

**User Manual / Benutzerhandbuch /  
Mode d'emploi / Instructies**

***FireAngel***<sup>®</sup>

**Carbon Monoxide Alarm** 10 year life

**Kohlenmonoxidmelder**  
mit 10 Jahren Betriebsbereitschaft

**Détecteur de monoxyde de carbone**  
Durée de vie de 10 ans

**Koolmonoxidemelder** Met een levensduur van 10 jaar

**CO-9X-10-EU**



EN 50291-1: 2010+A1:2012,  
EN 50291-2: 2010  
KM 551504

CO-9X-10  
GN5374R1

**FireAngel Safety Technology Limited,**  
Vanguard Centre, Coventry CV4 7EZ UK  
**[www.fireangeltech.com](http://www.fireangeltech.com)**



# CONTENTS

---

Introduction . . . . .	4	Understanding the product's indicators . . . . .	16
Features . . . . .	4	Maintenance / Alarm test. . . . .	17
Carbon monoxide and how it can affect you and your family. . . . .	5	What to do in the event of an alarm . . . . .	18
Where to install your alarm . . . . .	9	Technical information. . . . .	19
How to install your alarm. . . . .	12	Disposal . . . . .	20
Battery activation . . . . .	13	Warranty. . . . .	20
Battery deactivation. . . . .	14	Disabling tab storage page. . . . .	21
Operating features . . . . .	15		

The original English version of the manual, from which these translations were taken, has been independently approved. In case of discrepancy with translated parts, FireAngel Safety Technology Limited confirms that the English guide is true and correct.

---

**Note:** This user manual is also available in large text and other formats. Please e-mail [InternationalSupport@fireangeltech.com](mailto:InternationalSupport@fireangeltech.com) for further information.


# INTRODUCTION

---

The CO-9X-10-EU digital carbon monoxide alarm is one of a new generation of domestic life safety products from FireAngel Safety Technology Limited, which combines the latest technology and innovative design to provide an aesthetically pleasing and effective contribution to your home safety.

## FEATURES

---

- An advanced electrochemical sensor designed to accurately measure low levels of carbon monoxide (CO) providing an early warning of toxic CO levels in your home.
- Detects carbon monoxide continuously.
- Resistant to false alarms caused by normal household contaminants.
- Sounds a loud 85dB(A) alarm (at 1metre (3 feet)) to alert you in case of an emergency.
- Test/  button to regularly self-check to ensure alarm is operating correctly.
- Can be free-standing or easily mounted on a wall.
- Portable, ideal for travelling.
- Certified to the European Carbon Monoxide Alarm Standard EN 50291-1: 2010+A1:2012, EN 50291-2: 2010.
- 10 year warranty.

# CARBON MONOXIDE AND HOW IT CAN AFFECT YOU AND YOUR FAMILY

---

Carbon monoxide is a dangerous, poisonous gas that kills hundreds of people each year and injures many more. It is often referred to as the silent killer because it has no odour or taste and cannot be seen. Like oxygen, CO enters the body through the lungs during the normal breathing process. It competes with oxygen by replacing it in the red blood cells, thereby reducing the flow of oxygen to the heart, brain and other vital organs. In high concentrations, CO can kill in minutes.

Many cases of reported carbon monoxide poisoning indicate that while victims are aware they are not feeling well, they become disorientated and unable to save themselves by either exiting the building or calling for assistance. Exposure during sleep is particularly dangerous because the victim usually does not wake up.

## **Symptoms of CO poisoning**

The following symptoms may be related to CO poisoning which all household members should be made aware of:

- **Mild Exposure:** Slight headache, nausea, vomiting, fatigue (often described as 'flu-like' symptoms).
- **Medium Exposure:** Severe throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
- **Extreme Exposure:** Unconsciousness, convulsions, cardiorespiratory failure, death.

Your CO alarm monitors the level of CO as parts per million (ppm) in the atmosphere surrounding the alarm.

- 35ppm The maximum allowable concentration for continuous exposure for healthy adults in any 8 hour period, as recommended by the Occupational Safety and Health Administration (OSHA).
- 200ppm Slight headache, fatigue, dizziness, nausea after 2 - 3 hours.
- 400ppm Frontal headaches within 1 - 2 hours, life threatening after 3 hours.
- 800ppm Dizziness, nausea and convulsions within 45 minutes. Unconsciousness within 2 hours. Death within 2 - 3 hours.

Should you suspect CO may be affecting you or your family, open the doors and windows of your property to ventilate, turn off your appliances and evacuate the premises. At this time the authorities should be contacted to locate the source of the carbon monoxide before re-entering the building. Medical attention should be sought for anyone suffering the effects of CO poisoning (headache, nausea).

Common sources of CO:

- Oil and gas boilers
- Portable generators
- Oil or solid fuel cookers
- Gas or paraffin heaters
- Barbecues
- Clogged chimneys

- Wood or gas fireplaces
- Cigarette smoke
- Gas appliances
- Any fossil fuel-burning appliance

**WARNING:** This carbon monoxide alarm is not a combustible gas alarm, nor a smoke alarm. Please install the proper alarms to detect combustible gases, or smoke.

This CO alarm should not be seen as a substitute for the proper installation, use, and maintenance of fuel-burning appliances (including appropriate ventilation and exhaust systems), nor the sweeping of chimneys.

**WARNING:** Variables relating to your fuel-burning appliances can change at any point eg. the flue or chimney could suddenly become blocked or damaged, appliances may stop running correctly or circumstances in neighbouring properties may change resulting in the presence of carbon monoxide. For this and other reasons do not use this carbon monoxide alarm on an intermittent basis, or as a portable alarm for trying to trace one source of the spillage of combustion products from fuel-burning appliances or from chimneys.

Do not:

- **IGNORE ANY WARNING FROM YOUR CO ALARM!**
- Burn charcoal inside your home, caravan, tent or cabin.
- Install, convert or service fuel-burning appliances without proper knowledge, skill and expertise.
- Use a gas cooker for heating a room.

- Operate unvented gas burning appliances using paraffin or natural gas in closed rooms.
- Operate petrol-powered engines indoors or in confined areas.
- Ignore a safety device when it shuts an appliance off.
- Barbecue indoors, or in an attached garage.

Always:

- Buy appliances accepted by a recognised testing laboratory.
- Install appliances according to the manufacturer's instructions.
- Have appliance installations carried out by professionals (for gas appliances engineers should be registered).
- Have your appliances checked regularly by a qualified service engineer.
- Have your chimneys and flues cleaned professionally every year.
- Make regular visual inspections of all fuel-burning appliances.
- Open windows when a fireplace or oil/solid fuel cooker is in use.
- Only install CO alarms that meet the requirements of EN 50291-1:2010 +A1:2012 in your home.
- Be aware of CO poisoning symptoms.
- Educate yourself and your family on the sources and symptoms of CO poisoning and how to use your carbon monoxide alarm.



# WHERE TO INSTALL YOUR ALARM



This CO alarm is suitable for use in domestic premises (caravan holiday homes), caravans, motor caravans and boats.

The following advice is applicable to all intended applications, there are special instructions at the end of this section relating to positioning in caravan holiday homes, caravans, motor caravans and boats. For further advice on installation, consult EN 50292:2013.

**WARNING:** This alarm will only indicate the presence of carbon monoxide gas at the sensor. Carbon monoxide gas may be present in other areas.

## In which room should the alarm be installed?

Ideally, an alarm should be installed in every room containing a fuel-burning appliance. Additional alarms may be installed to ensure that adequate warning is given for occupants in other rooms, by locating alarms in:

- Remote rooms in which the occupant(s) spend considerable time whilst awake and from which they may not be able hear an alarm from devices in another part of the premises, and
- Every sleeping room.

However, if there is a fuel-burning appliance in more than one room and the number of alarms is limited, the following points should be considered when deciding where best to put the alarm:

- Locate the alarm in a room containing a flueless or open-flued appliance, and
- Locate alarms in a room where the occupant(s) spend most time.

- If the domestic premises is a bedsit (a single room serving as both sitting and bedroom) then the alarm should be put as far from the cooking appliances as possible but near to where the person sleeps.
- If the appliance is in a room not normally used (for example a boiler room), the alarm should be put just outside the room so that the alarm may be heard more easily. Alternatively, a remote alarm siren may be connected to a type A alarm located in a room(s) containing a fuel-burning appliance.

### **Where in the room should I place the alarm?**

Alarms located in the same room as a fuel-burning appliance, for both wall and ceiling mounted alarms the following applies:

- a. The alarm should be at a horizontal distance of between 1m and 3m from the potential source.
- b. If there is a partition in a room, the alarm should be located on the same side of the partition as the potential source.
- c. Carbon monoxide alarms in rooms with sloped ceilings should be located at the high side of the room.

In addition to the above the following must be observed if the alarm is located on a wall:

- a. It should be located close to the ceiling;
- b. It should be located at a height greater than the height of any door or window;
- c. It should be at least 150mm from the ceiling.

If the alarm is located on the ceiling:

- a. It should be at least 300mm from any wall and any ceiling obstruction e.g. light fittings.

Alarms located in sleeping rooms and in rooms remote from a fuel-burning appliance should be located relatively close to the breathing zone of the occupants.

### **Caravans and boats**

Caravans and boats may have additional risks of carbon monoxide ingress through air vents due to the nearby presence of other vehicles, engines, generators or barbecues, however this does not change the basic guidance on location of the alarm. Caravans and boats should be fitted with an alarm in the same room as any combustion appliance(s), located in accordance with previous advice in this section. If the caravan has a single living space which incorporates the sleeping accommodation, it can be considered to be equivalent to a bedsit, and a single alarm is sufficient. However, any sleeping accommodation which is in a separate room from the combustion appliance(s) should also contain an alarm, located in accordance with previous advice in this section.

It is not always possible to find an optimum location for an alarm, for example, a small caravan may not have suitable vertical surfaces available. Nevertheless, when fitting an alarm in such situations, the two most important considerations when selecting an appropriate location are:

- Not mounting the alarm directly above a source of heat or steam; and
- Mounting the alarm at a distance of 1 – 3 m from the nearest edge of the potential source.

# HOW TO INSTALL YOUR ALARM

**NOTE:** This alarm should be installed by a competent person who feels able to install it according to the instructions.

Firstly write the installation date on your alarm in the area provided. We recommend that your alarm is installed on the wall.

To mount on a wall or ceiling:

Please ensure that you use the screws provided, as they were chosen specifically for use with this product. Use the template here for guidance on marking hole positions. Drill holes into the wall. Insert the plastic wall plugs. Screw in the screws. Ensure screws are protruding from the wall by 3mm to allow alarm to slot onto screws.

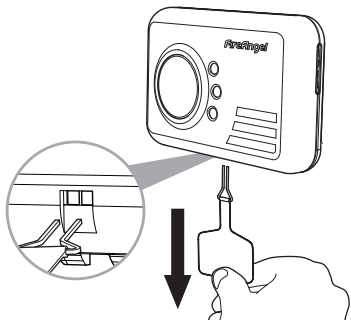
To place on a shelf:

The base of the alarm has been designed to allow it to stand freely on a shelf.

**WARNING:** When placing on a shelf, please adhere to the same positional recommendations as described in 'Where to install your alarm'.




# BATTERY ACTIVATION



a. Your alarm comes complete with an integrated battery that will provide power for its entire operational life. To activate the battery you need to pull the disabling tab. This will in turn pull out the metal disabling clip, which is attached to the end of the tab, from the disabling socket which is situated on the underside of the alarm. Retain the disabling tab for future use by taping it to page 21 of this manual.

b. When the alarm is activated the Power LED will flash green once per minute to indicate that the alarm is receiving power from the batteries and is fully operational.

c. Test the sounder, battery and circuitry by pushing the centre of the Test/  button briefly to confirm that the alarm is operating properly. The sounder will sound as soon as the button is pressed, and the alarm LED will illuminate red indicating that the sounder is working and the battery is providing power to the unit. This test for the sounder, battery and circuitry should be performed on a weekly basis and should be continued for the lifetime of the product.

**WARNING:** Prolonged exposure to the sounder in close proximity to your ears may damage your hearing.

Under normal operating conditions, the battery will last for the lifetime of the product i.e. 10 years.

The alarm will not protect against the risk of carbon monoxide poisoning when the battery has drained.

**WARNING:** Prolonged exposure to extreme high or low temperatures may reduce the life of the battery.

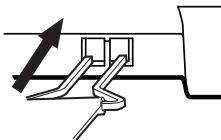
**WARNING:** Risk of shock or malfunction if the apparatus is tampered with.

## BATTERY DEACTIVATION

---

Your CO-9X-10-EU is portable, making it ideal for taking with you on holiday. You will need to deactivate your alarm when travelling or even when storing e.g. when decorating. Fitting is the reverse of removal. To deactivate the alarm the two ends of the metal clip must be inserted into the corresponding holes in the disabling socket located on the underside of the alarm. You can ensure that the product is disabled by pressing the test button - if there is no sound from the sounder then the clip has been fitted correctly.

The clip must remain in the disabling socket to keep the battery deactivated.



**NOTE:** If the disabling tab is no longer available then the clip can be replicated by opening out a thin metal paper clip into a U-shape.

# OPERATING FEATURES


---

Your alarm offers many features which set it apart from other CO alarms on the market today.

## **Test/ button feature**

- Test the sounder, batteries and circuitry.
- Silence the loud 85dB sounder during an alarm (only possible when current CO level is less than 50ppm).

## **Testing the sounder, batteries and circuitry**

Test the sounder, batteries and circuitry by pressing and holding the Test/  button for 1 second to confirm that the alarm is operating properly. The sounder should sound as soon as the button is pressed, and the Alarm LED will illuminate red, indicating that the sounder is working and the batteries are providing power to the unit. This test for the sounder, batteries and circuitry should be performed weekly.

# UNDERSTANDING THE PRODUCT'S INDICATORS

---

The higher the concentration of carbon monoxide detected by the alarm, the quicker it will respond. When sufficient carbon monoxide is detected a loud audible signal (85 dB at 1m/3 feet) will be emitted and the Alarm LED will flash red once every second.

The alarm will sound:

- Between 60 and 90 minutes when exposed to a minimum of 50ppm of CO.
- Between 10 and 40 minutes when exposed to a minimum of 100ppm of CO.
- Within 3 minutes when exposed to a minimum of 300ppm of CO.

## **Fault / End of Life signal:**

The unit continuously checks the settings of its sensor and circuitry. If any of these settings are found to be incorrect or if battery becomes low then the alarm will emit a single audible chirp once per minute for up to 30 days. **IMPORTANT:** This does NOT mean that the alarm has detected carbon monoxide.

