

## EN Instruction manual

### GENERAL INFORMATION

Thank you for purchasing this Smartwares carbon monoxide alarm! Please read these instructions carefully before using the carbon monoxide alarm. Retain this information in a safe and easily accessible place for future use and maintenance. If you have any questions or if you are looking for additional information about your carbon monoxide alarm or prevention of carbon monoxide poisoning, please visit our website [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

#### Make/model number:

- Description:** Battery powered carbon monoxide alarm with an electrochemical sensor. This apparatus contains 3 x AA 1.5VDC LR6 Alkaline batteries and is supplied with a wall plug and screw.
- Function:** Carbon monoxide alarm device intended to alert persons in case of carbon monoxide to give them time to react properly to the danger.
- Scope of application:** Carbon monoxide alarm for buildings with residential function.

#### IMPORTANT:

- Caution:** The alarm is designed in order to detect carbon monoxide; it cannot prevent a leakage!
- Caution:** The carbon monoxide alarm may not be painted or covered because this may cause loss of functionality.
- Warning:** The carbon monoxide alarm must be replaced no later than 10 years after production date.

When the detector has been working for ten years, the product cannot be used anymore. The LCD display shows "End". Mark the replacement date in your calendar or register for free at [www.smartreminder.eu](http://www.smartreminder.eu)

#### LED indicators (see image 1)

- Alarm
- Fault
- Power

#### WHAT IS CARBON MONOXIDE

Carbon Monoxide (CO) is an insidious poison that is released when fuels are burnt. It is a colorless, odorless, tasteless gas and therefore very difficult to detect with the human senses. CO kills hundreds of people each year and injures many more. It binds to the hemoglobin in the blood and reduces the amount of oxygen being circulated in the body. In high concentrations, CO can kill in minutes. CO is produced by the incomplete combustion of fuels such as wood, charcoal, coal, heating oil, paraffin, petrol, natural gas, propane, butane etc. **Examples of CO sources:**

Running engine in garage	Gas appliances
Oil and Gas furnaces	Portable generators
Wood stoves	Gas or kerosene heaters
Barbecues	Clogged chimneys
Wood and gas fireplaces	Heating boiler

#### SYMPTOMS OF CO POISONING

The following symptoms may be related to CO poisoning (ppm = parts per million / 1:1000.000):

35 ppm	The maximum allowable concentration for continuous exposure for healthy adults in any 8 hour period.
200 ppm	Slight headaches, fatigue, nausea after 2-3 hours.
400 ppm	Frontal headaches within 1-2 hours, life threatening after 3 hours.
800 ppm	Dizziness, nausea and convulsions within 45 minutes. Unconsciousness within 2 hours. Death within 3 hours.
1600 ppm	Headache, dizziness and nausea within 20 minutes. Death within 1 hour.
6400 ppm	Headache, dizziness and nausea within 1-2 minutes.

**Warning:** the apparatus may not prevent the chronic effects of CO exposure or protect individuals who are at specific risk, always pay attention to the symptoms of carbon monoxide poisoning.

#### LOCATING THE CO ALARM

The Carbon Monoxide alarm is designed to detect the toxic CO fumes that result from incomplete combustion, such as those emitted from appliances, furnaces, fireplace and auto exhaust. If your dwelling is on a single story, for minimum protection you should fit an alarm in the bedrooms or in the hallway of sleeping areas. Place it as near to the sleeping areas as possible and ensure the alarm is audible when the bedrooms are occupied. If your dwelling is multi-story, for minimum protection place at least one alarm on each floor.

**NOTE:** For maximum protection an alarm should be fitted in or near every room that contains a fuel-burning appliance such as any gas fires, central heating boilers, room heaters, water heaters, cookers, grills, etc.

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

**Warning:** a carbon monoxide alarm does not function as a replacement for a smoke or gas detector.

#### POSITIONING THE CO ALARM (see image 2)

Carbon monoxide (CO) has a similar density to warm air and, to ensure that the most effective use is made of the detector, it should be fitted as follows: In rooms with a fuel-burning appliance CO will mix with the warm air and rise up. Place the CO alarm on a the wall, 30-80 cm below the ceiling but above the top of any doors or windows at a horizontal distance of minimum 150cm from the possible source of CO.

In rooms where people sleep or are present for a longer period of time (bedroom, living room) place the CO alarm at breathing height. For more information and examples see [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

**Areas to be avoided include the following:**

- Situations where the temperature may fall below 0°C or rise above 45°C
  - Any area where high levels of dusty, dirty or greasy emissions could contaminate or clog the sensor.
  - Behind drapes or furniture.
  - In the path of air discharged from a furnace / air conditioning vent or ceiling fan.
  - Outside the building.
  - Directly above a sink or cooker.
  - In areas where there are a lot of lampback and dust which will block up the sensor.
  - In too damp areas.
- CAUTION:** This carbon monoxide alarm is designed for indoor use only. Do not expose to rain or moisture. It will not protect against the risk of carbon monoxide poisoning when the battery has drained. Do not open or tamper with the alarm as this could cause malfunction and risk of electric shock.

#### INSTALLING THE CO ALARM

Before mounting your CO alarm, you have to attach the rating label by your own language to the detector.

In order to ensure the product is correctly installed and used, it should be installed strictly according to this user manual or be installed by qualified professional personnel. This CO alarm is powered by a battery and requires no additional wiring. Make sure the alarm can be heard from all sleeping areas or place several alarms.

#### Wall mount installation:

- Having established the mounting location ensure that there is no electrical wiring or pipe work in the area adjacent to the mounting surface.
- Mark the mounting hole location, drill a ø 6mm and 40 mm depth hole in the marked position and insert the wall plug.
- Before screwing the mounting plate to the wall, remove the safety pin (see image 4). Insert the screw provided until the screw head is 5mm from the wall. Screw on the mounting bracket, do not overtighten.
- Remove the plastic sealing from the batteries and insert them into the battery compartment. Make sure that you fit the batteries in accordance with the polarity markings (+ or -) within the battery compartment. If correctly installed, the alarm will give a short beep and shows "En" on the display. It indicates that the power supply is normally connected, and that the indicator lights and buzzer are working normally. Assemble the alarm onto the mounting plate (see image 5). Insert the safety pin to secure the alarm to mounting plate (see image 5.1 for location).

#### OPERATING YOUR CO ALARM

##### Normal Operation

When no carbon monoxide is present, the green "Power" indicator LED flashes every 45 seconds and is an indication that your alarm is powered and functional.

##### Fault indicator

The fault indicator flashes twice with beeps when there is a fault in the sensor or circuit. The fault warning will be given: LED flashes 2 times with 2 beeps every 11 seconds. The LCD display shows "Err". The CO alarm will not detect CO and you are not protected. Contact Smartwares for assistance.

##### Alarm Condition

When the unit detects dangerous levels of CO, the alarm warning will be made. The red LED flashes 15 times with 15 beeps in 4 seconds, rests for 3 seconds, then repeats. The alarm will not stop until CO concentration is lower than 40 ppm.

CO-LEVEL (PPM)	RESPONSE TIME (MIN)
27 +/- 3 ppm	> 120 min.
55 +/- 5 ppm	60-90 min.
110 +/-10 ppm	10-40 min.
330 +/- 30 ppm	< 3 min.

The alarm response time of this detector complies with EN 50291-1:2018.

##### Returning to normal operation

Put the detector in clean air, the alarm will terminate automatically in 6 minutes, or you can quit the alarm condition by pressing the TEST button for 1 to 3 seconds and then release it.

##### Low Battery Signal / End of life warning

When the battery is empty the alarm will beep 1 times every 45 seconds and the green "Power" LED will flash at the same time for 7 days. The battery in the apparatus needs to be replaced as soon as possible.

##### Battery levels:



When your CO alarm needs replacing, the unit will beep 2 times and yellow "Fault" LED indicator will flash 2 times, the display shows "END". The apparatus must be replaced with a new CO alarm as soon as possible.

##### Low CO concentration warning

Prolonged exposure to low levels of CO can impair the health of vulnerable groups such as children, pregnant women, elderly or patients.

When CO concentration is greater than 30 ppm for a duration of over 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40 ppm for a duration of over 40 minutes, low CO concentration warning is given once every 3-5 minutes. The alarm indicator flashes 4 times with beeps at a lower speed.

##### TESTING YOUR CO ALARM

It is recommended that you test your CO alarm once a month to ensure the alarm is working correctly by pressing and holding the test button on the front of the alarm for 2 seconds. If the detector is working properly, the alarm will sound 5 beep tones and the red LED will flash at the same time. If there is malfunction, then the fault warning will show.

##### ALARM SILENCE

Alarm silence mode only works in alarm condition. To activate silence mode, the CO concentration must be less than 200 ppm, press and hold the TEST button for 1 to 3 seconds until you see the alarm indicator flash with no beep. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer is silent temporarily. The alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts maximum 10 minutes. Press the TEST button in alarm silence condition, and it will recover alarm condition immediately.

When the alarm silence condition ends it will recover alarm condition.

##### MAINTAINING YOUR CO ALARM

Your alarm will alert you to potentially hazardous CO concentrations in your home when maintained properly. To maintain your alarm in proper working order, it is recommended that you:

- Test your alarm at least once a month.
- Clean your CO alarm regularly to prevent dust build up. This can be done using a vacuum cleaner with the brush attachment once per month. Clean gently around the front gridded section and sides.
- Never use cleaning solutions on your alarm. Simply wipe with a damp cloth.
- Do not paint the alarm.
- Do not block or cover the alarm's venthole with paste adhesive or other things.

