosti detektorja lahko s sesalnikom posesate skozi prezračevalne reže. Ohišje lahko od zunaj očistite z nekoliko vlažno krpo. Na detektorju ali v njegovi bližini nikoli ne uporabljajte gospodinjstskih čistil z amonijakom (salmijakom) ali drugimi kemikalijami (kot so čistilna sredstva ali topila). Detektorja ni dovoljeno prebarvati ali prelakirati. Pazite, da v notranjost naprave ne pride vlaga.

## Življenjska doba

Elektrokemični senzor se stara. Zaradi tega je življenjska doba senzorja omejena na približno 7 let. Senzorja ni mogoče zamenjati. Zaradi tega morate celoten detektor zamenjati najpozneje 7 let po prvi uporabi. S pisalom, ki ga ni mogoče izbrisati, zapišite datum prve uporabe na priloženo nalepko (slika 10).

## Opombe glede baterij in akumulatorjev



Odpadnih baterij ni dovoljeno odložiti med nerazvrščene gospodinjske odpadke. Imetniki starih baterij so po zakonu dolžni baterije vrniti. To lahko storijo brezplačno na prodajnih mestih. Baterije vsebujejo okolju in zdravju škodljive snovi, zato jih je treba strokovno odstraniti.

## Opombe glede recikliranja



Te naprave ni dovoljeno odložiti med nerazvrščene gospodinjske odpadke. Imetniki starih naprav so po zakonu dolžni naprave strokovno odstraniti. Informacije o tem lahko pridobite pri mestni oz. občinski upravnici enoti.

## Prag sprožitve v skladu s standardom EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

### Koncentracija CO-ja v zraku

### Sprožitev alarma najpozneje

30 ppm (delcev na milijon)

po 120 minutah

100 ppm

po 10–40 minutah

300 ppm

v manj kot 3 minutah

## Tehnični podatki

Oznaka tipa

FMG 4313: naprava tipa B

Delovanje z baterijami

2 x 1,5 V, alkalne (AA/Mignon) Energizer E91

Certifikat

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

Glasnost signala

približno 85 dB/1 m

Temperatura skladiščenja/transporta

-20 °C do +50 °C

Dovoljena vlaga v zraku

30 % do 95 %, brez kondenzacije

Stopnja zaščite

IP X20D

Mere

120 (Š) x 80 (V) x 38 (G) mm

Življenjska doba detektorja

približno 7 let

# Detektor CO FMG 4313 (oxid uhelnatý)

## Tento návod k obsluze si pečlivě přečtěte a uložte ho!

Koupí tohoto zboží jste se rozhodli pro vysoce kvalitní výrobek FlammEx. Přečtěte si pozorně tento návod k obsluze, abyste zajistili, že bude fungovat bez problémů. Návod si pečlivě uložte, abyste se k němu v případě potřeby mohli vrátit.

Výrobek je určen jen k odbornému používání (jak je popsáno v návodu k obsluze). Nesmějí se na něm provádět změny, modifikace nebo lakování, protože tím zaniká jakýkoli záruční nárok. Řádná funkce není v takovém případě zaručena.

## Popis výrobku

Detektor CO sleduje koncentraci oxidu uhelnatého ve vzduchu, a pokud je příliš vysoká, vyvolá alarm. Tento detektor oxidu uhelnatého není vhodný jako detektor kouře nebo detektor hořlavých plynů!

## Co byste měli vědět o oxidu uhelnatém (CO)

Oxid uhelnatý (CO) je nebezpečný jed. Je to bezbarvý plyn bez zápachu a bez chuti. Plyn CO vzniká při nedokonalém spalování materiálů obsahujících uhlík za nedostatku kyslíku.

Toto nebezpečí může nastat např. u kotlů na vytápění, krbových kamen a výfukových plynů. Tento je se váže na krev, kde zabraňuje distribuci kyslíku, což vede ke smrti udušením. Již zcela malé koncentrace CO mohou způsobit poškození mozku nebo jiných orgánů nenarozeného plodu, aniž by tím byla matka zasažena.

Oxid uhelnatý (CO) má přibližně stejnou hustotu jako vzduch, a proto se rovnoměrně rozdělí v prostoru. Nelze poskytnout přesný návod ke správnému umístění detektoru.