If the product is still within warranty then contact technical support. If the product is no longer in warranty replace immediately!

**IMPORTANT:** The selected battery was chosen to provide power beyond the lifetime of the product, in particular the sensor (under normal operating conditions). The operational life of the sensor is 10 years, for this reason, the alarm should be replaced after 10 years from the date of installation.




# MAINTENANCE / ALARM TEST

---

Your alarm will alert you to potentially hazardous CO concentrations in your home when maintained properly. To keep your alarm in proper working order, and to ensure that the sensor will last for the lifetime of the product, it is recommended that you keep it free of dust by gently vacuuming the case with a soft brush attachment every 3 months.

To prevent the possibility of contaminating the sensor in your alarm and thus affecting its reliability:

- Never use cleaning solutions on your alarm. Simply wipe with a slightly damp cloth.
- Do not paint the alarm.
- Do not spray aerosols on or near the alarm.
- Do not use any solvent based products near the alarm.
- If installing in a caravan or boat there maybe other substances present, that may not normally be found in the home, that could affect the reliability of the CO alarm. Avoid using the following in close proximity to the alarm; oils, cleaning fluids, polishes, paints and greases.
- Do not attempt to repair your CO alarm. Do not remove any screws or open the main casing of your alarm. Any attempt to do so may cause malfunction and will invalidate the warranty.

Test the sounder, battery and circuitry by pressing and releasing the Test/  button to confirm that the alarm is operating properly. The alarm should sound as soon as the Test button is pressed, and the Alarm LED will illuminate red indicating that the sounder is working and the battery is providing power to the unit. This test should be performed on a weekly basis.

## **WHAT TO DO IN THE EVENT OF AN ALARM**

**WARNING:** A loud alarm is a warning that potentially lethal levels of carbon monoxide are present. Never ignore this alarm, further exposure can be fatal. Immediately check residents for symptoms of carbon monoxide poisoning, and contact the proper authorities to resolve all CO problems. NEVER IGNORE ANY ALARM.

Please carefully review this guide to ensure that you know what actions to take in the event of an alarm.

What to do during an alarm:

- Keep calm and open the doors and windows to ventilate the property.
- Stop using all fuel-burning appliances and ensure, if possible, that they are turned off.
- Evacuate the property leaving the doors and windows open.
- Ring your gas or other fuel supplier on their emergency number; keep the number in a prominent place.
- Do not re-enter the property until the alarm has stopped. When exposed to fresh air it can take up to 10 minutes for the sensor to clear and the alarm to stop depending on the level of carbon monoxide detected.

- Get medical help immediately for anyone suffering the effects of carbon monoxide poisoning (headache, nausea), and advise that carbon monoxide poisoning is suspected.
- Do not use the appliances again until they have been checked by an expert. In the case of gas appliances the engineer must be registered on the Gas Safe register.

**WARNING:** Alarms conforming to this standard may not protect people who are at special risk from carbon monoxide exposure by reason of age, pregnancy or medical condition. If in doubt, consult your doctor.

## **TECHNICAL INFORMATION**

---

Alarm Specifications: Model CO-9X-10-EU

Sensor Type: Electrochemical

Sensor Life: 10 Years

Alarm Sound Level: 85dB at 1m (3 feet)

Battery Life: 10 years (life of product)

Temperature Range: -10°C (14°F) to 40°C (104°F)

Operating Humidity Range: 30 - 90% RH

Weight: 90 grams (3.2oz)

Certified to: EN 50291-1: 2010+A1:2012, EN 50291-2: 2010

This carbon monoxide alarm is designed to continuously monitor for CO. Its response times meet the requirements of European standard EN 50291-1: 2010 +A1:2012 and EN 50291-2: 2010

**WARNING:** Alarms conforming to this standard may not protect people who are at special risk from carbon monoxide exposure by reason of age, pregnancy or medical condition. If in doubt, consult your doctor.

A carbon monoxide alarm is not a substitute for a smoke alarm or a combustible gas alarm.

Replace unit after 10 years of operation.

## DISPOSAL

---

Waste electrical products should not be disposed of with regular household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority, retailer or manufacturer for recycling/disposal advice as regional variations apply.

The battery should be deactivated before disposal. To do this, insert the two ends of the metal clip on the end of the disabling tab back in to the socket located on the underside of the alarm. If the disabling tab is no longer available then the clip can be replicated by opening out a thin metal paper clip into a U-shape.

**WARNING:** DO NOT ATTEMPT TO OPEN - DO NOT BURN.

## WARRANTY

---

FireAngel Safety Technology Limited warrants to the original purchaser that its enclosed carbon monoxide alarm be free from defects in materials and workmanship under normal residential use and service for a period of 10 (ten) years from the date of purchase. Provided product is sent back to FireAngel Safety Technology Limited with proof and date of purchase, FireAngel Safety Technology Limited hereby warrants that during the 10 (ten) year period commencing from the date of purchase FireAngel Safety Technology Limited, at its discretion, agrees to replace the unit free of charge. The warranty on any replacement CO-9X-10-EU alarm, will last for the remainder of the period of the original warranty in respect of the alarm originally purchased – that is from the date of original purchase and not from the date of receipt of the replacement product. FireAngel Safety Technology Limited reserves the right to offer an alternative product similar to

that being replaced if the original model is no longer available or in stock. This warranty applies to the original retail purchaser from the date of original retail purchase and is not transferable. Proof of purchase is required.

This warranty does not cover damage resulting from accident, misuse, disassembly, abuse or lack of reasonable care of the product, or applications not in accordance with the user manual. It does not cover events and conditions outside of FireAngel Safety Technology Limited's control, such as Acts of God (fire, severe weather etc.). It does not apply to retail stores, service centres or any distributors or agents. FireAngel Safety Technology Limited will not recognise any changes to this warranty by third parties.

FireAngel Safety Technology Limited shall not be liable for any incidental or consequential damages caused by the breach of any expressed or implied warranty. Except to the extent prohibited by applicable law, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose is limited in duration for 10 (ten) years.

This warranty does not affect your statutory rights. Except for death or personal injury, FireAngel Safety Technology Limited shall not be liable for any loss of use, damage, cost or expense relating to this product or for any indirect, or consequential loss, damages or costs incurred by you or any other user of this product.

## **STORE DISABLING TAB HERE**

---

Tape disabling tab here for future use.

# INHALT

---

Einführung . . . . .	<b>23</b>	Anzeigen des Warnmelders . . .	<b>35</b>
Merkmale . . . . .	<b>23</b>	Warten/ testen des Warnmelders . . . . .	<b>36</b>
Kohlenmonoxid und seine Wirkung . . . . .	<b>24</b>	Verhalten bei einem Alarm . . .	<b>37</b>
Montageort für den Warnmelder . . . . .	<b>28</b>	Technische Informationen . . .	<b>39</b>
Montage des Warnmelders. . .	<b>31</b>	Entsorgung . . . . .	<b>40</b>
Aktivierung des Batterienpacks. . . . .	<b>32</b>	Garantie . . . . .	<b>40</b>
Deaktivierung des Batterienpacks. . . . .	<b>33</b>	Aufbewahrungsseite für die Sperrlasche . . . . .	<b>42</b>
Leistungsmerkmale. . . . .	<b>34</b>		

Die ursprüngliche englische Version des Benutzerhandbuchs von dem diese Übersetzungen stammen, wurde unabhängig genehmigt. Im Falle einer Diskrepanz mit übersetzten Teilen bestätigt "FireAngel Safety Technology Limited", dass der englische Leitfaden richtig ist.

---

**Hinweis:** Dieses Benutzerhandbuch ist auch als Großdruck und in anderen Formaten erhältlich. Für weitere Informationen schreiben Sie uns an, per E-Mail: [technik@fireangeltech.com](mailto:technik@fireangeltech.com).


# EINFÜHRUNG

---

Der Kohlenmonoxidmelder CO-9X-10-EU gehört zu einer neuen Generation von Sicherheitsprodukten für den Privatgebrauch von FireAngel Safety Technology Limited, die Ihr Zuhause mit neuester Technologie und innovativem Design effektiv schützen.

## MERKMALE

---

- Hochmoderner elektrochemischer Sensor, der präzise geringe Mengen an Kohlenmonoxid (CO) erkennt und ein Frühwarnsystem bei giftig wirkenden CO-Konzentrationen in Ihrem Zuhause darstellt.
- Kontinuierliche Erkennung von Kohlenmonoxid.
- Beständig gegen Fehlalarme, die durch im Haushalt auftretende normale Kontaminationen ausgelöst werden können.
- Lauter Alarm mit 85 dB (in 1 Meter Entfernung) zur Warnung bei einer kritischen Grenzwertüberschreitung.
- Test/  Taste.
- Regelmäßiger Selbsttest zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Funktion des Warnmelders.
- Einfache Montage, tragbar, ideal für Reisen.
- Zertifiziert nach der europäischen Norm für die Detektion von Kohlenmonoxid EN 50291-1: 2010+A1:2012 und EN 50291-2: 2010.
- 10 Jahre Garantie.

# KOHLENMONOXID UND SEINE WIRKUNG

---

Kohlenmonoxid ist ein gefährliches, giftiges Gas, das jedes Jahr zum Tode Hunderter Menschen führt und viele weitere schwer vergiftet. Das Gas wird häufig als stiller Mörder bezeichnet, da es weder Geruch noch Geschmack besitzt und nicht zu sehen ist. Genau wie Sauerstoff wird CO bei der Atmung über die Lungen vom Körper aufgenommen. Es konkurriert mit dem Sauerstoff, indem es diesen von den roten Blutkörperchen verdrängt und damit die Sauerstoffversorgung von Herz, Gehirn und anderen lebenswichtigen Organen verringert. In hoher Konzentration tötet CO innerhalb weniger Minuten.

Viele Fälle gemeldeter Kohlenmonoxidvergiftungen zeigen, dass den Opfern zwar bewusst ist, dass sie sich nicht wohl fühlen, dass sie aber die Orientierung verlieren und sich nicht mehr durch Verlassen der Räumlichkeit oder durch Hilferufe retten können. Im Schlaf ist das Gas besonders gefährlich, da das Opfer normalerweise nicht aufwacht.

## **Symptome einer CO-Vergiftung**

Folgende Symptome können auf eine CO-Vergiftung hindeuten. Deshalb sollten alle Personen im Haushalt diese Symptome kennen:

- **Leichte Einwirkung:** Leichte Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit (häufig als „grippeähnliche“ Symptome beschrieben).
- **Mittlere Einwirkung:** Starke, pochende Kopfschmerzen, Benommenheit, Verwirrungsgefühl, Herzrasen.
- **Starke Einwirkung:** Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Versagen des kardiorespiratorischen Systems, Tod.



Ihr Kohlenmonoxidmelder überwacht den Gehalt von CO in ppm (= Parts per Million) in der Umgebung des Warnmelders.

- 35 ppm Die maximal zulässige Konzentration für die ständige Einwirkung bei gesunden Erwachsenen über einen Zeitraum von 8 Stunden, gemäß Empfehlung der US-amerikanischen Arbeitsschutzbehörde OSHA (Occupational Safety and Health Administration).
- 200 ppm Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindelgefühl, Übelkeit nach 2 bis 3 Stunden.
- 400 ppm Kopfschmerzen im vorderen Kopfbereich innerhalb von 1 bis 2 Stunden, lebensbedrohlich nach 3 Stunden.
- 800 ppm Schwindelgefühl, Übelkeit und Krämpfe innerhalb von 45 Minuten. Bewusstlosigkeit innerhalb von 2 Stunden. Tod innerhalb von 2 bis 3 Stunden.

Wenn Sie den Verdacht hegen, dass Sie oder Ihre Familie einer erhöhten CO-Konzentration ausgesetzt sind, öffnen Sie zur Lüftung Ihrer Wohnung Türen und Fenster, schalten Sie alle Geräte aus und verlassen Sie die Räumlichkeiten. Sie sollten daraufhin Kontakt zu der Feuerwehr aufnehmen, damit die Kohlenmonoxidquelle ausfindig gemacht werden kann, bevor Sie das Gebäude erneut betreten. Wer Anzeichen einer CO-Vergiftung aufweist, sollte sich in ärztliche Behandlung begeben.

### **Gängige CO-Quellen**

- Öl- und Gaskessel
- Tragbare Generatoren
- Öl- oder Festbrennstoffherde
- Gas- oder Paraffin-Heizgeräte
- Grillgeräte

- Verstopfte Schornsteine
- Kamine mit Holz- oder Gasfeuerung
- Zigarettenrauch
- Gasgeräte
- Jedes Gerät, das mit fossilen Brennstoffen betrieben wird

**WARNUNG:** Dieser Kohlenmonoxidmelder ist weder ein Gasdetektor noch ein Rauchwarnmelder. Für die Erkennung von brennbaren Gasen oder von Rauch montieren Sie bitte entsprechende Warnmelder.

Dieser Kohlenmonoxidmelder darf nicht als Ersatz für die sachgemäße Installation, Nutzung und Wartung brennstoffbetriebener Geräte (mit angemessenen Belüftungs- und Abgassystemen) oder für die Reinigung von Schornsteinen betrachtet werden.

**WARNUNG:** Variablen, die sich auf Ihre brennstoffbetriebenen Geräte auswirken, können sich jederzeit ändern, z. B. könnte ein Abzug oder ein Schornstein plötzlich verstopft oder beschädigt werden, der ordnungsgemäße Betrieb von Geräten kann gestört werden oder es können Umstände in benachbarten Gebäuden eintreten, die ein erhöhtes Aufkommen von Kohlenmonoxid zur Folge haben. Aus diesen und anderen Gründen darf dieser Kohlenmonoxidmelder nicht alleinig kurzfristig oder als tragbarer Warnmelder für die Ermittlung eines Lecks an brennstoffbetriebenen Geräten oder Schornsteinen eingesetzt werden.

### **Immer:**

- Geräte kaufen, die von einem anerkannten Prüflabor abgenommen wurden.
- Geräte gemäß den Anweisungen des Herstellers installieren.

- Geräteinstallationen von Fachleuten durchführen lassen (Installateure für Gasgeräte müssen eingetragen sein).
- Geräte regelmäßig von einem qualifizierten Servicetechniker überprüfen lassen.
- Schornsteine und Abzüge jährlich professionell reinigen lassen.
- Regelmäßig alle brennstoffbetriebenen Geräte einer Sichtprüfung unterziehen.
- Fenster öffnen, wenn ein Kamin oder ein Öl-/Festbrennstoffherd im Einsatz ist.
- Nur Kohlenmonoxidmelder installieren, die den Anforderungen von EN 50291-1: 2010+A1:2012 und EN 50291-2: 2010 in Wohnhäusern entsprechen.
- Auf Symptome einer CO-Vergiftung achten.
- Informieren Sie sich selbst und Ihre Familie über Quellen und Symptome von CO-Vergiftungen und den richtigen Einsatz von Kohlenmonoxidmeldern.