##### ATTENTION:

When scouring or stripping a wooden floor, painting, wallpapering or using adhesive or aerosol, you should remove the carbon monoxide detector and keep it in a safe place to prevent damaging the sensor. High concentrations of the following substances can damage the sensor, which often results in a false alarm: methane, propane, isopropyl butane, ethylene, ethanol, alcohol, isopropyl alcohol, angemense, toluene, ethyl acetate, hydrogen, hydrogen sulfate and sulfur dioxide. Also aerosol sprays, alcoholic products, paint, solvents, adhesive, hair spray, aftershave, perfume and certain cleaning agents can cause damage.

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

In the event the CO alarm raises an alarm: Immediately move to fresh air outdoor or open all doors/windows to ventilate the area and allow the carbon monoxide to disperse. Where possible turn off fuel burning appliance. Evacuate the building and do not re-enter the premises nor move away from the open door/window until emergency services responders have arrived, the premises have been aired out, and your alarm remains in its normal condition. Seek medical help immediately for anyone suffering from the symptoms of headache, drowsiness, nausea, etc. Do not use the appliances again until they have been checked by a qualified technician and the fault located and cleared. This product is not designed for use in a recreational vehicle or mobile home. The alarm should be installed by a competent person. This apparatus is designed to protect individuals from the acute effects of carbon monoxide exposure. It will not fully safeguard individuals with specific medical conditions. If in doubt consult a medical practitioner. The installation of this CO alarm should not be used as a substitute for proper installation, use and maintenance of fuel burning appliances including appropriate ventilation and exhaust systems.

##### TECHNICAL DATA

<b>Power Source</b>	DC 4.5V Alkaline battery type: 3 x LR6 1,5VDC
<b>Sensor Type</b>	electrochemical sensor
<b>Type of Gas sensed</b>	Carbon Monoxide
<b>Sensor Lifetime</b>	10 Year
<b>Alarm activation</b>	27 +/- 3 ppm (after 120 min.) 55 +/-5 ppm (Between 60-90 min.) 110 +/- 10 ppm (Between 10-40 min.) 330 +/- 30 ppm (Within 3 minutes)
<b>Operation Temperature</b>	0°C-45°C (storage: -20°-50°C ± 2°C)
<b>Ambient Humidity</b>	0%-70% RH (storage: 0%-90% RH)
<b>Horn Level</b>	>85 Decibels at 3 meter

For indoor use only.

Please read manual before use, and store it carefully for future use and maintenance.

For DoC go to: [www.smartwares.eu/doc](http://www.smartwares.eu/doc) and follow instructions.

Condition	LED	Sound
Normal operation	Green LED flashes every 45 seconds	None
Testing	Red LED flashes rapidly	5 beeps
Alarm	Red LED flashes 15 times in 4 seconds. Rest 3 seconds, then repeats	15 beeps in 4 seconds, rest 3 seconds, then repeats
Malfunction	Yellow LED flashes 2 times every 11 seconds	2 beeps every 11 seconds
Low battery signal	Yellow LED flashes every 45 seconds	1 beep every 45 seconds
End of life	Yellow LED flashes 2 times, END is shown on display	2 beeps every 60 seconds

## DE Bedienungsanleitung

### ALLGEMEINES

Vielen Dank für den Kauf dieses Smartwares CO-Melders! Lesen Sie vor der Benutzung des Produkts bitte aufmerksam diese Betriebsanleitung. Bewahren Sie sie für zukünftige Zwecke und die Instandhaltung an einem sicheren, leicht zugänglichen Ort auf. Falls Sie Fragen haben oder weitere Informationen über den CO-Melder oder das Vermeiden einer Kohlenmonoxidvergiftung benötigen, besuchen Sie bitte unsere Website: [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

#### Fabrikations-/Modellnummer:

- Beschreibung:** Batteriebetriebener Kohlenmonoxidmelder mit einem elektrochemischen Sensor. Dieses Gerät enthält 3 AA 1,5 V DC LR6 Alkalibatterien (insg. 4,5 V) und wird inklusive Befestigungsdübel und -schraube geliefert.
- Funktionsweise:** Der CO-Melder soll Personen beim Auftreten von Kohlenmonoxid alarmieren und ausreichend Zeit geben, um angemessen auf die Gefahr zu reagieren.

**Anwendungsbereich:** CO-Melder für Wohngebäude.

#### WICHTIG:

- Vorsicht:** Der Melder ist dafür vorgesehen, Kohlenmonoxid festzustellen, und kann keine Undichtigkeiten verhindern!
- Vorsicht:** Der CO-Melder darf keinesfalls mit Farbe angestrichen oder auf irgendeine Art bedeckt werden, um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
- Warnung:** Der CO-Melder muss spätestens 10 Jahre nach seinem Produktionsdatum ersetzt werden.

Nach 10 Jahren Betriebsdauer kann das Produkt nicht mehr benutzt werden. Auf dem LCD-Display wird „End“ angezeigt. Notieren Sie sich das Ersetzungsdatum im Kalender oder melden Sie sich kostenlos an unter: [www.smartreminder.eu](http://www.smartreminder.eu)

#### LED-Anzeigen (siehe Abb. 1)

- Alarm
- Fehler
- Strom

#### WAS IST KOHLENMONOXID?

Kohlenmonoxid (CO) ist ein schleichendes Gift, das freigesetzt wird, wenn Brennstoffe verbrannt werden. Es ist ein farb-, geruch- und geschmackloses Gas und mit den menschlichen Sinnen daher äußerst schwer festzustellen. Jedes Jahr werden Hunderte von Personen durch Kohlenmonoxid getötet und viele mehr verletzt. Es bindet sich an das Hämoglobin im Blut und reduziert den im Körper zirkulierenden Sauerstoffgehalt. In hohen Konzentrationen kann CO innerhalb von Minuten tödlich wirken. CO entsteht bei unvollständiger Verbrennung von Brennstoffen wie Holz, Holzkohle, Kohle, Heizöl, Kerosin, Benzin, Erdgas, Propangas, Butangas usw.

#### Beispiele für CO-Quellen:

Laufender Motor in einer Garage	Gasgeräte
Öl- und Gasheizungen	Mobile Generatoren
Kaminöfen	Gas- oder Kerosin-Heizgeräte
Grillgeräte	Verstopfte Kamine
Holz- und Gaskamine	Heizkessel

#### SYMPTOME EINER CO-VERGIFTUNG

Die folgenden Symptome lassen auf eine mögliche CO-Vergiftung schließen (ppm = parts per million/ 1:1000.000):

35 ppm	Die maximal zulässige Konzentration für eine dauerhafte Exposition bei gesunden Erwachsenen über 8 Stunden.
200 ppm	Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit nach 2-3 Stunden.
400 ppm	Frontal-Kopfschmerzen binnen 1-2 Stunden, lebensbedrohlich nach 3 Stunden.
800 ppm	Schwindel, Übelkeit und Krämpfe binnen 45 Minuten. Bewusstlosigkeit binnen 2 Stunden. Tod binnen 3 Stunden.
1600 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit binnen 20 Minuten. Tod binnen 1 Stunde.
6400 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit binnen 1-2 Minuten.

**Warnung:** Das Gerät kann nicht die chronischen Folgen einer CO-Exposition verhindern oder Personen mit einem spezifischen Risiko schützen. Achten Sie daher stets auf die Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung

#### PLATZIERUNG DES CO-MELDERS

Der CO-Melder ist dafür vorgesehen, giftige CO-Dämpfe zu erkennen, die durch eine unvollständige Verbrennung entstehen (z. B. durch Geräte, Öfen, Kamine und Autoabgase). Falls Ihre Wohnung nur eine Etage hat, sollte Sie zum minimalen Schutz einen Melder in den Schlafzimmern oder im Flur von Schlafbereichen platzieren. Bringen Sie ihn möglichst nahe an den Schlafbereichen an und sorgen Sie dafür, dass der Melder zu hören ist, wenn die Schlafzimmer belegt sind. Bei mehreren Etagen ist zum minimalen Schutz mindestens ein Melder pro Etage vorzuziehen.

**HINWEIS:** Für einen maximalen Schutz sollte ein Melder in jedem Raum oder in dessen Nähe platziert werden, in dem sich eine Feuerstätte befindet (z. B. Gasheizungen, Zentralheizkessel, Raumheizgeräte, Wasserboiler, Herde, Grillgeräte usw.).

#### VORSICHT: Das Gerät schlägt bei erhöhten CO-Konzentrationen im unmittelbaren Sensorbereich an. Beachten Sie, dass auch in anderen Bereichen eine erhöhte CO-Konzentration vorliegen kann.

**Achtung:** CO-Melder ersetzen in keinem Falle Rauch- oder andere Gasmelder.

#### PLATZIERUNG DES CO-MELDERS (siehe Abb. 2)

Kohlenmonoxid (CO) hat eine ähnliche Dichte wie warme Luft. Damit der Melder möglichst effizient funktioniert, sollte er wie folgt angebracht werden: In Räumen mit einer Feuerstätte vermischt sich CO mit der warmen Luft und steigt auf. Bringen Sie den CO-Melder an der Wand (30-80 cm unterhalb der Decke), aber oberhalb von Türen oder Fenstern in einem horizontalen Abstand von mindestens 150 cm von der potenziellen CO-Quelle an.