## Příznaky otravy oxidem uhelnatým:

### Slabé příznaky

- Lehké bolesti hlavy
- Nevolnost/zvracení
- Únava

### Středně silné příznaky

- Silné bolesti hlavy
- Uspávající
- Zmatenost
- Velmi rychlý tep

### Extrémní příznaky

- Bezvědomí
- Křečovitě stavy
- Poruchy srdečního rytmu
- Smrt

## Důležité informace



Montáž by měl provádět odborník. Detektor CO nenahrazuje detektor kouře, ohně nebo jiné požární hlásiče! Tento detektor je určen pouze k provozu v soukromých bytových prostorách. Není určen pro komerční nebo průmyslové aplikace, pro použití ve sportovních lodích nebo v dopravních plavbě. Dále uvedené látky mohou nepříznivě ovlivnit řádnou funkci zařízení. Udržujte proto zařízení vždy mimo působení:

- Čpavku/čpavkové vody • Čističů štětců • Ředidel barev • Nitroředidel • Propanu • Butanu • Izobutanu
- Izopropanolu • Etylenu • Benzenu • Toluenu • Ethylacetátu • Sirovodíku • Oxidu siřičitého • Alkoholových substancí • Laku na vlasy • Vody po holení • Parfémů • Čisticích prostředků

Nemůže zaručit úplnou bezpečnost osobám se zvláštními zdravotními charakteristikami a nemůže zamezit chronickému působení expozice oxidem uhelnatým na lidský organismus. Není náhradou řádné instalace, provozu a údržby zařízení provozovaných s palivem, včetně příslušných ventilačních systémů a systémů odvodu spalin.

Detektor CO je nutné vyměnit nejpozději do 7 let od prvního uvedení do provozu. Vezměte v úvahu existenci ještě dalších bezpečí, při nichž vám detekce CO tímto detektorem nepomůže, např. úniky plynu, požár nebo výbuch. Pro tyto účely vám doporučujeme naše detektory plynu, kouře a horka. Více informací najdete na internetových stránkách: [www.gev.de](http://www.gev.de)



## Chování při poplachu



1. Jděte okamžitě na čerstvý vzduch, ven nebo k otevřenému oknu či dveřím.
2. Zavolejte hasiče.
3. Nevstupujte zpět do zasažené oblasti, resp. nevzdalujte se od otevřeného okna či dveří.
4. Vyčkejte na příjezd hasičů.
5. Rádně vyvětrejte všechny místnosti.
6. Když již nehrozí žádné nebezpečí, detektor CO automaticky zruší alarm a přejde do normálního stavu.

## Indikace a funkce (obr. 7)

1. Tlačítko **Test/Silence**. Toto tlačítko slouží k testování funkce a k vypnutí zvuku alarmu.
2. Otvor reproduktoru
3. Indikace **POWER** (zelený LED signál). Signalizuje připravenost k provozu nepřetržitým blikáním v intervalu 30 s.
4. Indikace **ERROR** (žlutý LED signál). Indikace Error signalizuje poruchy nebo výstrahy ve smyslu detekce CO.
5. Indikace **ALARM** (červený LED signál). V případě detekce CO se rozsvítí červená LED kontrolka.

## Instalace

**Doporučení pro optimální bezpečnost:** Detektory CO instalujte do dětských pokojů, ložnic, do všech místností s plynovými topidly, sporáky, kamny nebo krby, do chodeb v každém podlaží a do garáže.

**Doporučení pro minimální ochranu:** Instalujte detektor CO v chodbách a v místnostech s plynovými topidly, sporáky, kamny nebo krby.

## Místo montáže (obr. 1–4)

Namontujte nebo umístěte detektor pokud možno do středu volné plochy a do blízkosti potenciálního zdroje nebezpečí (např. plynová topidla). Při montáži na stěnu by měl být minimální odstup více než 1,5 m od podlahy a více než 0,2 m od stropu.