### **Niemals:**

- WARNMELDUNGEN IHRES KOHLENMONOXIDMELDERS IGNORIEREN!
- Holzkohle in einem Wohnraum, Wohnwagen, Zelt oder in einer Hütte verbrennen.
- Brennstoffbetriebene Geräte ohne entsprechende Kenntnisse, Qualifikation und Erfahrung installieren, umbauen oder warten.
- Einen Gaskocher zum Heizen eines Raums verwenden.
- Gasbetriebene Geräte wie z. B. mit Paraffin oder Erdgas ohne Entlüftung in geschlossenen Räumen betreiben.
- Benzinbetriebene Motoren in Innenräumen oder in geschlossenen Bereichen betreiben.

- Grillgeräte in Innenräumen oder in einer Anbaugarage verwenden.
- Eine Sicherheitseinrichtung ignorieren, wenn sie ein Gerät ausschaltet.

## MONTAGEORT FÜR DEN WARNMELDER



Dieser Kohlenmonoxidmelder ist für den Einsatz in Wohnräumen, Wohnwagen, Wohnanhängern, Wohnmobilen und Booten geeignet.

Die folgende Empfehlung gilt für alle Anwendungsbereiche. Am Ende dieses Abschnitts werden spezielle Anweisungen für die Montage des Warnmelders in Wohnwagen, Wohnanhängern, Wohnmobilen und Booten bereitgestellt. Weitere Hinweise zur Installation finden Sie in der EN 50292: 2013.

**WARNUNG:** Dieser Warnmelder zeigt nur das Vorhandensein von Kohlenmonoxid am Sensor an. Kohlenmonoxidgas kann jedoch in anderen Bereichen vorhanden sein.

### In welchem Raum sollte der Warnmelder installiert werden?

Idealerweise sollte ein Warnmelder in jedem Raum vorhanden sein, in dem sich ein brennstoffbetriebenes Gerät befindet. Weitere Warnmelder können in folgenden Räumen installiert werden, damit Personen in anderen Räumen ausreichend gewarnt werden können:

- In abgelegenen Räumen, in denen Personen tagsüber viel Zeit verbringen und von denen aus sie einen Alarm in einem anderen Bereich des Gebäudes nicht hören können.
- In jedem Schlafzimmer.

Sollten in mehr als einem Raum brennstoffbetriebene Geräte vorhanden und die Anzahl der Warnmelder beschränkt sein, sind für die optimale Platzierung der Warnmelder folgende Punkte zu bedenken:

- Bringen Sie den Warnmelder in einem Raum unter, in dem sich ein Gerät

ohne oder mit offenem Abzug befindet.

- Bringen Sie den Warnmelder in einem Raum unter, in dem die Bewohner die meiste Zeit verbringen.
- Handelt es sich um eine Einzimmerwohnung, die gleichzeitig als Wohn- und Schlafzimmer dient, sollte der Warnmelder soweit wie möglich von den Kochgelegenheiten, aber in der Nähe des Schlafplatzes installiert werden.
- Falls sich ein Gerät in einem normalerweise ungenutzten Raum befindet (z. B. im Heizungskeller), sollte der Warnmelder gleich vor dem Raum installiert werden, damit der Alarm besser zu hören ist. Als Alternative kann an einen Warnmelder vom Typ A, der sich in einem Raum mit einem brennstoffbetriebenen Gerät befindet, eine Fernalarmsirene angeschlossen werden. (Alarmer vom Typ A sind so ausgelegt, dass sie ein Lüftungs- oder Zusatzgerät zum Schutz des Hauses aktivieren).

### **Wo sollte der Warnmelder in einem Raum platziert werden?**

Für wand- und deckenmontierte Warnmelder, die im selben Raum wie ein brennstoffbetriebenes Gerät installiert sind, gilt Folgendes:

- a. Das Gerät muss sich horizontal in einer Entfernung zwischen 1 und 3 Metern zu der potentiellen CO-Quelle befinden.
- b. Ist der Raum unterteilt, sollte sich der Warnmelder auf derselben Seite des geteilten Raums wie die potentielle CO-Quelle befinden.
- c. In Räumen mit schrägen Wänden sollten Kohlenmonoxidmelder an der höheren Wand des Raums montiert werden.

Zusätzlich ist bei wandmontierten Warnmeldern folgendes zu beachten:

- Das Gerät sollte in Deckennähe oberhalb der Oberkante aller Türen und Fenster angebracht werden. Hierbei sollte jedoch ein Mindestabstand von 150 mm zur Decke eingehalten werden.

Wenn das Gerät an der Decke angebracht ist, sollte es mindestens 300 mm entfernt von den Wänden und von eventuellen Hindernissen an der Decke (z. B. Lampenschirm/Lampenanschluß) montiert werden.

Geräte die sich in Schlafzimmern oder in Räumen, die von brennstoffbetriebenen Geräten entfernt liegen, befinden, sollten relativ nahe des Atembereichs der Bewohner montiert werden.

### **Wohnwagen und Boote**

In Wohnwagen und Booten besteht bedingt durch die unmittelbare Nähe zu anderen Fahrzeugen, Motoren, Generatoren oder Grills eine erhöhte Gefahr des Eindringens von Kohlenmonoxid durch Lüftungsöffnungen. Dadurch ändern sich jedoch nicht die grundlegenden Prinzipien für die Positionierung des Warnmelders. In Wohnwagen und Booten sollten in den Räumen Warnmelder installiert werden, in denen sich brennstoffbetriebene Geräte befinden. Die Positionierung erfolgt entsprechend den in diesem Abschnitt gegebenen Empfehlungen. Wenn der Wohnwagen oder das Boot nur einen Wohnraum enthält, der gleichzeitig als Schlafrum dient, entspricht dies einer Einzimmerwohnung. Hier ist ein Warnmelder ausreichend. Jede Schlafgelegenheit, die sich in einem anderen Raum als das/die brennstoffbetriebene(n) Gerät(e) befindet, sollte aber ebenfalls mit einem Warnmelder gesichert werden, dessen Installationsort anhand der Empfehlungen in diesem Abschnitt zu wählen ist.

Es ist nicht immer möglich, einen optimalen Installationsort für den Warnmelder zu finden, da zum Beispiel in einem kleinen Wohnwagen möglicherweise keine geeigneten senkrechten Flächen vorhanden sind. Wird ein Warnmelder unter derartigen Umständen montiert, gelten die beiden wichtigsten Überlegungen bei der Auswahl eines geeigneten Standorts:

- Den Warnmelder nicht direkt über einer Wärme- oder Dampfquelle montieren und

- Den Warnmelder in 1-3 m Entfernung von der nächstgelegenen potenziellen CO-Quelle montieren.

## MONTAGE DES WARNMELDERS

**HINWEIS:** Dieses Gerät sollte von einem Fachmann montiert werden, der in der Lage ist, die Installation gemäß den Anweisungen durchzuführen.

Schreiben Sie zuerst das Installationsdatum an den auf Ihrem Warnmelder dafür vorgesehenen Ort. Wir empfehlen eine Wandmontage.

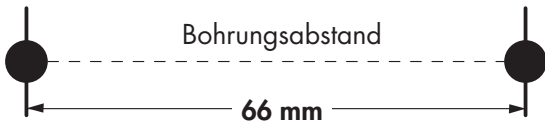
### Montage an einer Wand oder Decke:

Verwenden Sie nur die mitgelieferten Schrauben, da sie speziell für die Verwendung mit diesem Produkt ausgewählt wurden. Nutzen Sie die bereitgestellte Schablone für die Markierung der Bohrlöcher. Bohren Sie Löcher in die Wand. Setzen Sie Kunststoffdübel ein. Drehen Sie die Schrauben ein. Achten Sie darauf, dass die Schrauben 3 mm aus der Wand hervorstehen, damit sie in die Aussparungen am Warnmelder greifen können.

### Aufstellung auf einem Regal:

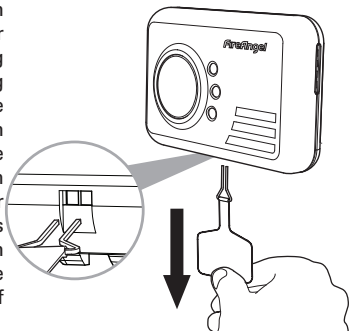
Die Basis des Warnmelders ist so geformt, dass er freistehend auf einem Regal aufgestellt werden kann.

**WARNUNG:** Beachten Sie bei der Aufstellung auf einem Regal bitte die Empfehlungen zur Positionierung, die auf den vorangegangenen Seiten beschrieben sind.



# AKTIVIERUNG DES BATTERIENPACKS

**a** Ihr Warnmelder besitzt einen integrierten Batterienpack, der ihn über seine gesamte Lebensdauer hinweg mit Strom versorgt. Zur Aktivierung des Batterienpacks müssen Sie die Sperrlasche herausziehen (siehe Abbildung). Damit wird die metallische Sperrklammer, die am Ende der Lasche befestigt ist, aus der Sperrbuchse an der Unterseite des Warnmelders gezogen. Bewahren Sie die Sperrlasche für die zukünftige Verwendung auf, indem Sie sie auf Seite 42 dieses Handbuchs einkleben.



- b** Sobald der Warnmelder aktiviert ist, blinkt die Betriebs-LED unter dem Symbol einmal pro Minute grün und zeigt damit an, dass der Warnmelder durch den Batterienpack mit Strom versorgt wird und funktionsbereit ist.
- c** Testen Sie den akustischen Alarm, den Batterienpack und die Schaltung, indem Sie kurz auf die Test/ Taste in der Mitte drücken, und vergewissern Sie sich auf diese Weise, dass der Warnmelder ordnungsgemäß funktioniert. Der akustische Alarm ertönt beim Drücken der Taste, und die Alarm-LED leuchtet rot auf. Dadurch wird angegeben, dass der Alarm ordnungsgemäß funktioniert und dass der Batterienpack das Gerät mit Strom versorgt. Diese Überprüfung des akustischen Alarms, des Batterienpacks und der Schaltung sollte während der gesamten Lebensdauer des Produkts wöchentlich durchgeführt werden.



**WARNUNG:** Wenn der Alarm über einen längeren Zeitraum in der Nähe Ihrer Ohren ertönt, kann es Ihr Gehör schädigen.

Unter normalen Umständen versorgt der Batterienpack das Produkt über dessen gesamte Lebensdauer (d. h. 10 Jahre lang) mit Strom.

Ist der Batterienpack leer, schützt der Warnmelder nicht mehr vor der Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung.

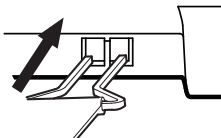
**WARNUNG:** Ein längeres Einwirken extrem hoher oder niedriger Temperaturen kann die Laufzeit des Batterienpacks verkürzen.

**WARNUNG:** Wenn an dem Gerät manipuliert wird, besteht die Gefahr von Stromschlägen oder Fehlfunktion.

## DEAKTIVIERUNG DES BATTERIENPACKS

Ihr CO-9X-10-EU ist tragbar und eignet sich daher ideal für die Mitnahme in den Urlaub. Unterwegs oder bei Lagerung (z. B. während Renovierungsarbeiten) müssen Sie Ihren Warnmelder deaktivieren. Die Montage verläuft in umgekehrter Reihenfolge der Demontage.

Die Klammer muss in der Sperrbuchse stecken, damit der Batterienpack deaktiviert ist.



Zur Deaktivierung des Warnmelders müssen die beiden Enden der Metallklammer in die entsprechenden Aussparungen an der Sperrbuchse an der Unterseite des Warnmelders eingeführt werden. Sie können sich

vergewissern, dass das Produkt deaktiviert ist, indem Sie die Test-Taste drücken. ertönt kein akustischer Alarm, ist die Klammer korrekt eingesetzt.

**HINWEIS:** Sollte Ihnen die Sperrlasche abhanden gekommen sein, können Sie auch eine Büroklammer in eine U-Form verbiegen und zu diesem Zweck verwenden.

## LEISTUNGSMERKMALE


---

Ihr Warnmelder besitzt viele Merkmale, die ihn von anderen auf dem Markt angebotenen CO-Warnmeldern unterscheiden:

### **Test/ Taste:**

- Testet den akustischen Alarm, den Batterienpack und die Schaltung.
- Schaltet den 85 dB lauten (bei 1 Meter Abstand) akustischen Signalton während eines Alarms stumm (nur bei Alarmen wegen eines CO-Gehalts von unter 50 ppm).

### **Test des akustischen Alarms, des Batterienpacks und der Schaltung**

Testen Sie den akustischen Alarm, den Batterienpack und die Schaltung, indem Sie auf die Test/  Taste drücken und diese wieder loslassen, um sich zu vergewissern, dass der Warnmelder ordnungsgemäß funktioniert. Wenn die Taste gedrückt wird, muss der akustische Alarm ertönen. Außerdem leuchtet die Alarm-LED rot auf. Dadurch wird angegeben, dass der Alarm ordnungsgemäß funktioniert und der Batterienpack das Gerät mit Strom versorgt. Dieser Test sollte wöchentlich durchgeführt werden.

# DIE ANZEIGEN DES GERÄTS

Je höher die durch den Warnmelder erkannte CO-Konzentration ist, umso schneller reagierter. Wenn eine ausreichend hohe Kohlenmonoxidkonzentration erkannt wird, ertönt ein lautes akustisches Signal (85 dB bei 1 m Abstand) und die Alarm-LED leuchtet einmal pro Sekunde rot.

## **Der Alarm ertönt:**

- Nach 60 bis spätestens 90 Minuten bei einer CO-Konzentration von 50 ppm.
- Nach 10 bis spätestens 40 Minuten bei einer CO-Konzentration von 100 ppm.
- Nach bis zu 3 Minuten bei einer CO-Konzentration von 300 ppm oder mehr.

## **Signal für Fehler / niedriger Ladestand des Batterienpacks:**

Das Gerät überprüft kontinuierlich die Einstellungen seines Sensors und seiner Schaltung. Wenn eine dieser Einstellungen als falsch erkannt wird oder der Ladestand des Batterienpacks niedrig ist, lässt der Warnmelder einmal pro Minute einen einzelnen Piepton ertönen und die Fehler-LED blinkt bis zu 30 Tage lang einmal pro Minute orange.