In Räumen, in denen Menschen schlafen oder sich längere Zeit aufhalten (Schlafzimmer, Wohnzimmer), bringen Sie den CO-Melder in Atemhöhe an. Für weitergehende Hinweise und Beispiele siehe [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

#### Folgende Bereiche sind u. a. zu meiden:

- Fälle, in denen die Temperatur unter 0 °C fallen oder auf mehr als 45 °C steigen kann
  - Bereiche, in denen aufgrund hoher Staub-, Schmutz- oder Sprühnebelbelastung mit starker Verschmutzung und einem Ausfall des Sensors zu rechnen ist.
  - Hinter Vorhängen oder Möbelstücken.
  - Im Bereich von Warmluftströmen aus Öfen, Klimaanlage oder Lüftern.
  - Im Außenbereich.
  - Direkt oberhalb von Spülbecken oder Küchenherden.
  - Wo viel Ruß oder Staub den Sensor blockieren könnte
  - Zu feuchte Bereiche
- VORSICHT:** Dieser CO-Melder ist nur für den Innenbereich vorgesehen. Er darf weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Wenn die Batterie leer ist, schützt er schützt mehr vor der Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung. Der Melder darf weder geöffnet noch manipuliert werden, weil dies zu Fehlfunktionen und der Gefahr eines Stromschlags führen könnte.

#### MONTAGE DES CO-MELDERS

Bevor Sie den CO-Melder installieren, müssen Sie das Typenschild in Ihrer jeweiligen Landessprache am Melder anbringen.

Um sicherzustellen, dass das Produkt korrekt installiert und benutzt wird, sollte es strikt nach den Anweisungen in diesem Handbuch oder von Fachpersonal montiert werden. Dieser CO-Melder wird von einer Batterie gespeist und braucht keine zusätzliche Verdrahtung. Achten Sie darauf, dass der Melder in allen Schlafräumen zu hören ist, oder bringen Sie mehrere Melder an.

#### Wandmontage:

- Achten Sie bei der Installation insbesondere auf elektrische Unterpfehlleitungen oder Rohre im Bereich der Montagebohrungen.
- Markieren Sie das Befestigungsloch, bohren Sie ein Loch mit 6 mm Durchmesser und 40 mm Tiefe an dieser Stelle und setzen Sie den Dübel ein.
- Entfernen Sie den Sicherungsstift, bevor Sie die Montageplatte an der Wand befestigen (siehe Abb. 4). Drehen Sie die mitgelieferte Schraube hinein, bis der Schraubenkopf 5 mm von der Wand entfernt ist. Schrauben Sie die Montagehalterung fest. Nicht zu stark anziehen.
- Entfernen Sie die Plastikversiegelung von den Batterien und setzen Sie sie in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, die Batterien gemäß der Polaritätskennzeichnung (+ oder -) im Batteriefach einzusetzen. Bei korrekter Installation gibt der Melder einen kurzen Piepton ab und auf dem Display wird „En“ angezeigt. Dies bedeutet, dass die Stromversorgung intakt ist und die Kontrollleuchten und der Summer normal funktionieren. Befestigen Sie den Melder auf der Montageplatte (siehe Abb. 5). Setzen Sie den Sicherungsstift ein, um den Melder an der Montageplatte zu fixieren (siehe Abb. 5.1 zur Anordnung).

#### BEDIENUNG DES CO-MELDERS

##### Normalbetrieb

Wenn kein Kohlenmonoxid vorhanden ist, blinkt die grüne LED „Power“ alle 45 Sekunden als Hinweis darauf, dass Ihr Alarm eingeschaltet und betriebsbereit ist.

##### Fehleranzeige

Bei einer Sensor- oder Schaltungsstörung blinkt die Fehleranzeige zweimal und es ertönt ein Signalton. Es erfolgt eine Störungswarnung: LED blinkt 2 Mal mit 2 Pieptönen alle 11 Sekunden. Auf dem LCD-Display wird „Err“ angezeigt. Der CO-Melder kann kein Kohlenmonoxid feststellen und Sie sind nicht geschützt. Wenden Sie sich zwecks Unterstützung an Smartwares.

##### Alarmstatus

Wenn das Gerät gefährliche CO-Gehalte erkennt, wird Alarm gegeben. Die rote LED blinkt 15 Mal mit 15 Pieptönen alle 4 Sekunden; nach 3 Sekunden Pause wird der Vorgang wiederholt. Der Alarm hört erst wieder auf, wenn die CO-Konzentration unter 40 ppm absinkt.

CO-GEHALT (PPM)	REAKTIONSZIT (MIN)
-----------------	--------------------



Image 1:

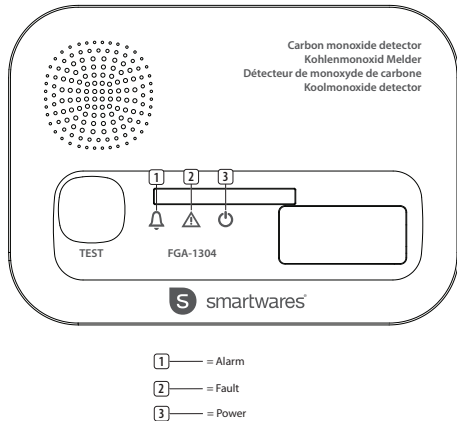


Image 2:

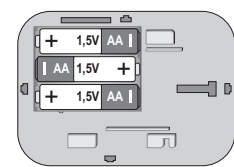
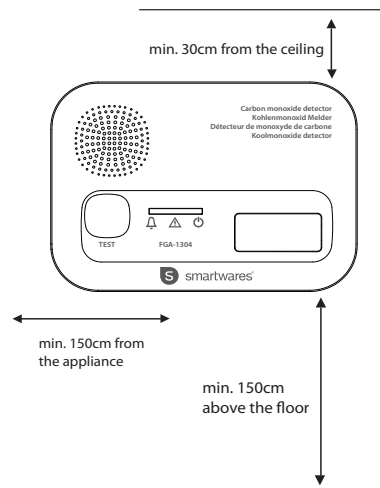


Image 3: Back side - CO detector

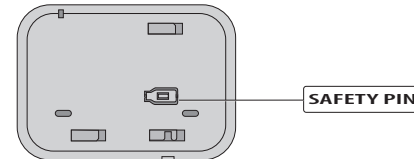


Image 4: Back side - mounting plate

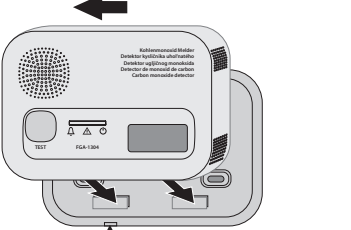


Image 5: Attaching alarm to mounting plate

27 +/- 3 ppm	> 120 Min.
55 +/- 5 ppm	60-90 Min.
110 +/-10 ppm	10-40 Min.
330 +/- 30 ppm	< 3 Min.

Die Alarm-Reaktionszeit dieses Melders entspricht EN 50291-1:2018.

**Rückkehr in den Normalbetrieb**

Wenn Sie den Melder in frische Luft bringen, endet der Alarm automatisch nach 6 Minuten. Sie können den Alarmzustand auch beenden, indem Sie die Taste TEST 1-3 Sekunden lang drücken und dann loslassen.

**Geringe Batteriespannung / Ablauf der maximalen Nutzungsdauer**

Wenn die Batterie leer ist, piept der Alarm einmal alle 45 Sekunden und die grüne LED „Power“ blinkt gleichzeitig bis zu 7 Tage lang. Die Batterie im Gerät muss dann möglichst umgehend ausgetauscht werden.

Batteriekapazität:

<span></span>	AL ENERG
<span></span>	SE NORMAL
<span></span>	EL LOW
<span></span>	BT FROUDELLE

Wenn Ihr CO-Melder ersetzt werden muss, piept das Gerät zweimal, die gelbe LED „Fault“ blinkt zweimal, und auf dem Display wird „END“ angezeigt. Das Gerät muss daraufhin möglichst umgehend durch einen neuen CO-Melder ersetzt werden.

**Warnung bei geringer CO-Konzentration**

Eine anhaltende Exposition gegenüber geringen CO-Konzentrationen kann die Gesundheit gefährdeter Gruppen wie Kinder, Schwangere, ältere Personen oder Patienten beeinträchtigen.

Bei einer höheren CO-Konzentration als 30 ppm über einen Zeitraum von mehr als 60 Minuten oder einer höheren CO-Konzentration als 40 ppm für mehr als 40 Minuten wird alle 3-5 Minuten ein Warnton abgegeben. Die Alarmanzeige blinkt 4 Mal begleitet von Pieptönen.

**FUNKTION DES CO-MELDERS TESTEN**

Sie sollten Ihren CO-Melder einmal monatlich testen, um sicherzugehen, dass er korrekt funktioniert, indem Sie den Testknopf auf der Vorderseite des Melders für 2 Sekunden drücken. Falls der Melder nicht einwandfrei funktioniert, gibt er 5 Pieptöne ab, und die rote LED blinkt gleichzeitig. Bei einer Fehlfunktion wird die Störungsanzeige aktiviert.

**ALARM-STUMMSCHALTUNG**

Der Alarm-Stummschaltungsmodus funktioniert nur im Alarmzustand.

Um den Stummschaltungsmodus zu aktivieren, muss die CO-Konzentration weniger als 200 ppm betragen. Drücken und halten Sie die Taste TEST 1-3 Sekunden lang, bis die Alarmanzeige ohne Signalton blinkt. Der Alarm-Stummschaltungsmodus ist mit einem Alarmzustand identisch, außer dass der Summer vorübergehend stummgeschaltet ist. Die Alarmanzeige blinkt weiter.

Der Alarm-Stummschaltungsmodus hält maximal 10 Minuten an.

Drücken Sie im Alarm-Stummschaltungsmodus die Taste TEST, um den Alarmzustand wiederherzustellen.