## Montáž a uvedení do provozu

1. Provoz detektoru CO je možný v těchto dvou variantách:  
Montáž na stěnu nebo postavení na vhodný podklad. Chcete-li namontovat detektor na stěnu, proveďte následující kroky v uvedeném pořadí. K označení otvorů v horizontální poloze použijte vodováhu. (Odstup 52 mm – viz **obr. 5**)
2. Vhodným vrtákem vyvrtejte otvory v předem označené poloze. (Ø otvoru 5 mm) Dejte pozor, abyste nepoškodili vedení!
3. Do otvorů zatlačte hmoždinky a zašroubujete dva dodané šrouby tak, aby hlavy šroubů ještě vyčnívaly o cca 5 mm.
4. Otevřete prostor baterií na zadní straně přístroje: zatlačte na šrafovanou plochu šipky a posuňte kryt ve směru šipky (**obr. 8**).
5. Obě baterie 1,5 AA vložte ve správné polaritě do prostoru baterií. **Prostor baterií má bezpečnostní mechanismus:** Bez vložených baterií nelze kryt prostoru baterií zavřít. Jakmile jsou baterie správně vložené, potvrdí to přístroj signálním tónem a všechny tři LED kontrolky na přední straně se krátce rozsvítí. Přístroj je připraven k provozu. Nejdříve se nachází v kalibrační fázi. Během prvních 30 s kalibrace krátce zabliká cca každé 3 s zelená LED kontrolka „**POWER**“. Poté přejde přístroj do provozní fáze (každých 30 s se 1x rozsvítí zelená LED kontrolka „**POWER**“).
6. Datum instalace ihned zapište na dodaný štítek (**obr. 10**).
7. Detektor lze nyní nasadit zadní stranou na šrouby a zaklapnout, popř. ho postavit do požadované polohy. Dodržujte přitom pokyny na **obr. 1–4**.
8. Funkční test můžete kdykoli provést krátkým stisknutím tlačítka „**TEST/SILENCE**“. Ozve se výstražný tón CO a červená LED kontrolka „**ALARM**“ bliká. Tim není signalizován zvýšený obsah CO v místnosti, ale tímto způsobem je potvrzena správná funkce detektoru.

## Funkce

1. V normálním, bezporuchovém provozu se zelená LED kontrolka „**POWER**“ rozsvěcuje v pravidelných intervalech 30 s.
2. Signalizace poruchy: Pokud přístroj vydává v intervalech cca 30 s akustický signál a zároveň bliká žlutá LED kontrolka „**ERROR**“, vyměňte celý detektor. Přístroj má vadný snímač. Snímač nelze vyměnit.
3. Signalizace stavu nabití baterií: Zazní-li každých 30 s akustický signál (pípání) a zároveň bliká žlutá LED kontrolka „**ERROR**“, je napětí baterie nízké. V tom případě baterie okamžitě vyměňte. V tomto stavu se alarm CO již neozve! Při výměně baterií se řiďte pokyny v části ÚDRŽBA. Akustickou signalizaci stavu nabití baterií můžete potlačit na 9 hodin stisknutím tlačítka **TEST/SILENCE**. Během této fáze dále bliká žlutá LED kontrolka „**ERROR**“.
4. Konec životnosti: Životnost elektrochemického snímače činí asi 7 let. Pokud je dosaženo konce životnosti, je to signalizováno trojím pípnutím každých 30 s a blikáním žluté LED kontrolky „**ERROR**“. V takovém případě je nutné detektor okamžitě vyměnit.
5. Alarm oxidu uhelnatého: Detekuje-li přístroj FMG 4313 kritickou koncentraci oxidu uhelnatého, je to signalizováno tímto způsobem: Čtyři krátké akustické signály, poté 5 s přestávka a opět čtyři krátké akustické signály. Analogicky způsobem bliká červená LED kontrolka „**ALARM**“. Tento rytmus se opakuje tak dlouho, dokud se v místnosti vyskytuje nebezpečně vysoká koncentrace CO nebo dokud není alarm potlačen stisknutím tlačítka **TEST/SILENCE**. Jak se chovat v případě alarmu, zjistíte v kapitole Chování při alarmu.
6. Vypnutí akustické indikace alarmu CO: Během aktivního alarmu CO můžete akustickou signalizaci na 5 minut vypnout stisknutím tlačítka **TEST/SILENCE**. Červená LED kontrolka „**ALARM**“ přitom dále bliká. Pokud po uplynutí této doby obsah CO stále překračuje 45 ppm, akustický signál se spustí znovu. Upozornění: V případě aktivního alarmu CO je první signalizace trochu tišší (<85 dB) než všechny následující (>85 dB).