**End-of-Life-Signal:** Dieses Gerät bietet ein „End-of-Life“-Signal. Das heißt, dass das Gerät 10 Jahre nach der Aktivierung einmal pro Minute einen einzelnen Piepton ausgibt und die Fehler-LED bis zu 30 Tage lang einmal pro Minute orange blinkt.

**WICHTIG:** Das bedeutet NICHT, dass der Warnmelder Kohlenmonoxid erkannt hat.

Wenn sich das Gerät noch innerhalb des Garantiezeitraums befindet, wenden

Sie sich an den Technischen Support. Wenn die Garantie bereits abgelaufen ist, ersetzen Sie das Gerät unverzüglich!


**WICHTIG:** Der Batterienpack wurde ausgewählt, um das Produkt und insbesondere den Sensor unter normalen Betriebsbedingungen auch über dessen Lebensdauer hinaus mit Strom zu versorgen. Die Lebensdauer des Sensors beträgt zehn Jahre. Aus diesem Grund sollte der Warnmelder zehn Jahre nach dem Installationsdatum ersetzt werden.

## DE **WARTEN / TESTEN IHRES WARNMELDERS**

---

### **Wartung**

Wenn Sie Ihren Warnmelder ordnungsgemäß warten, warnt er Sie vor potentiell gefährlichen CO-Konzentrationen in Ihren eigenen Räumen. Damit Ihr Warnmelder jederzeit funktionsbereit ist und der Sensor über die Lebensdauer des Produkts funktionsfähig bleibt, ist folgendes zu beachten:

- Testen Sie den akustischen Alarm, den Batterienpack und die Schaltung Ihres Warnmelders mindestens einmal pro Woche, indem Sie die Test/  Taste kurz drücken.
- Halten Sie den Warnmelder staubfrei, indem Sie ihn alle drei Monate vorsichtig mit einem weichen Bürstenaufsatz absaugen.

Verhindern Sie die Möglichkeit einer Verunreinigung des Sensors in dem Warnmelder und sichern Sie damit seine Zuverlässigkeit.

- Verwenden Sie keine Reinigungslösungen an Ihrem Warnmelder. Wischen Sie ihn einfach mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab.
- Lackieren oder bemalen Sie den Warnmelder nicht.
- Sprühen Sie kein Spray auf oder in die Nähe des Warnmelders.

- Verwenden Sie keine Lösungsmittelhaltigen Produkte in der Nähe des Warnmelders.
- Bei der Montage in einem Wohnwagen oder Boot können möglicherweise andere Substanzen vorhanden sein, die im Heimbereich nicht anzutreffen sind und Einfluss auf die Zuverlässigkeit des Kohlenmonoxidmelders haben. Bewahren Sie die folgenden Substanzen nicht in der Nähe des Warnmelders auf: Öle, Reinigungsflüssigkeiten, Polituren, Lacke und Fette.
- Wenn Sie Maler-, Tapezier- oder andere Arbeiten ausführen, bei denen Substanzen zum Einsatz kommen, die starke Dämpfe verbreiten, bringen Sie den Warnmelder an einen sicheren Ort und bewahren Sie ihn in einem Kunststoffbeutel auf. Vergessen Sie nach diesen Aktivitäten nicht, den Warnmelder wieder aus dem Beutel zu nehmen und an seiner ursprünglichen Stelle anzubringen.

Wenn ein Test nicht erfolgreich durchgeführt werden konnte, wenden Sie sich an das Technische Supportteam.

Versuchen Sie nicht, Ihren Kohlenmonoxidmelder selbst zu reparieren. Entfernen Sie keine Schrauben und öffnen Sie das Gehäuse des Warnmelders nicht. Derartige Handlungen können zu einer Fehlfunktion führen und lassen die Garantie erlöschen.

## VERHALTEN BEI EINEM ALARM

**WARNUNG:** Ein lauter Alarm warnt vor einer ungewöhnlich hohen und potentiell tödlichen Konzentration an Kohlenmonoxid. Dieser Alarm darf niemals ignoriert werden, da eine weitere Exposition tödlich sein könnte. Prüfen Sie sofort, ob bei Bewohnern Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung vorliegen, und kontaktieren Sie die entsprechenden Behörden zur Behebung der CO-Probleme.

## **NIEMALS EINEN ALARM IGNORIEREN.**

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte sorgfältig, damit Sie wissen, wie Sie im Alarmfall vorgehen müssen.

### **Verhaltensweise bei einem Alarm**

- Bewahren Sie die Ruhe und öffnen Sie Türen und Fenster, um die Räumlichkeiten zu lüften.
- Stellen Sie alle brennstoffbetriebenen Geräte aus, und vergewissern Sie sich soweit möglich, dass sie korrekt ausgeschaltet sind.
- Verlassen Sie die Räumlichkeiten und lassen Sie Türen und Fenster geöffnet.
- Wenden Sie sich unter der Notfallnummer an Ihren Gas- oder sonstigen Brennstoffanbieter. Bewahren Sie dessen Nummer an einem auffälligen Ort auf.

Notieren Sie hier die Notfallnummer Ihres Brennstoffanbieters:

- Betreten Sie die Räumlichkeiten erst dann wieder, wenn kein Alarm mehr zu hören ist. Je nach erkannter Kohlenmonoxidkonzentration kann es bis zu 10 Minuten dauern, bis der mit Frischluft versorgte Sensor freigespült ist und der Alarm beendet wird.
- Rufen Sie umgehend medizinische Hilfe für alle Personen, die Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung (Kopfschmerzen, Übelkeit) aufweisen. Weisen Sie darauf hin, dass von einer Kohlenmonoxidvergiftung auszugehen ist.
- Verwenden Sie das Gerät erst dann wieder, wenn es von einem Fachmann überprüft wurde. Zur Überprüfung von Gasgeräten muss der Techniker eingetragen sein.

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

---

Technische Daten des Warmmelders: Modell CO-9X-10-EU

Sensortyp: Elektrochemisch

Sensorlebensdauer: 10 Jahre

Schalldruckpegel des Alarms: 85 dB in 1 Meter Entfernung

Laufzeit des Batterienpacks: 10 Jahre

Temperaturbereich: -10 °C bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 30 - 90% relative Luftfeuchtigkeit

Gewicht: 90 Gramm

Zertifiziert nach: EN 50291-1: 2010+A1:2012 und EN 50291-2: 2010.

Dieser Kohlenmonoxidmelder dient der ständigen Überwachung der CO-Konzentration. Seine Ansprechzeiten entsprechen den Anforderungen der EU-Norm EN 50291-1: 2010+A1:2012 und EN 50291-2: 2010.

**WARNUNG:** Geräte, die dieser Norm entsprechen, können unter Umständen keine Menschen schützen, die bei Einwirkung von Kohlenmonoxid aufgrund ihres Alter, einer Schwangerschaft oder eines medizinischen Leidens besonderen Risiken unterliegen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Arzt.

Ein Kohlenmonoxidmelder ist kein Ersatz für einen Rauchwarnmelder oder für einen Gasetektor.

Tauschen Sie das Gerät nach einer Betriebszeit von 10 Jahren aus.

# ENTSORGUNG

---

Ausgediente Elektrogeräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte der Wiederverwertung bzw. ordnungsgemäßen Entsorgung (Elektroschrott) zuführen. Holen Sie bei der für Sie zuständigen Behörde, beim Einzelhändler oder beim Hersteller Ratschläge zur Wiederverwertung/Entsorgung ein, da die Regelungen regional unterschiedlich gehandhabt werden.

Vor der Entsorgung sollte der Batterienpack deaktiviert werden. Führen Sie dazu die beiden Stifte am Ende der Sperrlasche in die Buchse an der Unterseite des Warnmelders ein. Sollte Ihnen die Sperrlasche abhandengekommen sein, können Sie auch eine Büroklammer in eine U-Form verbiegen und zu diesem Zweck verwenden.

**WARNUNG:** Niemals das Gerät öffnen.

**WARNUNG:** Niemals das Gerät verbrennen.

# GARANTIE

---

FireAngel Safety Technology Limited garantiert dem ursprünglichen Käufer, dass der beiliegende versiegelte Kohlenmonoxidmelder bei normalem Einsatz im Privatbereich über einen Zeitraum von 10 (zehn) Jahren ab dem Kaufdatum keine Material- und Verarbeitungsmängel aufweist.

FireAngel Safety Technology Limited garantiert hiermit, dass während des Zeitraums von 10 (zehn) Jahren ab dem Kaufdatum FireAngel Safety Technology Limited nach eigenem Ermessen das Gerät kostenlos austauscht, wenn es frankiert und mit beigefügtem Kaufbeleg zurückgesendet wird. Die Garantie eines Ersatzwarnmelders gilt für den Rest des ursprünglichen Garantiezeitraums des ursprünglich erworbenen Detektors, d. h. ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs und nicht ab dem Eingangsdatum des Ersatzprodukts. FireAngel Safety Technology Limited behält sich das Recht vor, ein alternatives Produkt anzubieten, das dem zu ersetzenden ähnlich ist, wenn das ursprüngliche Modell nicht mehr verfügbar oder vorrätig ist. Die Garantie gilt für den ursprünglichen Käufer im Einzelhandel ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs im Einzelhandel und ist nicht übertragbar. Ein Kaufbeleg ist erforderlich.



## Gewährleistungsausschlüsse

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden in der Folge von Unfällen, Missbrauch, Demontage oder mangelnder angemessener Pflege des Produkts oder eines Einsatzes, der nicht in Einklang mit diesem Handbuch steht. Sie erstreckt sich nicht auf Ereignisse und Bedingungen, die von FireAngel Safety Technology Limited nicht beeinflusst werden können, z. B. höhere Gewalt (Feuer, extreme Wetterbedingungen usw.). Kein Beauftragter, Vertreter, Händler oder Beschäftigter der Gesellschaft ist befugt, die Pflichten oder Einschränkungen der Garantie zu verlängern oder zu ändern. FireAngel Safety Technology Limited wird keine Änderungen dieser Garantie durch Drittparteien anerkennen.

FireAngel Safety Technology Limited haftet weder für zufällig entstandene Schäden noch Folgeschäden, die durch die Verletzung jeglicher ausdrücklicher oder implizierter Garantien verursacht wurden. Soweit dies nicht durch geltendes Gesetz verboten ist, beschränkt sich die Garantie, zur Zusicherung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit, auf einen Zeitraum von 10 (zehn) Jahren.

Diese Garantie beeinflusst nicht Ihre gesetzlichen Rechte. Auch bei einem Todesfall oder Verletzungen ist FireAngel Safety Technology Limited nicht haftbar zu machen für jegliche Nutzungsausfälle, Schäden, Kosten oder Ausgaben in Bezug auf dieses Produkt oder für alle indirekten und resultierenden Verluste, Schäden oder Kosten, die durch Sie oder einen anderen Nutzer dieses Produkts entstehen.

# SPERRLASCHE HIER ANBRINGEN

---

DE

Befestigen Sie die Sperrlasche hier mit einem Klebestreifen für die zukünftige Verwendung.

# TABLE DES MATIÈRES

---

Introduction . . . . .	<b>44</b>	Comprendre les indications du produit . . . . .	<b>57</b>
Caractéristiques . . . . .	<b>44</b>	L'entretien de votre détecteur. . . . .	<b>59</b>
Le monoxyde de carbone et ses effets sur vous et votre famille .	<b>45</b>	Que faire quand l'alarme se déclenche. . . . .	<b>60</b>
Où installer votre détecteur . . .	<b>49</b>	Information technique . . . . .	<b>61</b>
Comment installer votre détecteur. . . . .	<b>53</b>	Mise au rebut . . . . .	<b>62</b>
Activation de la batterie . . . . .	<b>54</b>	Garantie . . . . .	<b>62</b>
Désactivation de la batterie . . .	<b>55</b>	Rangez ici la languette de désactivation . . . . .	<b>64</b>
Caractéristiques de fonctionnement . . . . .	<b>56</b>		

La version anglaise d'origine de ce manuel, utilisée pour ces traductions, a été approuvée de manière indépendante. En cas de différence avec les parties traduites, FireAngel Safety Technology Limited confirme que le guide en anglais est exact et correct.

---

Ce mode d'emploi est également disponible en texte grand format et dans d'autres formats. Veuillez contacter le support technique : [supporttechnique@fireangeltech.com](mailto:supporttechnique@fireangeltech.com).


# INTRODUCTION

---

En achetant ce produit novateur, vous avez pris une sage décision pour votre sécurité. Le détecteur de monoxyde de carbone (gaz dangereux) CO-9X-10-EU fait partie d'une nouvelle génération de produits de sécurité domestique de FireAngel Safety Technology Limited. Ces derniers allient un concept innovant à une technologie de pointe pour offrir à votre intérieur une sécurité à la fois efficace et satisfaisante sur le plan esthétique.

## CARACTÉRISTIQUES

---

- Un capteur électrochimique perfectionné conçu pour mesurer précisément les faibles niveaux de monoxyde de carbone (CO) et équipé d'une alarme précoce en cas de présence de niveaux toxiques de CO dans votre logement.
- Détecte en permanence le monoxyde de carbone.
- Résiste aux alarmes intempestives provoquées par des polluants domestiques communs.
- Émet une alarme puissante de 85 dB (à 1 m) pour vous prévenir en cas d'urgence.
- Bouton Test/ .
- Auto-test régulier pour s'assurer que le détecteur fonctionne correctement.
- Simple à installer, portable, idéal pour les voyages.
- Certifié selon la norme européenne relative aux détecteurs de monoxyde de carbone EN 50291-1: 2010+A1:2012 et EN 50291-2 : 2010.
- Garantie de 10 ans.
- Cet appareil vous indiquera par un signal sonore sa fin de vie.

# LE MONOXYDE DE CARBONE ET SES EFFETS SUR VOUS ET VOTRE FAMILLE

Le monoxyde de carbone est un gaz nocif qui tue chaque année des milliers de personnes et en intoxique encore plus. Il est souvent qualifié de tueur silencieux car il n'a ni odeur ni goût, et il est invisible. Comme l'oxygène, le CO pénètre le corps par les poumons au cours d'une respiration normale. Il fait concurrence à l'oxygène et prend sa place dans les globules rouges, réduisant ainsi le taux d'oxygène arrivant au cœur, au cerveau et aux autres organes vitaux. À forte dose, le CO peut tuer en quelques minutes.

De nombreux cas d'intoxication au monoxyde de carbone révèlent que tandis que les victimes ont conscience qu'elles ne se sentent pas bien, et sont désorientées, ce qui les rend incapables de quitter le lieu de l'intoxication ou d'appeler les secours. L'exposition pendant le sommeil est particulièrement dangereuse puisque la victime n'a pas conscience de son exposition et ne se réveille pas.