Wenn der Alarm-Stummschaltungsmodus endet, wird der Alarmzustand wiederhergestellt.

**WARTUNG DES CO-MELDERS**

Zur Sicherstellung der einwandfreien und zuverlässigen Funktion muss der CO-Melder regelmäßig gewartet werden. Wir empfehlen hierzu folgende Wartungsarbeiten:

- Testen Sie den Melder mindestens einmal pro Monat.
- Säubern Sie den CO-Melder regelmäßig, um Staubbildung zu verhindern. Dies kann einmal monatlich mit einem Staubsauger und Bürstenaufsatz erfolgen. Säubern Sie vorsichtig rund um das vordere Gitter und die Seiten.
- Verwenden Sie keinesfalls Reinigungsmittel für den Melder. Reinigen Sie ihn einfach mit einem feuchten Tuch.
- Der Melder darf nicht überstrichen oder lackiert werden.
- Die Lüftungslöcher des Melders dürfen nicht mit Klebemitteln oder anderen Dingen blockiert werden.

**ACHTUNG:**

Vor Abbeiz- oder Schleifarbeiten an Holzböden, vor Anstreich- oder Tapezierarbeiten oder vor Arbeiten, bei denen große Mengen an Klebstoff oder Aerosolen eingesetzt werden, sollten alle CO-Melder in unmittelbarer Nähe abgebaut werden. Es besteht die Gefahr von Schäden am Sensor. Die folgenden Substanzen können in erhöhter Konzentration Schäden am Gerät verursachen und somit letztlich Fehlalarme auslösen: Methan, Propan, Isopropanol, Butan, Ethylen, Ethanol, Alkohol, Isopropyl-Alkohol, Benzol, Toluol, Ethylacetat, Wasserstoff, Schwefelwasserstoff und Schwefeldioxyd. Weiterhin können Sprays auf Aerosolbasis, alkoholhaltige Produkte, Farbe, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarspray, Aftershave, Parfume und verschiedene Reinigungsmittel Schäden am Gerät verursachen.

**VERHALTEN IM ALARMFALL**

Wenn der CO-Melder anschlägt:

Begeben Sie sich sofort ins Freie oder öffnen Sie sofort alle Türen und Fenster, um den betroffenen Bereich zu lüften. Schalten Sie - sofern möglich - alle Feuerstätten oder mit Brennstoff betriebene Geräte ab. Evakuieren Sie das Gebäude bzw. bleiben Sie solange an geöffneten Fenstern/Türen stehen, bis Rettungskräfte vor Ort eintreffen, die Räumlichkeiten ausreichend gelüftet wurden und der CO-Melder wieder im Normalbetrieb arbeitet. Betroffene Personen, die über Kopfschmerz, Benommenheit, Atemnot oder ähnliche Symptome klagen, sind umgehend medizinisch in geeigneter Weise zu versorgen. Lassen Sie die Räumlichkeiten vor der erneuten Nutzung durch einen Fachmann inspizieren. Die erneute Nutzung ist erst dann zulässig, wenn die Alarmursache lokalisiert und behoben ist. Dieses Produkt ist nicht für die Nutzung in Wohn- oder Camping-Fahrzeugen geeignet. Beauftragen Sie einen Fachmann mit der Installation des Melders. Das Gerät wurde zum Schutz von Personen bei erhöhten CO-Konzentrationen entwickelt. Das Gerät ist nicht geeignet, Personen mit speziellen medizinischen Indikationen besonders zu schützen. Konsultieren Sie ggf. einen Arzt. Die Installation von CO-Meldern einbindet den Nutzer in keinem Fall von seiner Sorgfaltspflicht bei der Installation und Wartung seiner Feuerstätten oder seiner mit Brennstoff betriebenen Geräte, einschließlich aller Lüftungs- und Abluftsysteme.

<b>Stromversorgung</b>	DC 4,5 V Alkalibatterie: 3x LR6 1,5 VDC
<b>Sensortyp</b>	elektrochemischer Sensor
<b>Detektierter Gastyp</b>	Kohlenmonoxid
<b>Sensordauer</b>	10 Jahre
<b>Alarmauslösung</b>	27 +/- 3 ppm (nach 120 Min.) <p>55 +/-5 ppm (60-90 Min.)</p> <p>110 +/- 10 ppm (10-40 Min.)</p> <p>330 +/- 30 ppm (binnen 3 Min.)</p>
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C~45 °C (Lagerung: -20°~50°C ± 2°C)
<b>Betriebsfeuchte</b>	0 <span> </span> %~70 <span> </span> % rel. (Lagerung: 0 <span> </span> %~90 <span> </span> % rel.)
<b>Alarmton</b>	>85 dB in 3 m

Nur für den Einsatz im Innenbereich.

Lesen Sie die Anleitung vor dem Gebrauch vollständig durch. Heben Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen und zu Wartungszwecken auf.

Für DoC besuchen Sie www.smartwares.eu/doc und befolgen die Anweisungen.

Zustand	LED	Signalton
Normalbetrieb	Grüne LED blinkt alle 45 Sekunden	Keine
Test	Rote LED blinkt schnell	5 Pieptöne
Alarm	Rote LED blinkt 15 Mal mit 15 Pieptönen in 4 Sekunden. Nach 3 Sekunden Pause	15 Pieptöne in 4 Sekunden; nach 3 Sekunden Pause Wiederholung.
Fehlfunktion	Gelbe LED blinkt 2 Mal alle 11 Sekunden	2 Pieptöne alle 11 Sekunden
Batterie-schwach-Signal	Gelbe LED blinkt alle 45 Sekunden	1 Piepton alle 45 Sekunden
Lebensende	Gelbe LED blinkt 2 Mal; auf dem Display steht „END“	2 Pieptöne alle 60 Sekunden

# FR Manuel d'instructions

**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Merci d'avoir acheté ce détecteur de monoxyde de carbone Smartwares. Veuillez lire attentivement ces instructions avant de l'utiliser. Conservez ces informations dans un endroit sûr et facilement accessible pour une future utilisation et pour la maintenance de l'appareil. Si vous avez des questions ou si vous recherchez des informations supplémentaires sur votre détecteur de monoxyde de carbone ou sur la prévention de l'intoxication au CO, veuillez consulter notre site web à l'adresse www.smartwares.eu.

**Marque/modèle :**

- Description :** Détecteur de monoxyde de carbone alimenté par piles avec capteur électrochimique. Cet appareil contient 3 piles alcalines LR6 AA 1,5 VCC et est fourni avec une cheville et une vis.
- Fonction :** Dispositif d'alarme de monoxyde de carbone destiné à alerter les personnes en cas d'accumulation de monoxyde de carbone pour leur donner le temps de réagir au danger.
- Portée d'application :** Détecteur de monoxyde de carbone pour les immeubles à caractère résidentiel.

**IMPORTANT :**

- Attention :** Ce détecteur est conçu pour détecter le monoxyde de carbone ; il ne peut pas empêcher les fuites.
- Attention :** Ce détecteur de monoxyde de carbone ne doit jamais être peint ou recouvert au risque de le rendre hors d'usage.
- Avertissement :** Ce détecteur de monoxyde de carbone doit être remplacé au plus tard 10 ans après sa date de production.

L'appareil doit être remplacé après 10 ans d'utilisation. L'écran LCD affiche « End ». Marquez la date de remplacement dans votre calendrier ou inscrivez-vous gratuitement sur www.smartreminder.eu

**Voyants LED** (voir l'image 1)

- Alarme
- Panne
- Alimentation

**LE MONOXYDE DE CARBONE : C'EST QUOI**

Le monoxyde de carbone (CO) est un poison libéré lorsque des combustibles sont brûlés. C'est un gaz toxique, incolore, inodore et insipide, et donc très difficile à détecter avec les seuls sens. Le monoxyde de carbone tue des centaines de personnes chaque année et en blesse beaucoup plus. Il se lie à l'hémoglobine dans le sang et réduit la quantité d'oxygène qui circule dans le corps. À concentrations élevées, le monoxyde de carbone peut tuer en quelques minutes. Le monoxyde de carbone résulte de la combustion incomplète de combustibles tels que le bois, le charbon de bois, le charbon, le mazout, la paraffine, l'essence, le gaz naturel, le propane, le butane, etc.
**Exemples de sources de monoxyde de carbone :**

Un moteur qui tourne dans un garage	Les appareils à gaz
Les chaudières à gaz ou à mazout	Les générateurs portables
Les poêles à bois	Les radiateurs à gaz ou au kérosène
Les barbecues	Les conduits de cheminée obstrués
Les cheminées à gaz ou à bois	Les chauffe-eaux

**SYMPTÔMES DE L'INTOXICATION AU CO**

Les symptômes suivants peuvent être liés à un empoisonnement au CO (ppm = parties par million/ 1:1 000 000) :

35 ppm	Concentration maximale admissible pour l'exposition continue d'adultes en bonne santé sur une période de 8 heures.
200 ppm	Légers maux de tête, fatigue, nausées après 2-3 heures.
400 ppm	Maux de tête frontaux sous 1 à 2 heures, exposition potentiellement mortelle après 3 heures.
800 ppm	Étourdissements, nausées et convulsions dans les 45 minutes. Inconscience dans les 2 heures. Décès dans les 3 heures.
1 600 ppm	Maux de tête, étourdissements et nausées dans les 20 minutes. Décès dans l'heure.
6 400 ppm	Maux de tête, étourdissements et nausées dans les 1-2 minutes.