## Údržba

### Výměna baterií:

Baterie je zpravidla třeba vyměnit až po cca 7 letech. Tento časový úsek se může měnit s ohledem na vlivý okolí. Platí toto doporučení: Baterie vyměňte okamžitě, jakmile se ozve signalizace stavu nabití baterií (ta je signalizována 2x krátkým pípnutím a zároveň blikáním žluté LED kontrolky „**ERROR**“ – každých 30 s. Při výměně baterií postupujte podle těchto pokynů:

1. Prostor baterií otevřete zatlačením na šípku (**obr. 8**) a sejmutím krytu. Baterie nevyhazujte do domovního odpadu. Konecový uživatel je ze zákona povinen vybité baterie vrátit. To lze bezplatně provést v místě prodeje nebo ve sběrném místě ve vaší blízkosti.
2. Vložte dovnitř 2 nové baterie ve správné polaritě (**obr. 9**) a přitom jednotlivými bateriemi stiskněte kolíky v prostoru baterií. Detektor to potvrdí krátkým pípnutím.
3. Uzavřete prostor baterií nasazením krytu a jeho posunutím nahoru, dokud nezacvakne.
4. Funkci detektoru okamžitě vyzkoušejte (viz Funkční test).

### Funkční test:

Rádnou funkci kontrolujte 1x týdně krátkým stisknutím tlačítka Test/Silence (obr. 7). Detektor hlasitě zapípá a červeně LED kontrolky „**ALARM**“ se zároveň krátce rozsvítí. Potom detektor přejde zpět do normálního provozu.

### Čištění detektoru CO:

Volný prach uvnitř detektoru lze z vnějšku odsát vysavačem přes větrací štěrbinu. Pouzdro lze zevně čistit navlhčeným hadříkem. V žádném případě nepoužívejte na detektor ani v jeho blízkosti čisticí prostředky s obsahem čpavku nebo jiné chemikálie (jako čističe a ředidla). Detektor se nesmí natírat ani lakovat! Dávejte pozor, aby dovnitř přístroje nevnikla vlhkost.

### Životnost

Elektrochemický snímač podléhá stárnutí. Životnost snímače je proto omezena na cca 7 let. Snímač nelze vyměnit. Proto vyměňte celý detektor nejpozději do 7 let od prvního uvedení do provozu. Nesmyslnou tužkou poznamenejte datum prvního uvedení do provozu na přiložený štítek (**obr. 10**).

## Pokyny pro baterie a akumulátory



Staré baterie se nesmějí vyhazovat do směsného domovního odpadu. Vlastníci starých baterií jsou ze zákona povinni baterie vrátit, což mohou bezplatně učinit na místech prodeje. Baterie obsahují látky škodlivé zdraví i životnímu prostředí, a proto musí být odborně likvidovány.

## Pokyny pro recyklování



Toto zařízení se nesmí likvidovat s netříděným domovním odpadem. Majitelé starých zařízení mají zákonnou povinnost tato zařízení odborně zlikvidovat. Informace obdržíte od městské nebo obecní správy.

## Práh aktivace dle EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

### Koncentrace CO ve vzduchu

### Aktivace alarmu nejpозději

30 ppm

po 120 minutách

100 ppm

po 10–40 minutách

300 ppm

po méně než 3 minutách

## Technické údaje

Typové označení

Bateriový provoz

Certifikace

Hlasitost signálu

Skladovací/přepravní teplota

Přípustná vlhkost vzduchu

Krytí

Rozměry

Životnost detektoru

FMG 4313; Typ zařízení B

2x 1,5 V alkalická (AA/Mignon) Energizer E91

EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

cca 85 dB/1 m

-20 °C... +50 °C

30 %... 95 % nekondenzující

IP X20D

Š 120 x V 80 x H 38 mm

cca 7 let





# GEV

**GEV GmbH**  
**Heidehofweg 16**  
**25499 Tangstedt**  
**Germany**  
**[www.gev.de](http://www.gev.de)**  
**[service@gev.de](mailto:service@gev.de)**

**Hotline: +49 (0)180/59 58 555**

Max. 14 Ct./Min aus dem deutschen Festnetz.  
Mobil max. 42 Ct./Min.

*International calls may vary.*

**CE**

BA01257902