## Symptômes d'une intoxication au CO

Les symptômes suivants peuvent être liés à une intoxication au CO. Tous les membres d'un foyer doivent en avoir connaissance :

- **Exposition légère** : léger mal de tête, nausées, vomissements, fatigue (souvent décrits comme les symptômes d'un état grippal).
- **Exposition moyenne** : violents maux de tête intermittents, somnolence, confusion, rythme cardiaque accéléré.
- **Forte exposition** : perte de connaissance, convulsions, insuffisance cardiopulmonaire, décès.

Votre détecteur de CO surveille le niveau de CO en partie par million (ppm) dans l'air ambiant à proximité du détecteur.

**35ppm** La concentration maximale admissible pour une exposition continue pour des adultes en bonne santé sur une période de 8 heures, comme conseillé par l'Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail.

**200ppm** Léger mal de tête, fatigue, étourdissements, nausées au bout de 2 à 3 heures.

**400ppm** Maux de tête frontaux dans les 1 à 2 heures, danger de mort après 3 heures.

**800ppm** Étourdissements, nausées et convulsions dans les 45 minutes. Perte de connaissance dans les 2 heures. Décès dans les 2 à 3 heures.

En cas de suspicion d'intoxication au CO, ouvrez les portes et les fenêtres de votre logement pour l'aérer et éteignez vos appareils avant de quitter l'habitation. Dans ce cas, les autorités doivent être prévenues afin de déterminer l'origine du monoxyde de carbone avant de réinvestir les lieux. Toute personne souffrant des symptômes d'une intoxication au CO doit être soumise à une surveillance médicale.

### **Sources habituelles de CO**

- Chaudières à gaz et au fuel
- Groupe électrogène
- Cuisinières à pétrole ou combustible solide
- Chauffages au gaz ou à pétrole
- Barbecues
- Cheminées encrassées

- Foyers au gaz, à bois, à charbon ou à coke
- Fumée de cigarette
- Appareils à gaz
- Tout appareil utilisant un combustible fossile

**AVERTISSEMENT :** ce détecteur de monoxyde de carbone n'est ni un détecteur de gaz combustible, ni un détecteur de fumée. Veuillez installer les détecteurs appropriés pour détecter les gaz combustibles ou la fumée.

Ce détecteur de CO ne doit pas se substituer à une installation, un usage ou un entretien approprié d'appareils à combustion (y compris des systèmes d'aération et d'évacuation appropriés), ou encore au ramonage des cheminées.

**AVERTISSEMENT :** les paramètres de vos appareils à combustible peuvent changer à tout moment. Par exemple, le conduit ou la cheminée peut tout à coup se boucher ou s'abîmer. Les appareils peuvent arrêter de fonctionner correctement ou l'environnement peut être modifié provoquant l'apparition de monoxyde de carbone.

En conséquence et aussi pour d'autres raisons, n'utilisez pas ce détecteur de monoxyde de carbone de façon irrégulière ou en tant que détecteur portable pour détecter une source de pollution aux produits combustibles provenant d'appareils à combustion ou de cheminées.

**Ne pas :**

- IGNORER LES AVERTISSEMENTS DE VOTRE DÉTECTEUR DE CO !
- Brûler du charbon à l'intérieur de votre domicile, de votre caravane, de votre tente ou de votre chalet.

- Installer, modifier ou réparer les appareils à combustible sans connaissance, compétence ou expertise appropriée.
- Utiliser une cuisinière à gaz pour chauffer une pièce.
- Faire fonctionner des appareils à gaz ne disposant pas de ventilation, au moyen de gaz ou de pétrole dans des pièces fermées.
- Faire fonctionner des moteurs à pétrole à l'intérieur ou dans des espaces confinés.
- Faire de barbecue à l'intérieur ou dans un garage attenant.
- Ignorer un dispositif de sécurité quand il éteint un appareil.

### **Toujours :**

- Acheter des appareils agréés par un laboratoire de test reconnu.
- Installer les appareils conformément aux consignes du fabricant.
- Faire installer les appareils par des professionnels (pour les appareils à gaz, les techniciens doivent être agréés).
- Faire vérifier vos appareils régulièrement par un technicien d'entretien qualifié.
- Faire nettoyer vos cheminées et vos conduits tous les ans par un professionnel.
- Procéder à des vérifications visuelles régulières de tous les appareils à combustible.
- Ouvrir les fenêtres quand un foyer ou une cuisinière à pétrole ou à combustible solide est en cours d'utilisation.
- Installer dans votre domicile uniquement des détecteurs de CO conformes à la norme EN 50291-1: 2010+A1:2012 et EN 50291-2 : 2010.
- Avoir connaissance des symptômes d'une intoxication au CO.



Formez-vous ainsi que votre famille aux origines et symptômes de l'intoxication au CO et à l'utilisation de votre détecteur de monoxyde de carbone.

## OÙ INSTALLER VOTRE DÉTECTEUR



Ce détecteur de monoxyde de carbone est adapté pour un usage dans des locaux domestiques (mobiles-homes), caravanes, camping-cars et bateaux.

Les recommandations suivantes sont applicables à toutes les utilisations prévues. Des instructions spéciales sont données à la fin de ce chapitre concernant le positionnement dans les mobiles homes, caravanes, camping-cars et bateaux. Pour plus de conseils sur l'installation, consulter la norme EN 50292: 2013.

**AVERTISSEMENT** : ce détecteur indique uniquement la présence de gaz de monoxyde de carbone au niveau du capteur. Le monoxyde de carbone peut être présent en d'autres endroits.

### **Dans quelle pièce doit être installé le détecteur de monoxyde de carbone ?**

Dans l'idéal, un appareil doit être placé dans chaque pièce comportant un appareil à combustible. Des appareils supplémentaires peuvent être installés pour s'assurer que les occupants des autres pièces seront correctement alertés. Ces appareils peuvent être placés dans :

- Des pièces éloignées dans lesquelles le ou les occupants passent la plupart du temps, éveillés, et à partir desquelles ils peuvent ne pas entendre une alarme émise dans une autre partie du logement et

- Chaque chambre à coucher.

Si un appareil à combustible est cependant placé dans plus d'une pièce et que le nombre d'appareils est limité, les points suivants doivent être pris en compte pour déterminer quel est le meilleur emplacement pour installer l'appareil :

- Placer l'appareil dans une pièce comportant un appareil non raccordé ou à conduit ouvert.
- Installer l'appareil dans une pièce où le ou les occupants passent la plupart du temps.
- Si l'endroit est un studio (une pièce unique servant à la fois de chambre et de salon), l'appareil doit être placé aussi loin que possible des appareils de cuisine mais à proximité du lit où dort la personne.
- Si l'appareil est dans une pièce peu fréquentée (par exemple dans une buanderie), il doit être placé juste à l'extérieur de la pièce pour que l'alarme soit facilement audible.

### **Dans la pièce, où dois-je installer le détecteur ?**

Pour un détecteur installé dans la même pièce qu'un appareil à combustible :  
Ce qui suit s'applique à la fois pour les détecteurs installés au mur ou au plafond :

- L'appareil doit être placé entre 1 m et 3 m, à l'horizontale, de la source possible.
- Si la pièce dispose d'une cloison, l'appareil doit être placé du même côté que la source potentielle.
- Les détecteurs de monoxyde de carbone installés dans des pièces à plafond incliné doivent être placés du côté de la pièce au plafond le plus haut.

**Ce qui suit doit être respecté en plus des consignes précédentes. Si le détecteur est installé au mur :**

- il doit être placé à proximité du plafond
- il doit être installé plus haut que la hauteur de la porte ou de la fenêtre
- il doit être à au moins 15cm du plafond.

**Si le détecteur est installé au plafond :**

Il doit être installé à au moins 30 cm du mur et de tout obstacle présent au plafond, les éclairages par exemple.

Détecteur installé dans les chambres à coucher et les pièces éloignées d'un appareil à combustible:

- Il doit être relativement proche de l'espace où respirent les occupants.

**Où ne pas installer le détecteur ?**

Le détecteur ne doit pas être installé :

- Dans un espace confiné (par exemple dans un placard ou derrière un rideau)
- Là où il peut être caché (par un meuble, par exemple)
- Directement au dessus de l'évier
- À côté d'une porte ou d'une fenêtre
- À proximité d'une hotte aspirante
- À proximité d'une aération ou de dispositifs de ventilation similaires
- Dans une zone où la température peut chuter en dessous de -10°C ou dépasser 40°C
- Là où de la saleté ou de la poussière peut obstruer le capteur
- Dans un lieu humide (dans une salle de bain, par exemple)
- À moins de 1 m de tout autre appareil
- À 1 m de téléphones portables

## Caravanes et bateaux

Les caravanes et les bateaux peuvent présenter des risques supplémentaires d'intoxication au monoxyde de carbone par les ouvertures d'aération en raison de la présence à proximité d'autres véhicules, moteurs, générateurs ou barbecues, cependant, cela ne change pas les recommandations essentielles de positionnement du détecteur. Les caravanes et les bateaux doivent être équipées de détecteurs dans la ou les pièces même où se trouvent des appareils à combustion, positionnées selon les recommandations données plus haut dans ce chapitre. Si la caravane n'est composée que d'un seul espace de vie incluant des couchettes, elle peut être considérée comme un studio, et un seul détecteur est suffisant. Cependant, toute couchette dans une pièce séparée de l'appareil à combustion doit contenir un détecteur, positionné selon les recommandations données plus haut dans ce chapitre. Il n'est pas toujours possible de trouver l'emplacement optimum pour un détecteur, par exemple, une petite caravane peut ne pas avoir de surface verticale appropriée. Quoi qu'il en soit, les 2 considérations les plus importantes à prendre en compte dans ce type de situations, pour sélectionner l'emplacement approprié, sont :

- ne pas installer l'appareil directement au dessus d'une source de chaleur ou de vapeur, et
- installer l'appareil à une distance de 1 à 3 m du bord le plus près de la source potentielle.

# COMMENT INSTALLER VOTRE DÉTECTEUR

**REMARQUE :** cet appareil doit être posé par une personne compétente capable de l'installer en respectant les consignes.

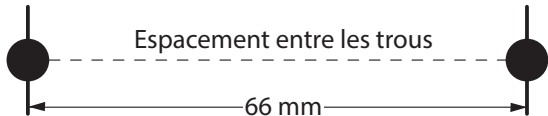
Tout d'abord, inscrivez la date d'installation sur votre détecteur, à l'emplacement prévu. Nous vous conseillons d'installer votre détecteur au mur.

## **Pour une installation murale ou au plafond :**

Veillez vous assurer de la présence de toutes les vis fournies. Elles ont été spécialement prévues pour être utilisées avec ce produit. Utilisez le gabarit ci-dessous pour vous aider à positionner les marques des trous. Percez les trous dans le mur. Insérez-y les chevilles en plastique. Puis, vissez les vis. Assurez vous que les vis dépassent de 3 mm du mur pour qu'elles puissent s'insérer dans les fentes du détecteur.

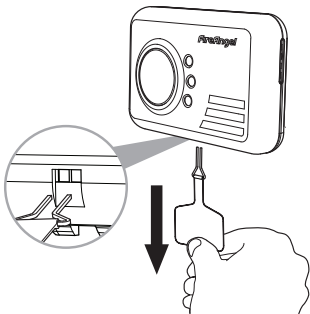
## **Pour une installation sur une étagère :**

Le socle du détecteur a été conçu pour pouvoir reposer librement sur une étagère.



# ACTIVATION DE LA BATTERIE

**a** Votre détecteur est livré avec une batterie intégrée qui assure son alimentation pendant toute sa durée de vie opérationnelle. Pour activer la batterie, vous devez retirer la languette de désactivation (voir illustration). Ceci permet de retirer la pince de désactivation en métal fixée à l'extrémité de la languette, de la prise de désactivation située sous le détecteur. Gardez la languette de désactivation pour un usage ultérieur en la scotchant à la page 64 de ce manuel.



- b** Quand le détecteur est activé, le voyant lumineux vert d'alimentation clignote une fois toutes les minutes pour indiquer que la batterie alimente le détecteur et qu'il est entièrement opérationnel.
- c** Testez l'avertisseur, la batterie et le circuit en appuyant brièvement au centre du bouton Test/▲\* pour confirmer que le détecteur fonctionne correctement. L'avertisseur doit retentir dès que le bouton est enfoncé et le voyant lumineux rouge d'alarme s'allume indiquant que l'avertisseur fonctionne et que la batterie alimente l'unité. Ce test de l'avertisseur, de la batterie et du circuit doit être mené toutes les semaines, et ceci pendant toute la durée de vie du produit. Dans des conditions normales de fonctionnement, la batterie dure pour toute la durée de vie du produit, c'est-à-dire 10 ans. Le détecteur ne protège pas contre le risque

d'intoxication au monoxyde de carbone quand la batterie est déchargée.

**AVERTISSEMENT :** une exposition prolongée de vos oreilles à proximité de l'avertisseur peut affecter votre audition.

**AVERTISSEMENT :** une exposition prolongée à des températures extrêmes peut réduire la durée de vie de la batterie.

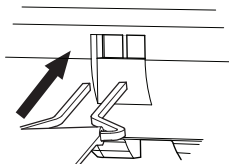
**AVERTISSEMENT :** risque d'électrocution ou de dysfonctionnement en cas d'altération de l'appareil.

## DÉSACTIVATION DE LA BATTERIE

---

Votre détecteur de monoxyde de carbone CO-9X-10-EU est portable, ce qui le rend idéal à emporter en vacances. Vous devez désactiver votre détecteur pendant le voyage ou même pendant son stockage, par exemple lors de travaux de décoration. La désactivation suit les étapes inverses de l'activation. Pour désactiver le détecteur, les deux extrémités de la pince métallique doivent être insérées dans les trous correspondants de la prise de désactivation située sous le détecteur (voir illustration). Vous pouvez vous assurer que le produit est désactivé en appuyant sur le bouton de test. Si l'avertisseur n'émet aucun son, la pince est correctement insérée.

La pince doit rester dans la prise de désactivation pour maintenir la batterie désactivée.



**REMARQUE:** si la languette de désactivation est égarée, elle peut être reproduite en ouvrant un trombone métallique fin en forme de U.

## CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Votre détecteur dispose de nombreuses fonctions qui le distinguent des autres détecteurs de CO présents sur le marché actuel.