**Avertissement :** L'appareil ne peut pas prévenir les effets chroniques de l'exposition au monoxyde de carbone ni protéger les personnes qui courent un risque particulier. Veuillez donc toujours faire attention aux symptômes d'intoxication au monoxyde de carbone.

**EMPLACEMENT DU DÉTECTEUR DE CO**

Le détecteur de monoxyde de carbone est conçu pour détecter les vapeurs toxiques de CO résultant d'une combustion incomplète, telles que celles émises par les appareils de chauffage et électroménagers, les chaudières, les cheminées et les pots d'échappement de voiture. Si votre logement est de plain-pied, installez au minimum un détecteur dans chaque chambre à coucher ou dans le couloir menant aux chambres. Installez-le aussi près que possible des chambres et assurez-vous que l'alarme est audible lorsque les chambres sont occupées. Si votre logement comporte un ou plusieurs étages, installez au minimum un détecteur par étage.
**REMARQUE :** Pour une protection maximale, installez un détecteur dans ou à proximité de chaque pièce contenant un appareil à combustion, par exemple un insert à gaz, une chaudière de chauffage central, un chauffage d'appoint, un poêle, un chauffe-eau, une cuisinière, un grill, etc.

**ATTENTION :** Ce détecteur indique uniquement la présence de monoxyde de carbone gazeux au niveau du capteur. Le monoxyde de carbone gazeux peut aussi être présent ailleurs.

**Avertissement :** Un détecteur de monoxyde de carbone ne sert pas à remplacer un détecteur de gaz ou de fumée.

**POSITIONNEMENT DU DÉTECTEUR DE CO (voir l'image 2)**

Le monoxyde de carbone (CO) a une densité similaire à celle de l'air chaud. Pour donc garantir l'utilisation la plus efficace possible du détecteur, il doit être installé comme suit : Dans les pièces équipées d'un appareil à combustion, le CO se mélange à l'air chaud et monte. Installez l'alarme de monoxyde de carbone sur un mur, à 30 à 80 cm sous le plafond, mais au-dessus du niveau supérieur de toute porte ou fenêtre et à une distance horizontale d'au moins 150 cm de la source possible de CO.

Dans les pièces où des gens dorment ou sont présents pendant des périodes prolongées (chambre à coucher, salon), placez le détecteur de CO à hauteur de respiration. Pour obtenir plus d'informations et voir des exemples, consultez notre site à l'adresse www.smartwares.eu.

**Les endroits à éviter incluent :**

- Les lieux où la température peut tomber en dessous de 0 °C ou monter au-dessus de 45 °C
- Toute zone présentant des niveaux élevés de poussière, saleté ou émissions grassieuses susceptibles de contaminer ou d'obstruer le capteur.
- Derrière des rideaux ou meubles.
- Dans le passage d'une évacuation d'air de foyer /climatisation ou d'un ventilateur de plafond.
- Hors du bâtiment.
- Directement au-dessus d'un évier ou d'une cuisinière.
- Les lieux contenant beaucoup de noir de fumée ou de poussière pouvant bloquer le capteur
- Les lieux trop humides

**ATTENTION :** Ce détecteur de monoxyde de carbone est prévu pour un usage à l'intérieur uniquement. N'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Il ne protège pas contre le risque d'intoxication au monoxyde de carbone lorsque les piles sont déchargées. Veuillez ne pas ouvrir ou modifier le détecteur, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement et un risque d'électrocution.

**INSTALLATION DU DÉTECTEUR DE CO**

Avant d'installer votre détecteur de monoxyde de carbone, vous devez y fixer l'étiquette-énergie dans votre langue.

Afin de garantir l'installation et l'utilisation correctes du produit, il doit être installé conformément à ce manuel d'utilisation ou par un professionnel qualifié. Ce détecteur de CO est alimenté par piles et ne nécessite aucun câblage supplémentaire. Assurez-vous que l'alarme peut être entendue dans toutes les chambres ou installez plusieurs alarmes.

**Installation de montage mural :**

- Après avoir défini l'emplacement de montage, assurez-vous de l'absence de câblage électrique et de tuyauterie dans la zone adjacente à la surface de montage.
- Marquez l'emplacement du trou de montage, percez un trou d'un diamètre de 6 mm et d'une profondeur de 40 mm et insérez la cheville.
- Avant de visser la plaque de montage sur le mur, retirez la goupille de sécurité (voir l'image 4). Insérez la vis fournie dans le trou jusqu'à ce que sa tête dépasse du mur de 5 mm. Vissez le support de montage, sans trop serrer.
- Retirez l'emballage en plastique des piles et insérez-les dans le compartiment à piles. Assurez-vous que les piles sont installées conformément aux repères de polarité (+ ou -) à l'intérieur du compartiment à piles. Si elles sont correctement installées, l'appareil émet un bip court et l'écran affiche « En ». Cela indique que l'alimentation est connectée et que les voyants lumineux et le buzzer fonctionnent correctement. Montez le détecteur sur la plaque de montage (voir l'image 5). Insérez la goupille de sécurité pour fixer le détecteur sur la plaque de montage (voir l'image 5.1 pour l'emplacement).

**FONCTIONNEMENT DE VOTRE DÉTECTEUR DE CO**

**Fonctionnement normal**
En l'absence de monoxyde de carbone, la LED verte « Power » clignote toutes les 45 secondes et l'écran LCD indique que votre détecteur est sous tension et fonctionnel.

**Indicateur de panne**

L'indicateur de panne clignote deux fois avec des bips lorsqu'il y a une défaillance dans le capteur ou le circuit. Déclencheur de l'indicateur de panne : la LED clignote 2 fois avec 2 bips toutes les 11 secondes. L'écran LCD affiche « Err ». Le détecteur de monoxyde de carbone ne détectera pas le CO et vous ne serez pas protégé. Contactez Smartwares pour obtenir de l'aide.

**État d'alarme**

Lorsque l'appareil détecte des niveaux de CO dangereux, l'alarme se déclenche. La LED rouge clignote 15 fois avec 15 bips en 4 secondes, arrête de clignoter pendant 3 secondes, puis recommence. Elle ne s'arrête pas tant que la concentration en CO ne repasse pas sous la barre de 40 ppm.

NIVEAU DE CO (PPM)	TEMPS DE RÉPONSE (MIN)
27 +/- 3 ppm	> 120 min.
55 +/- 5 ppm	60-90 min.
110 +/-10 ppm	10-40 min.
330 +/- 30 ppm	< 3 min.

Le temps de réponse de ce détecteur en cas d'alarme est conforme à la norme EN 50291-1:2018.

**Retour au fonctionnement normal**

Aérez suffisamment la pièce et l'alarme s'arrête automatiquement au bout de 6 minutes. Vous pouvez également l'arrêter manuellement en appuyant sur le bouton TEST pendant 1 à 3 secondes.

**Signal pile faible /Avertissement fin de vie**

Lorsque les piles sont presque déchargées, l'appareil émet 1 bip toutes les 45 secondes et la LED verte « Power » clignote simultanément pendant 7 jours. Les piles de l'appareil doivent être remplacées dès que possible.

Niveau des piles :

<span></span>	AL ENERG
<span></span>	SE NORMAL
<span></span>	EL LOW
<span></span>	BT FROUDELLE

Lorsque votre détecteur de monoxyde de carbone doit être remplacé, l'appareil émet 2 bips, la LED rouge « Fault » clignote 2 fois et l'écran affiche « END ». Le cas échéant, l'appareil doit être remplacé dès que possible par un nouveau détecteur de monoxyde de carbone.

**Avertissement de faible concentration de CO**

L'exposition prolongée à de faibles niveaux de CO peut nuire à la santé de certains groupes vulnérables tels que les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées ou les personnes malades. Lorsque la concentration de CO est supérieure à 30 ppm pendant plus de 60 minutes ou supérieure à 40 ppm pendant plus de 40 minutes, un avertissement de faible concentration de CO est émis une fois toutes les 3-5 minutes. Le témoin lumineux d'alarme clignote 4 fois avec une fréquence de bips plus espacée.

**TEST DE VOTRE DÉTECTEUR DE CO**

Il est recommandé de tester votre détecteur de CO une fois par mois pour vérifier qu'il fonctionne correctement en appuyant pendant 2 secondes le bouton de test situé à l'avant de l'appareil. Si l'appareil fonctionne correctement, l'alarme émet 5 bips et la LED rouge clignote en même temps. En cas de dysfonctionnement, l'avertissement de panne s'affiche.

**MODE SILENCIEUX**

Le mode silencieux du détecteur ne fonctionne qu'en situation d'alarme. Pour activer le mode silencieux, la concentration de CO doit être inférieure à 200 ppm : appuyez sur le bouton TEST pendant 1 à 3 secondes jusqu'à ce que le témoin lumineux d'alarme clignote sans émettre de bip. Le mode silencieux est identique au mode d'alarme normal, mais le buzzer est temporairement éteint. Le témoin lumineux d'alarme continue de clignoter. Le mode silencieux est limité à 10 minutes maximum. Lorsque l'appareil est en mode silencieux, appuyez sur le bouton TEST pour quitter ce mode et revenir au mode de fonctionnement normal de l'alarme. Lorsque le mode silencieux se termine, le détecteur revient automatiquement au mode de fonctionnement normal de l'alarme.

**ENTRETIEN DE VOTRE DÉTECTEUR DE CO**

Votre détecteur vous alerte des concentrations potentiellement dangereuses en CO chez vous s'il est bien entretenu. Pour maintenir votre détecteur en parfait état de fonctionnement, nous vous recommandons de procéder comme suit :

- Testez votre détecteur au moins une fois par mois.
- Nettoyez régulièrement votre détecteur de CO pour éviter l'accumulation de poussière. Vous pouvez le faire une fois par mois à l'aide d'un aspirateur équipé d'un embout à brosse. Nettoyez doucement au niveau de la partie avant (grille) et des côtés.
- N'utilisez jamais de produits nettoyants. Essayez simplement l'appareil à l'aide d'un chiffon humide.
- Ne peignez pas le détecteur.
- Ne bloquez pas et ne couvrez pas l'orifice d'aération du détecteur avec de l'adhésif ou toute autre chose.

**ATTENTION :**

Si vous décapez ou poncez un parquet, peignez, posez du papier peint ou utilisez un adhésif, voire un aérosol, retirez le détecteur de monoxyde de carbone et rangez-le à un endroit sûr pour éviter d'endommager le capteur. Les concentrations élevées des substances suivantes peuvent endommager le capteur et provoquent, souvent, de fausses alarmes : méthane, propane, butane isopropylique, éthylène, éthanol, alcool, alcool isopropylique, benzène, toluène, acétate d'éthyle, hydrogène, hydrogénosulfate et dioxyde de soufre. De même, les aérosols en spray, produits alcooliques, peintures, solvants, adhésifs, laques pour cheveux, après-rasages, parfums et autres détergents peuvent endommager.

**QUE FAIRE EN CAS D'ALARME**

Si le détecteur de CO déclenche une alarme :

Sortez immédiatement à l'air libre ou ouvrez toutes les portes /fenêtres afin de ventiler les lieux et laissez le monoxyde de carbone se disperser. Si possible, éteignez l'appareil à combustion. Évacuez les lieux sans y retourner ou ne vous écarter pas des portes /fenêtres tant que les services de secours ne sont pas arrivés, les lieux n'ont pas été ventilés et votre détecteur n'est pas revenu en fonctionnement normal. Faites immédiatement appel à un médecin pour quiconque souffrirait de symptômes de maux de tête, vertiges, nausées, etc. Ne réutilisez pas l'appareil tant qu'il n'a pas été vérifié par un technicien qualifié et que la défaillance n'a pas été identifiée et corrigée. Ce produit n'est pas pensé pour un usage dans les véhicules de tourisme ou les maisons mobiles. Le détecteur devrait être installé par une personne compétente. Cet appareil est conçu pour la protection des individus contre les effets graves de l'exposition au monoxyde de carbone. Il ne protège pas les personnes présentant des affections médicales spécifiques. En cas de doute, consultez un médecin. L'installation de ce détecteur de CO ne devrait pas se substituer à l'installation, l'usage et la maintenance corrects des appareils à combustion, notamment aux systèmes de ventilation et d'évacuation appropriés.

<b>Source d'alimentation</b>	Piles alcalines CC 4,5 V <span> </span> : 3 x LR6 1,5 VCC
<b>Type de capteur</b>	Capteur électrochimique
<b>Type de gaz détecté</b>	Monoxyde de carbone
<b>Durée de vie du capteur</b>	10 ans
<b>Activation de l'alarme</b>	27 +/- 3 ppm (après 120 min.) <p>55 +/- 5 ppm (entre 60 et 90 min.)</p> <p>110 +/- 10 ppm (entre 10 et 40 min.)</p> <p>330 +/- 30 ppm (avant 3 minutes)</p>
<b>Température de fonctionnement</b>	0 °C~45 °C (stockage <span> </span> : -20 °C~50 °C ± 2 °C)
<b>Humidité ambiante</b>	0 <span> </span> %~70 <span> </span> % RH (stockage <span> </span> : 0 <span> </span> %~90 <span> </span> % RH)
<b>Niveau sonore de l'alarme</b>	>85 décibels à 3 mètres

Usage intérieur uniquement.

Veuillez lire le manuel avant usage et le ranger soigneusement pour son usage ultérieur et la maintenance.

Pour la déclaration de conformité, accédez à www.smartwares.eu/doc et suivez les instructions.

Condition	LED	Son
Fonctionnement normal	La LED verte clignote toutes les 45 secondes	Aucun
Test	La LED rouge clignote rapidement	5 bips
Alarme	La LED rouge clignote 15 fois pendant 4 secondes. Elle arrête de clignoter pendant 3 secondes, puis elle recommence.	15 bips pendant 4 secondes, arrêt pendant 3 secondes, puis de nouveau 15 bips pendant 4 secondes, etc.
Dysfonctionnement	La LED jaune clignote 2 fois toutes les 11 secondes.	2 bips toutes les 11 secondes
Signal de piles usées	La LED jaune clignote toutes les 45 secondes.	1 bip toutes les 45 secondes
Fin du cycle de vie	La LED jaune clignote 2 fois, l'écran affiche « <span> </span> END <span> </span> ».	2 bips toutes les 60 secondes

# NL Gebruiksaanwijzing

**ALGEMENE INFORMATIE**

Bedankt voor de aankoop van deze Smartwares-koolmonoxidemelder. Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u de koolmonoxidemelder gaat gebruiken. Bewaar deze informatie op een veilige en eenvoudig toegankelijke locatie voor toekomstig gebruik en onderhoud. Als u vragen hebt of aanvullende informatie zoekt over uw koolmonoxidemelder of over preventie van koolmonoxidevergiftiging, bezoekt u onze website www.smartwares.eu.

**Type/modelnummer:**

- Beschrijving:** Koolmonoxidemelder met batterijvoeding, voorzien van een elektrochemische sensor. Dit apparaat bevat 3 x AA 1,5 V DC LR6-alkalinebatterijen en wordt geleverd met een muurpluk en schroef.
  - Functie:** Koolmonoxidemelders zijn bedoeld om personen te waarschuwen voor hoge concentraties koolmonoxide, zodat ze tijdig kunnen reageren op gevaarlijke situaties.
  - Toepassingsgebied:** Koolstofmonoxidemelder voor gebouwen met een woonfunctie.
- BELANGRIJK:**
- Let op:** De melder is ontworpen om koolmonoxide te detecteren. Het apparaat kan geen gaslekken voorkomen.
  - Let op:** Verf niet over de koolmonoxidemelder heen en bedek het apparaat niet om verlies van functionaliteit te voorkomen.
  - Waarschuwing:** U moet de koolmonoxidemelder maximaal 10 jaar na de productiedatum vervangen.

Als de melder 10 jaar is gebruikt, kan het product niet meer worden gebruikt. Op het lcd-display wordt 'End' weergegeven. Noteer de vervangingsdatum in uw agenda of registreer u gratis op www.smartreminder.eu.

**Ledlampjes** (zie afbeelding 1)

- Alarm
- Fout
- Voeding

**WAT IS KOOLSTOFMONOXIDE**

Koolmonoxide (CO) is een verraderlijk gif dat vrijkomt wanneer brandstoffen worden verbrand. Het is een kleurloos, geurloos en smaakloos gas, en daarom zeer moeilijk te detecteren met menselijke zintuigen. Koolmonoxide is de doodsoorzaak van honderden mensen per jaar en zorgt daarnaast bij veel mensen voor letsel. Het bindt zich aan de hemoglobine in het bloed en verlaagt de hoeveelheid zuurstof die in het lichaam circuleert. En een hoge concentratie is koolmonoxide dodelijk in slecht enkele minuten. Koolmonoxide ontstaat bij onvolledige verbranding van brandstoffen als hout, houtskool, steenkool, verwarmingsolie, paraffine, petroleum, natuurlijk gas, propaan, butaan, enzovoort.
**Voor**

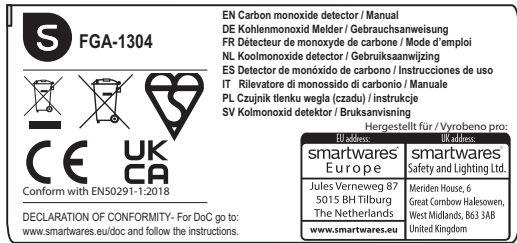
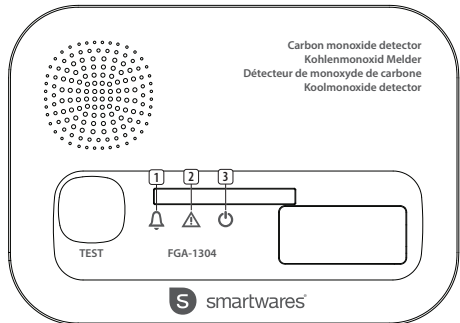


Image 1:



- 1 — = Alarm
- 2 — = Fault
- 3 — = Power

Image 2:

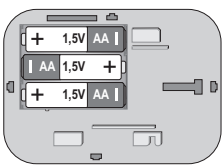
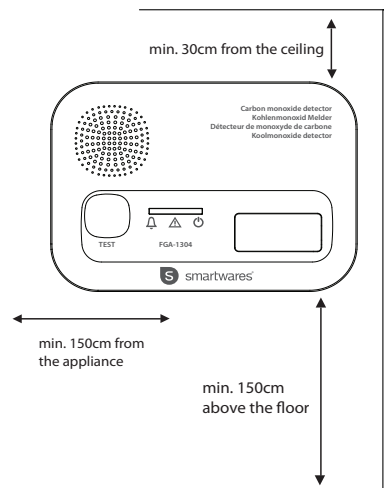


Image 3: Back side - CO detector

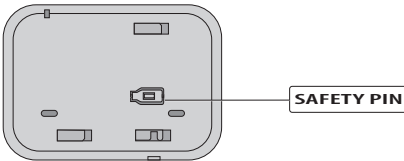


Image 4: Back side - mounting plate

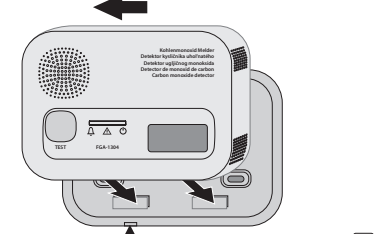


Image 5: Attaching alarm to mounting plate

De volgende symptomen kunnen bij CO-vergiftiging optreden (ppm = parts per million/1:1000.000):

35 ppm	De maximaal toegestane concentratie voor voortdurende blootstelling voor gezonde volwassenen in een periode van 8 uur.
200 ppm	Lichte hoofdpijn, vermoeidheid, misselijkheid na 2-3 uur.
400 ppm	Voorhoofdpijn binnen 1-2 uur, levensbedreigend na 3 uur.
800 ppm	Duizeligheid, misselijkheid en stuip trekkingen binnen 45 minuten. Bewusteloosheid binnen 2 uur. Dood binnen 3 uur.
1600 ppm	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 20 minuten. Dood binnen 1 uur.
6400 ppm	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 1-2 minuten.