### **FONCTION DU BOUTON TEST/🔊x**

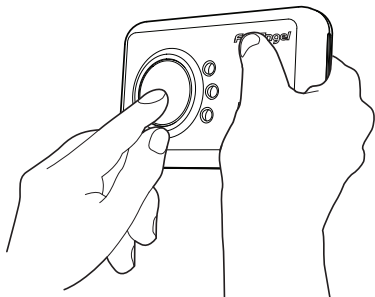
Ce bouton permet de :

- Tester l'avertisseur, la batterie et le circuit.
- Rendre muet l'avertisseur de 85 dB en cours d'alarme (uniquement quand le niveau mesuré actuel de CO est inférieur à 50 ppm).



## TEST DE BATTERIE, D'AVERTISSEUR ET DE CIRCUIT

Testez l'avertisseur, la batterie et le circuit en enfonçant et en maintenant le bouton Test/  pendant 1 seconde afin de confirmer que le détecteur fonctionne correctement. L'avertisseur doit retentir dès que le bouton est enfoncé et le voyant lumineux rouge d'alarme s'allume indiquant que l'avertisseur fonctionne et que la batterie alimente l'unité. Ce test de l'avertisseur, de la batterie et du circuit doit être effectué toutes les semaines.



## COMPRENDRE LES INDICATIONS DU PRODUIT

Plus la concentration de monoxyde de carbone relevée par le détecteur est élevée, plus la réponse de ce dernier est rapide. Quand suffisamment de monoxyde de carbone est détecté, un signal sonore puissant (85 dB à 1 m) est émis et le voyant lumineux rouge d'alarme clignote toutes les secondes.

### L'alarme retentit dans un délai de :

- 60 à 90 minutes pour une exposition à 50 ppm de CO
- 10 à 40 minutes pour une exposition à 100 ppm de CO
- 3 minutes pour une exposition à 300 ppm ou plus

### **Signal de panne/batterie faible :**

L'appareil vérifie constamment les paramètres de son capteur et du circuit. Si l'un de ces paramètres s'avère incorrect ou si la batterie est faible, alors le détecteur émet un simple bip une fois toutes les minutes, et ceci peut durer jusqu'à 30 jours. **IMPORTANT :** Ceci NE SIGNIFIE PAS que l'appareil a détecté du monoxyde de carbone.

**Indication de fin de vie utile :** Cette unité est dotée d'un signal de fin de vie. Cela signifie que dix ans après son activation, l'unité émettra une tonalité simple par minute et le voyant lumineux jaune de panne clignotera une fois par minute pendant 30 jours.


Si l'alarme est toujours couverte par la garantie, retournez l'unité avec la preuve d'achat au distributeur, en indiquant la nature du problème.

**IMPORTANT :** la batterie sélectionnée a été choisie pour fournir une alimentation au-delà de la durée de vie du produit, notamment du capteur (dans des conditions d'utilisation normales). La durée de vie du capteur est de 10 ans. C'est pour cette raison que le détecteur doit être remplacé 10 ans après la date d'installation.

# L'ENTRETIEN DE VOTRE DÉTECTEUR

## Entretien

Votre détecteur vous avertit de concentrations en CO potentiellement dangereuses dans votre logement s'il est correctement entretenu. Pour maintenir votre détecteur en bon état de marche et pour garantir un bon fonctionnement du capteur pendant toute la durée de vie du produit, il vous est conseillé de :

- Tester l'avertisseur, la batterie et le circuit de votre détecteur une fois par semaine en enfonçant et en maintenant le bouton de Test/  pendant 1 seconde.
- Préserver le détecteur de la poussière en aspirant doucement, au besoin, le capot au moyen d'un embout-brosse souple.

Pour ne pas risquer de contaminer le capteur de votre détecteur et donc affecter sa fiabilité :

- Ne jamais utiliser de solutions détergentes sur votre détecteur. Essayer simplement au moyen d'un linge légèrement humide.
- Ne pas peindre le détecteur.
- Ne pas pulvériser d'aérosols sur ou à proximité du détecteur.
- Ne pas utiliser de produits à base de solvants à proximité du détecteur.
- Dans le cas d'une installation dans une caravane ou un bateau, d'autres substances, habituellement absentes d'une maison, peuvent être présentes et affecter la fiabilité du détecteur de CO. Évitez d'utiliser celles-ci à proximité de l'alarme : huiles, liquides d'entretien, polish, peinture et graisses.

- Déplacer le détecteur en lieu sûr et le ranger dans un sac plastique avant de mener des travaux de peinture, de pose de papier-peint ou toute autre activité impliquant l'usage de substances émettant de fortes vapeurs. Ne pas oublier d'ôter le détecteur du sac et de le remettre à son emplacement initial une fois ces activités terminées.

En cas d'échec de l'un des tests, il est nécessaire de le signaler à l'équipe d'assistance technique.

N'essayez pas de réparer votre détecteur de CO. N'ôtez pas les vis ou n'ouvrez pas le capot principal de votre détecteur. Toute tentative peut entraîner un dysfonctionnement et annuler la garantie.

## QUE FAIRE QUAND L'ALARME SE DÉCLENCHE

---

**AVERTISSEMENT :** une forte alarme retentit pour avertir que des niveaux anormalement élevés et potentiellement mortels de monoxyde de carbone sont détectés. N'ignorez jamais cette alarme. Une exposition prolongée peut être fatale. Vérifiez immédiatement chez les résidents la présence de symptômes d'intoxication au monoxyde de carbone et contactez les autorités pour résoudre tout problème lié au CO. **NE JAMAIS IGNORER UNE ALARME.**

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi pour vous assurer que vous connaissez la marche à suivre en cas d'alarme.

### **Que faire pendant une alarme**

- Garder son calme et ouvrir les portes et les fenêtres du bâtiment.
- Arrêter l'utilisation de tout appareil à combustion et s'assurer, autant que possible, qu'ils sont bien éteints.

- Évacuer le bâtiment en laissant les portes et les fenêtres ouvertes.
- Appeler son fournisseur de gaz ou autre combustible à son numéro d'urgence ; garder ce numéro dans un endroit bien en vue. Inscrire le numéro d'urgence de votre fournisseur de fuel ici :

- Ne pas rentrer dans le bâtiment avant que l'alarme ne se soit arrêtée. En cas d'exposition à l'air libre, jusqu'à 10 minutes peuvent être nécessaires pour que le capteur annule l'alarme et que cette dernière s'arrête selon le niveau de monoxyde de carbone détecté.
- Demander immédiatement une assistance médicale pour toute personne souffrant des effets de l'intoxication au monoxyde de carbone (mal de tête, nausée), et les prévenir d'une suspicion d'intoxication au monoxyde de carbone.
- Ne pas réutiliser les appareils avant qu'ils aient été vérifiés par un expert. Dans le cas d'appareils au gaz, le technicien doit être agréé.

## INFORMATION TECHNIQUE

---

Spécifications du détecteur: Modèle CO-9X-10-EU

Type de capteur: électrochimique

Durée de vie du capteur: 10 ans

Niveau sonore de l'alarme: 85 dB à 1 m

Durée de vie de la batterie: 10 ans

Plage de température: -10°C à 40°C

Plage de taux d'humidité de fonctionnement : 30-90% humidité relative (HR)

Poids: 90 g

Certifié : EN 50291-1 : 2010 + A1 :2012, EN 50291-2 : 2010

Ce détecteur de monoxyde de carbone est conçu pour surveiller constamment le niveau de CO. Son délai de réponse est conforme aux exigences de la norme européenne EN 50291-1 : 2010 + A1 :2012 et EN 50291-2 : 2010.

**AVERTISSEMENT:** les appareils conformes à cette norme ne protègent pas les personnes présentant une sensibilité plus élevée à l'exposition au monoxyde de carbone en raison de leur âge, d'une grossesse ou de leur état de santé. En cas de doute, consultez votre médecin.

Un détecteur de monoxyde de carbone ne se substitue pas à un détecteur de fumée ou à un détecteur de gaz combustible.

Remplacez l'appareil après 10 ans d'utilisation.

## MISE AU REBUT

---

Les déchets électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler quand les infrastructures le permettent. Consultez votre autorité locale, le revendeur ou le fabricant pour plus d'information sur la mise au rebut ou le recyclage puisque des différences existent selon les régions. La batterie doit être désactivée avant la mise au rebut. Pour ce faire, insérez les deux extrémités de la pince métallique à l'extrémité de la languette de désactivation dans la prise située sous le détecteur (voir page 61). Si la languette de désactivation est égarée, elle peut être reproduite en ouvrant un trombone métallique fin en forme de U.

**AVERTISSEMENT :** NE PAS ESSAYER D'OUVRIR - NE PAS BRÛLER.

## GARANTIE

---

FireAngel Safety Technology Limited garantit à l'acheteur d'origine que le détecteur de monoxyde de carbone joint ne présentera aucun défaut de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation résidentielle normale pendant 10 ans à compter de la date d'achat.

FireAngel Safety Technology Limited consent à remplacer gratuitement l'unité sur une période

de 10 ans à compter de la date d'achat, à condition que le produit soit retourné au revendeur accompagné de la preuve d'achat datée.

La garantie de remplacement du détecteur CO-9X-10-EU durera jusqu'à la fin de la période de la garantie initiale du détecteur acheté dans un premier temps - c'est-à-dire à compter de la date d'achat initial et non pas à compter de la date de réception du produit de remplacement.

FireAngel Safety Technology Limited se réserve le droit de proposer un autre produit similaire à celui qui est remplacé si le modèle d'origine n'est plus disponible ou est en rupture de stock.

Cette garantie ne peut être transférée.

Une preuve d'achat datée est requise.

### **Exclusion de garantie**

Cette garantie ne couvre pas les dégâts découlant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un démontage, d'un usage inadéquat ou d'un manque d'entretien raisonnable du produit, ou d'applications non conformes au manuel.

Elle ne couvre pas les événements et situations hors du contrôle de FireAngel Safety Technology Limited, tels que les catastrophes naturelles (incendie, intempéries etc.).

Elle ne s'applique pas aux détaillants, centres de service ou distributeurs ou agents.

FireAngel Safety Technology Limited n'admettra aucune modification de cette garantie par des tiers.

FireAngel Safety Technology Limited ne sera pas tenue responsable des dommages secondaires provoqués par le manquement à une garantie explicite ou implicite.

Sauf dans la mesure interdite par la loi en vigueur, toute garantie implicite de qualité marchande ou aptitude à une utilisation particulière est limitée dans la durée à 10 ans.

Cette garantie n'a aucune incidence sur vos droits statutaires.

Hors décès ou dommages corporels, FireAngel Safety Technology Limited ne sera pas tenue responsable des pertes d'utilisation, dommages, coûts ou frais se rapportant à ce produit ou pertes ou coûts indirects ou secondaires encourus par vous ou tout autre utilisateur du produit.

## **RANGÉZ ICI LA LANGUETTE DE DÉSACTIVATION**

---

Fixez ici la languette de désactivation avec un ruban adhésif pour l'utiliser ultérieurement.



# INHOUD

---

Inleiding . . . . .	<b>.66</b>	De indicators begrijpen. . . . .	<b>.79</b>
Kenmerken . . . . .	<b>.66</b>	Onderhoud / de koolmonoxidemelder testen . . .	<b>.81</b>
Koolmonoxide kan gevaarlijk zijn Voor u en uw gezin . . . . .	<b>.67</b>	Wat u moet doen als de melder afgaat . . . . .	<b>.82</b>
Waar installeert u uw koolmonoxidemelder. . . . .	<b>.71</b>	Technische informatie. . . . .	<b>.84</b>
Hoe installeert u uw koolmonoxidemelder. . . . .	<b>.75</b>	Afvalverwijdering . . . . .	<b>.85</b>
De batterij activeren . . . . .	<b>.76</b>	Garantie . . . . .	<b>.85</b>
De batterij deactiveren . . . . .	<b>.78</b>	Bewaar het Deactiveringsclipje hier. . . . .	<b>.86</b>
Functies . . . . .	<b>.79</b>		

De oorspronkelijke Engelse versie van deze handleiding, waarvan deze vertalingen zijn gemaakt, is onafhankelijk getest en goedgekeurd. Indien de vertaalde tekst afwijkt van de originele tekst, bevestigt FireAngel Safety Technology Limited dat de Engelse handleiding juist en correct is.

---

Deze gebruikershandleiding is ook verkrijgbaar in grotere letters en andere formaten via email: [klantenservice@fireangeltech.com](mailto:klantenservice@fireangeltech.com).

# INLEIDING

---

U heeft een verstandige investering gedaan in een innovatief product voor uw persoonlijke veiligheid. De CO-9X-10-EU koolmonoxidemelder maakt deel uit van de nieuwste generatie huishoudelijke veiligheidsproducten van FireAngel Safety Technology Limited. Hierbij worden de laatste technologie en innovatief design gecombineerd om uw veiligheid thuis op een esthetische manier te vergroten.

## KENMERKEN

---

- Een geavanceerde elektrochemische sensor die lage concentraties koolmonoxide (CO) nauwkeurig meet, zodat u tijdig wordt gewaarschuwd voor een giftige koolmonoxide concentratie in uw huis.
- Continue detectie van koolmonoxide.
- Geen vals alarm veroorzaakt door normale verontreinigingen in een huishouden.
- Luid alarm van 85 dB (op 1 meter afstand) om u te waarschuwen in geval van nood.
- Test/pauze-knop.
- Ingebouwde regelmatige controle om te verzekeren dat de koolmonoxidemelder correct werkt.
- Eenvoudig te installeren, draagbaar, ideaal voor op reis.
- Gecertificeerd volgens de Europese norm voor koolmonoxidemelders EN 50291-1: 2010+A1:2012 en EN 50291-2: 2010.
- 10 jaar garantie.
- Voorzien van "einde levensduur" signaal.

# KOOLMONOXIDE KAN GEVAARLIJK ZIJN VOOR U EN UW GEZIN

---

Koolmonoxide is een gevaarlijk, giftig gas waaraan elk jaar honderden mensen sterven en waarvan nog veel meer mensen ziek worden. Het wordt vaak de 'sluipmoordenaar' genoemd omdat het geen geur of smaak heeft en onzichtbaar is. Net zoals zuurstof komt koolmonoxide het lichaam binnen via de longen tijdens de normale ademhaling. Het wedijvert met zuurstof en vervangt dit in de rode bloedcellen, waardoor de zuurstoftoevoer naar het hart, de hersenen en andere vitale organen vermindert. In hoge concentraties kan koolmonoxide binnen enkele minuten al dodelijk zijn.