**Waarschuwing:** Het apparaat kan de chronische effecten van blootstelling aan koolmonoxide niet voorkomen en kan mensen die gevaar lopen hier niet tegen beschermen. Let altijd op de symptomen van koolmonoxidevergiftiging.

**LOCATIE VOOR DE CO-MELDER**

De koolmonoxidemelder is ontworpen om giftig koolmonoxidegas te detecteren dat het gevolg is van onvolledige verbranding en bijvoorbeeld afkomstig is van apparaten, fornuizen, haarden en uitlaten van auto's. Als uw woning uit één verdieping bestaat, moet u voor minimale beveiliging een melder plaatsen in de slaapkamers of in de hal van de slaapvertrekken. Plaats de melder zo dicht bij de slaapvertrekken als mogelijk is en controleer of de melder hoorbaar is vanuit de slaapkamer. Als uw woning uit meerdere verdiepingen bestaat, moet u voor minimale beveiliging ten minste één melder per verdieping plaatsen.

**OPMERKING:** Voor maximale beveiliging moet u een melder plaatsen in of in de buurt van elke ruimte die apparaten bevat die brandstoffen verbranden, zoals gashaarden, boilers voor de centrale verwarming, kamerverwarmingen, boilers, fornuizen, grills, enzovoort.

**VOORZICHTIG:** Deze melder geeft uitsluitend de aanwezigheid van koolstomonoxidegas bij de sensor aan. Koolstomonoxidegas kan in andere ruimtes aanwezig zijn.

**Waarschuwing:** een koolstomonoxidemelder is niet bedoeld ter vervanging van een rook- of gasmelder.

**DE KOOLMONOXIDEMELDER PLAATSEN (zie afbeelding 2)**

Koolmonoxide (CO) heeft een vergelijkbare dichtheid als warme lucht. Om de melder zo effectief mogelijk te gebruiken, moet u deze als volgt plaatsen: In ruimten met een apparaat waarmee brandstoffen worden verbrand, wordt de koolmonoxide vermengd met de warme lucht en stijgt deze op. Plaats de koolmonoxidemelder op een muur, 30-80 cm onder het plafond, maar boven deuren of ramen, met een horizontale afstand van minimaal 150 cm van de mogelijke bron van koolmonoxide. In ruimten waar mensen slapen of langere tijd verblijven (slaapkamer, woonkamer), plaatst u de koolmonoxidemelder op ademhoogte. Voor meer informatie en voorbeelden gaat u naar [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

**Hieronder volgen enkele voorbeelden van ruimten waar geen koolmonoxidemelder moet worden gebruikt:**

- Omgevingen waar de temperatuur lager kan worden dan 0°C of hoger dan 45°C.
- Ruimtes waar de sensor door veel stof, vuil of vetigheid verontreinigd of verstopt kan raken.
- Achter gordijnen of meubels.
- In de luchtstroom afkomstig van een ventilatieopening van een oven/airconditioning of een plafondventilator.
- Buiten het gebouw.
- Direct boven een gootsteen of kooktoestel.
- In omgevingen met veel lampzwart en stof die de sensor kunt blokkeren.
- In te vochtige omgevingen.

**LET OP:** Deze koolmonoxidemelder is alleen ontworpen voor gebruik binnenshuis. Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht. De melder beschermt niet tegen het gevaar van koolmonoxidevergiftiging wanneer de batterij leeg is. Probeer het apparaat niet te openen en knoei er niet mee, aangezien dit kan leiden tot storingen en elektrische schokken.

**DE CO-MELDER INSTALLEREN**

Voordat u de koolmonoxidemelder monteert, moet u het classificatielabel in uw eigen taal op de melder bevestigen. Om ervoor te zorgen dat het product correct wordt geplaatst en gebruikt, moet u bij de installatie de instructies in deze gebruikershandleiding nauwgezet volgen of de melder laten plaatsen door gekwalificeerd, professioneel personeel. Deze koolmonoxidemelder wordt gevoed door een batterij. Er is geen aanvullende bedrading vereist. Controleer of u het alarm kunt horen vanuit alle slaapvertrekken, of plaats meerdere alarmen.

**Montage aan de muur:**

- Controleer na vaststelling van de bevestigingsplaats of geen elektrische bedrading of leidingwerk in het naast het montageoppervlak gelegen gebied aanwezig is.
- Markeer de locatie van het montagegat, boen een gat met een diameter van 6 mm en een diepte van 40 mm op de gemarkeerde locatie en plaats de muurplug.
- Verwijder de veiligheidspin voordat u de montageplaat op de muur schroeft (zie afbeelding 4). Draai de meegeleverde schroef vast tot de kop zich 5 mm van de buur bevindt. Schroef de montagebeugel vast, maar draai de schroef niet te vast aan.
- Verwijder het plastic van de batterijen en plaats de batterijen in het batterijvak. Zorg dat u de batterijen plaatst volgens de polariteitsaanduidingen (+ of -) in het batterijvak. Als de melder

correct is geïnstalleerd, hoort u een korte piepton en wordt 'Er' weergegeven op het display. Dit geeft aan dat de voeding normaal is verbonden en dat de indicatorlampjes en zoemer normaal werken. Bevestig de melder op de montageplaat (zie afbeelding 5). Plaats de veiligheidspin om de melder op de montageplaat te bevestigen (zie afbeelding 5.1 voor de locatie).

**DE CO-MELDER BEDIENEN**

**Normale werking**

Als er geen koolmonoxide wordt gedetecteerd, knippert het groene aan/uit-lampje elke 45 seconden, en is er een indicatie om aan te geven dat de melder van voeding wordt voorzien en functioneert.

**Foutindicator**

De foutindicator knippert twee keer met pieptonen bij fouten in de sensor of het circuit. Er wordt een foutwaarschuwing weergegeven: Ledlampje knippert 2 keer met 2 pieptonen elke 11 seconden. Op het lcd-display wordt 'Err' weergegeven. U bent dan niet beschermd, want er wordt geen koolmonoxide gedetecteerd met de koolmonoxidemelder. Neem contact op met Smartwares voor ondersteuning.

**Alarmsituatie**

Als het apparaat een gevaarlijk koolmonoxideniveau detecteert, klinkt er een alarmwaarschuwing. Het rode ledlampje knippert 15 keer met 15 pieptonen in 4 seconden en blijft dan 3 seconden stil. Deze cyclus wordt steeds herhaald. Het alarm blijft doorgaan tot de koolmonoxideconcentratie lager is dan 40 ppm.

KOOLMONOXIDENIVEAU (PPM)	RESPONSTIJD (MIN)
27 +/- 3 ppm	> 120 min.
55 +/- 5 ppm	60-90 min.
110 +/-10 ppm	10-40 min.
330 +/- 30 ppm	< 3 min.

De alarmresponsstijd van deze melder voldoet aan EN 50291-1:2018.

**Naar normale werking terugkeren**

Plaats de melder in schone lucht. Het alarm wordt automatisch gestopt na 6 minuten. U kunt de alarmstatus ook stoppen door 1-3 seconden op de TEST-knop te drukken en deze vervolgens los te laten.

**Waarschuwingssignaal voor batterij bijna leeg/einde levensduur**

Wanneer de batterijen leeg zijn, piept de melder elke 45 seconden 1 keer. Tevens knippert het groene ledlampje 'Power' 7 dagen lang. De batterijen in het apparaat moeten zo snel mogelijk worden vervangen.

**Batterijniveaus:**



Als de koolmonoxidemelder moet worden vervangen, klinken er 2 pieptonen en knippert het gele ledlampje 'Fault' 2 keer. Op het display wordt 'END' weergegeven. Het apparaat moet zo snel mogelijk worden vervangen door een nieuwe koolmonoxidemelder.

**Waarschuwing voor lage koolmonoxideconcentratie**

Langdurige blootstelling aan lage koolmonoxidenniveaus kan een negatieve invloed hebben op de gezondheid van kwetsbare groepen, zoals kinderen, zwangere vrouwen, oudere personen of patiënten.

Als de koolmonoxideconcentratie gedurende meer dan 60 minuten hoger is dan 30 ppm, of als de koolmonoxideconcentratie gedurende meer dan 40 minuten hoger is dan 40 ppm, klinkt er elke 3-5 minuten een waarschuwing voor lage koolmonoxideconcentratie. De alarmindicator knippert 4 keer met pieptonen met een lagere snelheid.