Veel gemelde gevallen van koolmonoxidevergiftiging tonen aan dat de slachtoffers wel beseffen dat ze zich niet goed voelen. Ze raken echter gedesoriënteerd en zijn niet meer in staat zichzelf in veiligheid te brengen door het gebouw te verlaten of hulp te roepen. Blootstelling aan koolmonoxide tijdens de slaap is bijzonder gevaarlijk, want het slachtoffer wordt hier meestal niet wakker van.

## Symptomen van koolmonoxide-vergiftiging

De volgende symptomen kunnen wijzen op een koolmonoxide vergiftiging - alle gezinsleden dienen hiervan op de hoogte te zijn:

- **Milde blootstelling:** lichte hoofdpijn, misselijkheid, braken, vermoeidheid (vaak beschreven als een 'griepig' gevoel).
- **Gemiddelde blootstelling:** ernstige kloppende hoofdpijn, versuffing, verwarring, versnelde hartslag.
- **Extreme blootstelling:** bewusteloosheid, krampen, hartstilstand, dood.

De koolmonoxidemelder bewaakt het koolmonoxide niveau in de atmosfeer rond de melder, uitgedrukt in deeltjes per miljoen (ppm).

**35 ppm** De maximaal toegelaten concentratie voor continue blootstelling van gezonde volwassenen gedurende een periode van 8 uur.

Dit is een aanbeveling van de Occupational Safety and Health Administration (OSHA), de Amerikaanse overheidsdienst voor (OSHA) veiligheid en gezondheid op de werkplek.

**200 ppm** Lichte hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid, misselijkheid na 2 - 3 uur.

**400 ppm** Hoofdpijn binnen 1 - 2 uur, levensbedreigend na 3 uur.

**800 ppm** Duizeligheid, misselijkheid en krampen binnen 45 minuten.  
Bewusteloosheid binnen 2 uur. Dood binnen 2 - 3 uur.

Als u vermoedt dat u of uw gezin aan koolmonoxide worden blootgesteld, open dan de deuren en ramen om uw woning te ventileren, schakel alle apparaten uit en verlaat het gebouw. Neem vervolgens contact op met een overheidsinstantie om de bron van de koolmonoxide te achterhalen voordat u opnieuw het gebouw betreedt. Zoek medische hulp voor iedereen die last heeft van de effecten van koolmonoxide-vergiftiging.

## Vaak voorkomende bronnen van koolmonoxide

- Olie- en gasboilers
- Draagbare generatoren
- Keukenfornuizen op olie of vaste brandstoffen
- Verwarmingstoestellen op gas of paraffine
- Barbecues
- Verstopte schoorstenen
- Hout- of gaskachels
- Sigarettenrook
- Gastoestellen
- Alle apparaten op fossiele brandstof

**WAARSCHUWING:** deze koolmonoxidemelder detecteert geen ontvlambaar gas of rook. Installeer de juiste melders om ontvlambare gassen of rook te detecteren.

Deze koolmonoxidemelder mag niet worden beschouwd als vervanging voor een juist(e) installatie, gebruik en onderhoud van brandstof verbrandende apparaten (inclusief geschikte ventilatie- en luchtafvoersystemen) of voor het schoonmaken van schoorstenen.

**WAARSCHUWING:** Variabelen met betrekking tot uw brandstof verbrandende apparaten kunnen op elk moment veranderen, d.w.z. het rookgaskaanal of de schoorsteen kan opeens verstopt of beschadigd raken, apparaten werken niet meer correct of omstandigheden in naastgelegen gebouwen veranderen, waardoor er koolmonoxide ontstaat. Gebruik voor deze en andere redenen deze koolmonoxidemelder niet slechts op periodieke basis of als draagbare koolmonoxidemelder bij het zoeken naar

lekkende verbrandingsproducten uit brandstof verbrandende apparaten of uit schoorstenen.

### **Nooit doen:**

- NEGEER DE WAARSCHUWINGEN VAN UW KOOLMONOXIDEMELDER NIET!
- Verbrand geen houtskool in uw huis, caravan, tent of hut.
- Op brandstof werkende apparaten moet u alleen installeren, ombouwen of onderhouden indien u de juiste kennis, vaardigheid en expertise daarvoor heeft.
- Gebruik geen gasfornuis om een kamer te verwarmen.
- Gebruik geen ongeventileerde apparaten op paraffine of gas in een afgesloten ruimte.
- Gebruik geen met benzine aangedreven motoren binnenshuis of in een afgesloten ruimte.
- Barbecue niet binnenshuis of in een aanpalende garage.
- Een veiligheidsinrichting die een apparaat uitschakelt, moet u niet negeren.

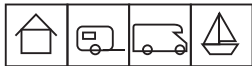
### **Altijd doen:**

- Koop apparaten die zijn goedgekeurd door een erkend testlaboratorium.
- Installeer apparaten volgens de instructies van de fabrikant.
- Laat de apparaten installeren door professionele technici (voor gasapparaten dienen de technici bevoegd te zijn).
- Laat uw apparaten regelmatig controleren door een gekwalificeerd onderhoudstechnicus.
- Laat uw schoorsteen en rookkanalen jaarlijks schoonmaken door een professional.

- Controleer al uw brandstof verbrandende apparaten regelmatig visueel.
- Open de vensters wanneer een schoorsteen of een fornuis op olie/vaste brandstof in gebruik is.
- Installeer alleen koolmonoxidemelders die voldoen aan de vereisten zoals beschreven in EN 50291-1: 2010+A1:2012 en EN 50291-2:2010.
- Blijf alert op koolmonoxide-vergiftigingssymptomen.

INFORMEER UZELF EN UW GEZIN OVER DE BRONNEN EN SYMPTOMEN VAN KOOLMONOXIDE-VERGIFTIGING EN OVER HOE U DE KOOLMONOXIDEMELDER GEBRUIKT.

## WAAR INSTALLEERT U UW KOOLMONOXIDEMELDER



Deze koolmonoxidemelder is geschikt voor gebruik in huiselijk omgevingen (stacaravans), caravans, campers en boten.

Het volgende advies is van toepassing op alle bedoelde toepassingen. Aan het einde van dit gedeelte staan speciale instructies met betrekking tot het aanbrengen in stacaravans, caravans, campers en boten. Voor meer informatie over de keuze, het aanbrengen, het gebruik en het onderhoud, raadpleeg EN 50292: 2013

**WAARSCHUWING:** deze koolmonoxidemelder zal enkel de aanwezigheid van koolmonoxide in de buurt van de sensor aangeven. Er kan ook koolmonoxide aanwezig zijn op andere plekken.

## **In welke kamer moet ik de koolmonoxidemelder installeren?**

Idealiter installeert u één koolmonoxidemelder in elke kamer waarin een brandstof verbrandend apparaat staat. Om te verzekeren dat personen in andere kamers ook tijdig worden gewaarschuwd, kunt u extra apparaten installeren:

- in afgelegen kamers waarin personen langere tijd verblijven terwijl ze wakker zijn en waar het alarm van apparaten in andere delen van het gebouw niet kunnen worden gehoord, en
- in elke slaapkamer.

Als er meer kamers zijn met een brandstof verbrandend apparaat en u slechts over een beperkt aantal koolmonoxidemelders beschikt, dan dient u de volgende punten te overwegen om te beslissen waar u de koolmonoxidemelders installeert:

- Installeer de koolmonoxidemelder in een kamer waarin een apparaat zonder rookkanaal of met een open rookkanaal staat,
- Installeer de koolmonoxidemelder in de kamer waar de inwoner(s) de meeste tijd doorbrengen.
- Als de woning een studio is (één enkele kamer die fungeert als woon- en zitkamer), dan moet de koolmonoxidemelder zo ver mogelijk van het kookfornuis worden geïnstalleerd, maar zo dicht mogelijk bij de plaats waar de persoon slaapt.
- Als het apparaat in een kamer staat die normaal niet wordt gebruikt (bijvoorbeeld een boilerruimte), moet de koolmonoxidemelder buiten deze kamer worden geïnstalleerd zodat het alarm beter te horen is. Ook kunt u op een bepaalde afstand een apart alarm installeren en dit aansluiten op een koolmonoxidemelder type A die is gemonteerd in de kamer waarin het brandstof verbrandend apparaat staat.



## **Waar in de kamer moet ik de koolmonoxidemelder installeren?**

Koolmonoxidemelders in de kamer waar het brandstof verbrandend apparaat staat:

Voor zowel muur- als plafondgemonteerde apparaten geldt het volgende:

- a De koolmonoxidemelder moet op een horizontale afstand van 1 tot 3 meter van de mogelijke koolmonoxidebron worden geïnstalleerd.
- b Als er zich een scheidingsmuur in de kamer bevindt, moet de koolmonoxidemelder aan de kant van de potentiële koolmonoxidebron worden geïnstalleerd.
- c Koolmonoxidemelders in kamers met een schuin plafond moeten worden geïnstalleerd aan de hoge kant van de kamer.

Bovendien moet rekening worden gehouden met het volgende:

Als de koolmonoxidemelder aan een muur wordt geïnstalleerd:

- a moet deze dicht bij het plafond worden geïnstalleerd;
- b moet deze hoger dan alle ramen en deuren worden geïnstalleerd;
- c moet deze op minstens 150 mm afstand van het plafond worden geïnstalleerd.

Als de koolmonoxidemelder op een plafond wordt geïnstalleerd:

moet deze worden geïnstalleerd op minstens 300 mm van alle muren en eventuele voorwerpen op het plafond, zoals lampen.

Koolmonoxidemelders geïnstalleerd in slaapkamers en kamers die op een afstand van een brandstof verbrandend apparaat liggen:

Koolmonoxidemelders geïnstalleerd in slaapkamers of in kamers die verder verwijderd liggen van een brandstof verbrandend apparaat, moeten relatief dicht bij het ademgebied van de inwoners worden geïnstalleerd.

## Waar kunt u de koolmonoxidemelder beter niet installeren?

Installeer de koolmonoxidemelder niet op deze plekken:

- In een afgesloten ruimte (bijvoorbeeld in een kast of achter een gordijn).
- Op een plek waar de werking kan worden belemmerd (bijvoorbeeld door meubels).
- Direct boven een gootsteen.
- Naast een deur, venster of afzuigkap.
- Naast een luchtrooster of gelijkaardige ventilatieopening.
- Op een plek waar de temperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  of boven  $40^{\circ}\text{C}$  kan komen.
- Op een plek waar vuil en stof de sensor kunnen blokkeren.
- In een vochtige omgeving (bijvoorbeeld in een badkamer).
- In de onmiddellijke nabijheid van het kookfornuis.
- Op minder dan 1 meter van mobiele telefoons.

## Caravans en boten

Caravans en boten zijn blootgesteld aan een verhoogd risico van binnendringend koolmonoxide via ventilatieopeningen door de aanwezigheid van andere voertuigen, motoren, generatoren of barbecues, hoewel dit niet van invloed is op de basisinstructies voor de locatie van de koolmonoxidemelder. Caravans en boten moeten worden uitgerust met een koolmonoxidemelder in dezelfde ruimte waarin zich het/de verbrandingstoestel(len) bevindt/bevinden, aangebracht volgens het voorgaande advies in dit gedeelte. Wanneer de caravan of boot uit één enkele leefruimte bestaat waarin zich ook de slaapgelegenheden bevinden, kan dit worden beschouwd als een slaap/woonvertrek en is één koolmonoxidemelder voldoende. Slaapgelegenheden die zich echter in een andere ruimte dan het/de verbrandingstoestel(len) bevinden, moeten ook voorzien zijn van

een koolmonoxidemelder, aangebracht volgens het voorgaande advies in dit gedeelte.

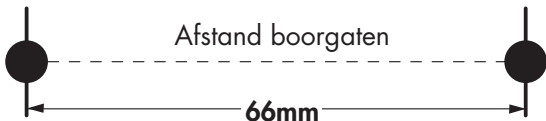
Het is niet altijd mogelijk om een optimale locatie voor een koolmonoxidemelder te vinden. In een kleine caravan zijn er bijvoorbeeld onvoldoende verticale vlakken beschikbaar. Wanneer een koolmonoxidemelder in dergelijke situaties moet worden aangebracht, zijn de twee belangrijkste overwegingen bij het selecteren van een koolmonoxidemelder locatie:

- de koolmonoxidemelder mag niet direct boven een warmte- of stoombron worden gemonteerd; en
- de koolmonoxidemelder moet op een afstand van 1-3 meter van de dichtstbijzijnde rand van een mogelijke bron worden gemonteerd.

## HOE INSTALLEERT U UW KOOLMONOXIDEMELDER

**OPMERKING:** dit apparaat moet worden geïnstalleerd door een competent persoon die in staat is de installatie volgens de instructies uit te voeren.

Schrijf eerst de installatiedatum op de aangegeven plek op uw koolmonoxidemelder. We raden u aan uw koolmonoxidemelder aan een muur te bevestigen.



### **De koolmonoxidemelder op een muur of plafond monteren:**

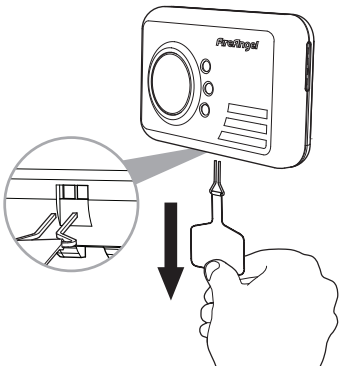
Gebruik de meegeleverde schroeven, want deze werden specifiek gekozen voor dit product. Gebruik onderstaande sjabloon voor het markeren van de boorgaten. Boor de gaten in de muur. Steek de plastic wandpluggen erin. Schroef de schroeven erin. Zorg ervoor dat de schroeven 3 mm uit de muur steken, zodat de koolmonoxidemelder op de schroeven kan worden geschoven.

### **De koolmonoxidemelder op een legplank plaatsen:**

Het voetstuk van de koolmonoxidemelder is zo ontworpen, dat deze los op een legplank kan staan.

## **DE BATTERIJ ACTIVEREN**

- a** Uw koolmonoxidemelder wordt geleverd met een ingebouwde batterij, die gedurende de gehele levensduur van de koolmonoxidemelder de voeding zal leveren. Om de batterij te activeren, dient u het deactiveringsclipje uit te trekken (zie afbeelding). Dit zal op zijn beurt de metalen deactiveringsclip, die aan het uiteinde van het lipje is bevestigd, uit het deactiveringscontact aan de onderkant van de koolmonoxidemelder trekken. Bewaar het deactiveringsclipje



voor toekomstig gebruik door het op pagina 86 van deze handleiding vast te plakken.

- b** Wanneer de koolmonoxidemelder is geactiveerd, dan knippert het groene LED-lampje eenmaal per minuut. Dit geeft aan dat de koolmonoxidemelder stroom krijgt van de batterij en volledig operationeel is.
- c** Test het alarm, de batterij en het elektrisch systeem door de test/reset-knop kort ingedrukt te houden. Zo bevestigt u dat de koolmonoxidemelder correct werkt. Zodra u de knop indrukt, zal het alarm afgaan en begint de rode alarmindicator te branden. Dit geeft aan dat het alarm werkt en dat de batterij stroom levert aan het apparaat. Deze test voor het alarm, de batterij en de elektrische circuits moet wekelijks worden uitgevoerd. Doe dit gedurende de hele levensduur van het product.

**WAARSCHUWING:** langdurige blootstelling aan het alarm op korte afstand van uw oren kan uw gehoor beschadigen.

Bij normaal gebruik zal de batterij heel de levensduur van het product, m.a.w. 10 jaar, meegaan.

Als de batterij leeg is, dan zal de koolmonoxidemelder u niet meer beschermen tegen het risico van koolmonoxidevergiftiging.

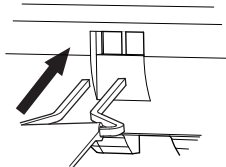
**WAARSCHUWING:** langdurige blootstelling aan extreem hoge of lage temperaturen kan de levensduur van de batterij verkorten.

**WAARSCHUWING:** Risico op elektrische schok of storing, als het apparaat wordt geopend.

# DE BATTERIJ DEACTIVEREN

De CO-9X-10-EU is draagbaar, zodat hij ideaal is om mee te nemen op vakantie. Deactiveer de koolmonoxidemelder terwijl u reist of wanneer u deze tijdelijk opbergt, bijv. gedurende het verven van de muren. Het terugplaatsen van het activeringsclipje is de omgekeerde handeling van het verwijderen. Om de koolmonoxidemelder te deactiveren, steekt u de twee uiteinden van de metalen clip in de gaten van het deactiveringscontact onderaan de koolmonoxidemelder (zie afbeelding). U kunt controleren of de koolmonoxidemelder is uitgeschakeld door op de testknop te drukken - als het alarm niet luidt, is de clip correct geplaatst.

De clip moet in het deactiveringscontact blijven om de batterij gedeactiveerd te houden.



**OPMERKING:** als u het deactiveringsclipje niet meer hebt, kan de clip worden nagemaakt door een dunne, metalen papierclip in een U-vorm te buigen.

# FUNCTIES

---

De koolmonoxidemelder biedt veel functies die hem onderscheiden van andere koolmonoxidemelders die op dit moment in de handel zijn:

## **Test/pauze-knop**

Met deze knop kunt u:

- Het alarm, de batterij en de elektrische circuits testen.
- Het 85 dB (op 1 meter afstand) luide alarm dempen (enkel wanneer het alarm afgaat omwille van een koolmonoxideniveau van minder dan 50 ppm).

## **Het alarm, de batterij en de elektrische circuits testen**

Test het alarm, de batterij en het elektrisch systeem door de test/pauze-knop kort ingedrukt te houden. Zo kunt u bevestigen dat de koolmonoxidemelder correct werkt. Zodra de knop wordt indrukt, moet het alarm afgaan en de rode alarminicator beginnen te branden. Dit geeft aan dat het alarm werkt en dat de batterij stroom levert aan het apparaat. Deze test voor het alarm, de batterij en de elektrische circuits moet wekelijks worden uitgevoerd.

# DE INDICATORS BEGRIJPEN

---

Hoe hoger de gedetecteerde concentratie aan koolmonoxide, hoe sneller de koolmonoxidemelder zal reageren. Wanneer voldoende koolmonoxide wordt gedetecteerd, is er een luid akoestisch signaal (85 dB op 1 meter afstand) te horen en zal de rode alarminicator om de seconde knipperen.

**Het alarm luidt:**

- na 60 tot 90 minuten bij een koolmonoxide-peil van 50 ppm.
- na 10 tot 40 minuten bij een koolmonoxide-peil van 100 ppm.
- binnen 3 minuten bij een koolmonoxide-peil van 300 ppm of hoger.

**Signaal storing/batterij laag:**

Het apparaat controleert continue de toestand van de sensor en van de elektrische circuits. Als er iets niet in orde is of als de batterij bijna leeg is, zal de koolmonoxidemelder tot 30 dagen lang om de minuut een korte pieptoon laten horen en zal de gele foutindicator om de minuut knipperen.

**'End of life' signaal:** Deze melder beschikt ook over een 'end of life' signaal. Dit betekent dat de melder 10 jaar na het activeren één keer per minuut gedurende 30 dagen een piepsignaal afgeeft en dat de fout-LED één keer per minuut geel knippert.

**BELANGRIJK:** dit betekent NIET dat de koolmonoxidemelder koolmonoxide heeft gedetecteerd.

Als de garantie nog niet is verlopen, dan kunt u het product terugbrengen naar uw winkelier/leverancier. Als de garantie wel al is verlopen, dan moet u de koolmonoxidemelder onmiddellijk vervangen!

**BELANGRIJK:** deze batterij werd gekozen omdat hij voeding levert tot voorbij het einde van de levensduur van het product, vooral van de sensor (bij normaal gebruik). De levensduur van de sensor is zeven jaar. Daarom moet de koolmonoxidemelder worden vervangen na zeven jaar vanaf de installatiedatum.



# ONDERHOUD / DE KOOLMONOXIDEMELDER TESTEN

---

## Onderhoud

Wanneer de koolmonoxidemelder correct onderhouden wordt, zal deze u waarschuwen voor potentieel gevaarlijke koolmonoxide-concentraties in uw woning. Om uw FireAngel-koolmonoxidemelder in goede staat te houden en om te garanderen dat de sensor gedurende de hele levensduur van de koolmonoxidemelder blijft werken, raden we u het volgende aan:

- test het alarm, de batterij en de elektrische circuits van de koolmonoxidemelder minstens eenmaal per week door kort op de test/pauze-knop te drukken.
- houd de koolmonoxidemelder stofvrij door (indien nodig) de behuizing ervan te stofzuigen met een zachte borstelkop.

Tips om te vermijden dat de sensor in de koolmonoxidemelder wordt verontreinigd en daardoor minder betrouwbaar wordt:

- Gebruik nooit schoonmaakmiddelen bij het reinigen van de koolmonoxidemelder. Veeg deze gewoon af met een licht bevochtigde doek.
- Verf de koolmonoxidemelder niet.
- Spuit niet met een spuitbus op of nabij de koolmonoxidemelder.
- Gebruik geen producten op basis van oplosmiddelen nabij de koolmonoxidemelder.
- Bij installatie in een caravan of boten kunnen er andere stoffen aanwezig zijn die gewoonlijk niet worden aangetroffen in woning en die de betrouwbaarheid van de koolmonoxidemelder kunnen beïnvloeden.

Voorkom het gebruik van de volgende stoffen in de directe nabijheid van de koolmonoxidemelder: oliën, reinigingsvloeistoffen, poetsmiddelen, lakken en vetten.

- Bewaar de koolmonoxidemelder op een veilige plek (en in een plastic zak) voordat u begint met verven, behangen of wanneer u andere activiteiten uitvoert waarbij sterke dampen vrijkomen. Vergeet niet de koolmonoxidemelder uit de zak te nemen en terug te monteren als u klaar bent.

Probeer de koolmonoxidemelder nooit te repareren. Verwijder geen schroeven van de koolmonoxidemelder en open de behuizing niet. Als u dit toch probeert, kan dit een defect veroorzaken aan het apparaat en zal de garantie vervallen.

## **WAT U MOET DOEN ALS DE MELDER AFGAAT**

---

**WAARSCHUWING:** een luid alarm is een waarschuwing dat een ongewoon hoge en potentieel gevaarlijke hoeveelheid koolmonoxide aanwezig is. Negeer dit alarm nooit, verdere blootstelling kan fataal zijn. Controleer alle aanwezigen onmiddellijk op symptomen van koolmonoxidevergiftiging en contacteer de bevoegde autoriteiten om alle aan koolmonoxide gerelateerde problemen op te lossen. **NEGEER NOOIT EEN ALARM.**

Lees de handleiding goed door, zodat u weet wat te doen in geval van een alarm.

## **Wat te doen bij een alarm**

- Blijf kalm en open deuren en ramen om de woning te ventileren.
- Stop het gebruik van alle brandstof verbrandende apparaten en schakel deze, indien mogelijk, uit.
- Verlaat de woning en laat daarbij alle deuren en ramen open.
- Bel het alarmnummer van uw gas- of brandstofleverancier; bewaar het nummer op een duidelijk zichtbare plaats.

Schrijf het alarmnummer van uw brandstofleverancier hieronder op:

- Ga niet terug in de woning tot het alarm is gestopt. Na blootstelling aan frisse lucht kan het nog tot 10 minuten duren voordat de sensor herstelt en het alarm stopt, dit is afhankelijk van het gedetecteerde koolmonoxidepeil.
- Vraag onmiddellijk medische hulp voor personen die symptomen van koolmonoxidevergiftiging vertonen (hoofdpijn, misselijkheid) en vertel de arts dat er een vermoeden van koolmonoxidevergiftiging is.
- Gebruik de apparaten niet meer tot ze zijn gecontroleerd door een deskundige. Een technicus die een gasapparaat controleert moet daartoe bevoegd zijn.

# TECHNISCHE INFORMATIE

---

Specificaties van de koolmonoxidemelder: CO-9X-10-EU

Type sensor: Elektrochemisch

Levensduur van sensor: 10 jaar

Geluidsniveau van het alarm: 85dB at 1 metre afstand

Levensduur van de batterij: 10 jaar (levensduur van het product)

Temperatuurbereik: -10°C tot 40°C

Vochtigheidsbereik: 30 - 90% RV

Gewicht: 90 gram

Gecertificeerd volgens: EN 50291-1: 2010+A1:2012, EN 50291-2: 2010

De koolmonoxidemelder is bedoeld voor het controleren van koolmonoxideniveaus. Zijn responstijd voldoet aan de vereisten van de Europese norm EN 50291-1: 2010+A1:2012 en EN 50291-2:2010.

**WAARSCHUWING:** het kan zijn dat apparaten die aan deze norm voldoen toch geen bescherming kunnen bieden aan bepaalde personen die omwille van leeftijd, zwangerschap of aandoening een verhoogd risico lopen bij blootstelling van koolmonoxide. Raadpleeg uw arts bij twijfel.

Een koolmonoxidemelder is geen vervanging voor een rookalarm of voor een koolmonoxidemelder van Ontvlambaar gas.

Vervang het apparaat na een gebruiksduur van 10 Jaar.

# AFVALVERWIJDERING

---

Afgedankte elektrische apparaten mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Recycle het apparaat indien daarvoor voorzieningen zijn. Vraag uw plaatselijke overheid, uw winkelier of onze technische dienst om advies over het recylen/ weggoaien, want dit kan regionaal verschillen.

Deactiveer de batterij voordat u deze weggooit. Om dit te doen, steekt u de pinnen die zich onderaan het deactiveringsclipje bevinden, terug in het contact aan de onderkant van de koolmonoxidemelder. Als u het deactiveringsclipje niet meer hebt, kan de clip worden nagemaakt door een dunne, metalen papierclip in een U-vorm te buigen.

**WAARSCHUWING: NIET PROBEREN TE OPENEN - NIET VERBRANDEN.**

## GARANTIE

---

FireAngel Safety Technology Limited garandeert de oorspronkelijke koper dat, bij normaal huishoudelijk gebruik en onderhoud, de bijgevoegde koolmonoxidemelder vrij zal zijn van defecten in materiaal en werkmanschap gedurende een periode van 10 jaar vanaf de datum van aankoop. Op voorwaarde dat het product samen met het aankoopbewijs wordt terugbezorgd aan de winkelier, verklaart FireAngel Safety Technology Limited zich akkoord om tijdens de periode van 10 jaar vanaf de datum van aankoop het product gratis te vervangen. De garantie van de CO-9X-10-EU koolmonoxidemelder zal blijven gelden gedurende de resterende periode van de garantie van de oorspronkelijk gekochte koolmonoxidemelder - m.a.w. vanaf de datum van de oorspronkelijke aankoop en niet vanaf de datum van ontvangst van het vervangingsproduct. FireAngel Safety Technology Limited behoudt zich het recht voor om een alternatief product aan te bieden dat gelijkaardig is aan het te vervangen product, indien het oorspronkelijke model niet meer beschikbaar of op voorraad is.

Deze garantie geldt voor de originele koper vanaf de datum van de originele winkelaankoop en kan niet worden overgedragen. Een bewijs van aankoop is vereist. Deze garantie dekt geen schade die is veroorzaakt door een ongeluk, verkeerd gebruik, demontage, misbruik of onvoldoende redelijke zorg voor het product, of door toepassingen die niet overeenstemmen met de handleiding. De garantie dekt geen gebeurtenissen en toestanden die buiten de controle van FireAngel Safety Technology Limited vallen, zoals natuurrampen (brand, noodweer, etc.). De garantie geldt niet voor winkels, onderhoudscentra, verdelers of agenten. FireAngel Safety Technology Limited erkent geen wijzigingen aan deze garantie door derde partijen.

FireAngel Safety Technology Limited kan niet aansprakelijk worden gehouden voor bijkomende of gevolgschade veroorzaakt door een inbreuk op de expliciete of impliciete garantie. Uitgezonderd de wettelijk verboden mate, is elke impliciete garantie op verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel beperkt tot een periode van 10 jaar.

Deze garantie is niet van invloed op uw wettelijke rechten. Uitgezonderd voor dood of verwondingen, kan FireAngel Safety Technology Limited niet aansprakelijk worden gehouden voor gebruiksverlies, schade, kosten of uitgaven met betrekking tot dit product of voor indirecte of gevolgverlies, - schade of -kosten opgelopen door u of door andere gebruikers van dit product.

Voor het vervangen van het product onder garantie dient u dit terug te brengen naar uw leverancier/winkelier.

## **BEWAAR HET DEACTIVERINGSCLIPJE HIER**

---

Plak het deactiveringsclipje hier  
voor toekomstig gebruik.



(UK) [technicalsupport@fireangeltech.com](mailto:technicalsupport@fireangeltech.com)  
(DE) [technik@fireangeltech.com](mailto:technik@fireangeltech.com)  
(FR) [supporttechnique@fireangeltech.com](mailto:supporttechnique@fireangeltech.com)  
(NL) [klantenservice@fireangeltech.com](mailto:klantenservice@fireangeltech.com)  
(INT) [InternationalSupport@fireangeltech.com](mailto:InternationalSupport@fireangeltech.com)