**DE CO-MELDER TESTEN**

Het is raadzaam om de koolmonoxidemelder één keer per maand te testen. Zo weet u zeker dat de melder correct werkt. U doet dit door de testknop aan de voorkant van de melder 2 seconden ingedrukt te houden. Als de melder correct werkt, klinken er 5 pieptonen en knippert tegelijkertijd het rode ledlampje. Als er een storing is, wordt de foutwaarschuwing weergegeven.

**ALARMDEMPING**

De alarmdempingsmodus werkt alleen als het alarm actief is. Als u de dempingsmodus wilt activeren, moet de koolmonoxideconcentratie lager zijn dan 200 ppm. Houd de TEST-knop 1-3 seconden ingedrukt tot u de alarmindicator ziet knipperen zonder pieptonen. De alarmdempingsmodus werkt hetzelfde als de alarmstatus, maar de zoemer wordt tijdelijk gedempt. De alarmindicator knippert nog steeds.

De alarmdempingsmodus is maximaal 10 minuten actief. Druk in de alarmdempingsmodus op de TEST-knop om de alarmstatus direct weer te activeren.

Als de alarmdempingsmodus wordt beëindigd, wordt de alarmstatus weer actief.

**DE CO-MELDER ONDERHOUDEN**

Indien naar behoren onderhouden, zal de melder u voor mogelijk gevaarlijke CO-concentraties in uw huis waarschuwen. Om de melder in een goede werkende staat te houden, wordt het volgende aanbevolen:

- Test de melder minimaal eens per maand.
- Reinig de koolmonoxidemelder regelmatig om verzameling van stof te voorkomen. U kunt dit eens per maand doen met een stofzuiger met het borstelmondstuk erop. Maak het apparaat voorzichtig schoon rond het roostergedeelte en de zijkanalen.
- Gebruik geen schoonmaakmiddelen op de melder. Maak het apparaat gewoon schoon met een vochtige doek.
- Verf de melder niet.
- Dek het ventilatiegat van de melder niet af met kleefmiddelen of andere zaken.

**LET OP:**

Verwijder bij het schuren of verwijderen van een houten vloer, schilderen, behangen of bij gebruik van een kleefmiddel of spuitbus de koolstomonoxidemelder en bewaar deze op een veilige plaats om schade aan de sensor te voorkomen. Hoge concentraties van de volgende stoffen kunnen de sensor beschadigen en dit leidt vaak tot een vals alarm: methaan, propaan, isopropylbutaan, ethyleen, ethanol, alcohol, isopropylalcohol, benzeen, toluene, ethylacetaat, waterstof, waterstofsulfaat en zwaveloxide. Ook spuitbussen, alcoholhoudende producten, verf, oplosmiddelen, kleefmiddelen, haarspray, aftershave, parfum en bepaalde reinigingsmiddelen kunnen schade veroorzaken.

**WAT MOET U DOEN IN GEVAL VAN EEN ALARM**

In het geval dat de CO-melder een alarm genereert: Ga onmiddellijk naar buiten in de frisse lucht of open alle deuren/ramen om de ruimte te ventileren en de koolstomonoxide te verspreiden. Schakel indien mogelijk het brandstof verbrandende toestel uit. Verlaat het gebouw en ga niet meer naar binnen. Blijf bij de open deur of het open raam tot de hulpdiensten zijn gearriveerd. Het gebouw is gelucht en de melder in de normale stand blijft. Vraag onmiddellijk medische assistentie voor mensen die symptomen vertonen van hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, enz. Gebruik de toestellen pas weer nadat deze voor een erkende technicus zijn gecontroleerd en het defect is opgespoord en verholpen. Dit product is niet bedoeld voor gebruik in een recreatievoertuig of camper. De melder dient door een deskundige persoon worden geïnstalleerd. Dit toestel is bedoeld ter bescherming van mensen tegen de acute effecten van blootstelling aan koolstomonoxide. Het zal mensen met specifieke medische problemen niet beschermen. Neem in geval van twijfel contact op met een arts. De installatie van deze CO-melder dient niet te worden gebruikt ter vervanging van correcte installatie, gebruik en onderhoud van brandstof verbrandende toestellen, inclusief correcte ventilatie en uitlaatsystemen.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

<b>Voedingsbron</b>	Type DC 4,5 V-alkalinebatterij: 3 x LR6 1,5 V DC
<b>Sensortype</b>	elektrochemische sensor
<b>Type gas dat wordt gedetecteerd</b>	Koolmonoxide
<b>Levensduur sensor</b>	10 jaar
<b>Alarmactivering</b>	27 +/- 3 ppm (na 120 min.) 55 +/-5 ppm (tussen 60 en 90 min.) 110 +/-10 ppm (tussen 10 en 40 min.) 330 +/- 30 ppm (binnen 3 minuten)
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	0°C-45°C (opslag: -20°-50°C ± 2°C)
<b>Luchtvochtigheid</b>	0%-70% RV (opslag: 0%-90% RV)
<b>Geluidsniveau</b>	>85 decibel op 3 meter

Uitsluitend voor gebruik binnenshuis. Lees voor gebruik de handleiding en bewaar deze zorgvuldig voor toekomstig gebruik en het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. Ga voor de conformiteitsverklaring naar [www.smartwares.eu/doc](http://www.smartwares.eu/doc) en volg de instructies.

Staat	Ledlampje	Geluid
Normale werking	Groen ledlampje knippert elke 45 seconden	Geen
Testen	Rood ledlampje knippert snel	5 pieptonen
Alarm	Rood ledlampje knippert 15 keer in 4 seconden. Dan 3 seconden stilte. Daarna wordt de cyclus herhaald	15 pieptonen in 4 seconden, dan 3 seconden stilte. Daarna wordt de cyclus herhaald
Storing	Geel ledlampje knippert 2 keer elke 11 seconden	2 pieptonen elke 11 seconden
Signaal voor bijna lege batterij	Geel ledlampje knippert elke 45 seconden	1 pieptonen elke 45 seconden
Einde levensduur	Geel ledlampje knippert 2 keer, op het display wordt 'END' weergegeven	2 pieptonen elke 60 seconden

**ES Manual de instrucciones**

**INFORMACIÓN GENERAL**

¡Gracias por comprar esta alarma de monóxido de carbono Smartwares! Lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar la alarma de monóxido de carbono. Conserve esta información en un lugar seguro y fácilmente accesible para su uso posterior y para llevar a cabo las tareas de mantenimiento. Si tiene

alguna pregunta o si busca información adicional sobre la alarma de monóxido de carbono o sobre cómo impedir la intoxicación por monóxido de carbono, visite nuestro sitio web [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

**Marca/número de modelo:**

- **Descripción:** Alarma de monóxido de carbono con alimentación a pilas con un sensor electroquímico. Este aparato contiene 3 pilas alcalinas de tipo AA de 1.5 V CC LR6 y se suministra con un taco y un tornillo.
- **Función:** dispositivo de alarma de monóxido de carbono destinado a alertar a las personas en caso de fuga de monóxido de carbono, para darles tiempo a reaccionar adecuadamente ante el peligro.
- **Ámbito de aplicación:** Alarma de monóxido de carbono para edificios con función residencial.

**IMPORTANTE:**

- **Precaución:** La alarma se ha diseñado para detectar monóxido de carbono; ¡no puede evitar una fuga!
- **Precaución:** La alarma de monóxido de carbono no puede pintarse ni cubrirse, ya que esto puede provocar pérdida de funcionalidad.
- **Advertencia:** La alarma de monóxido de carbono debe sustituirse a más tardar 10 años después de su fecha de producción.

Si el detector lleva 10 años en funcionamiento, el producto no se puede seguir utilizando. El visor LCD muestra "End". Anote la fecha de reemplazo en su calendario o regístrese gratis en [www.smartreminder.eu](http://www.smartreminder.eu).

**Indicadores LED (consulta la imagen 1)**

1. Alarma
2. Fallo
3. Alimentación

**QUE ES EL MONÓXIDO DE CARBONO**

El monóxido de carbono (CO) es un gas venenoso que se libera cuando se queman combustibles. Es un gas incoloro, inodoro e insípido y, por tanto, muy difícil de detectar por los sentidos humanos. El CO mata a cientos de personas cada año e intoxica a muchas más. Se liga a la hemoglobina de la sangre y reduce la cantidad de oxígeno que circula por el cuerpo. En altas concentraciones, el CO puede matar en cuestión de minutos. El CO se produce por la combustión incompleta de combustibles como la madera, el carbón, el carbón vegetal, el combustible para calefacción, la parafina, la gasolina, el gas natural, el propano, el butano, etc. **Ejemplos de fuentes de CO:**

Motor en marcha en un garaje	Aparatos de gas
Hornos de aceite y gas	Generadores portátiles
Estufas de madera	Calentadores de gas o queroseno
Barbacoas	Conductos de chimenea atascados
Chimeneas de madera y gas	Calderas de calefacción

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN POR CO**

Los siguientes síntomas pueden estar relacionados con la intoxicación por CO (ppm = partes por millón / 1:1000.000):

35 ppm	La concentración máxima permitida para la exposición continua para adultos sanos en cualquier periodo de 8 horas.
200 ppm	Dolor leve de cabeza, fatiga, mareo, náuseas después de 2-3 horas.
400 ppm	Dolor de cabeza frontal en 1-2 horas, mortal después de 3 horas.
800 ppm	Mareo, náuseas y convulsiones en 45 minutos. Pérdida de conciencia en 2 horas. Muerte en 3 horas.
1600 ppm	Dolor de cabeza, mareo y náuseas en 20 minutos. Muerte en 1 hora.
6400 ppm	Dolor de cabeza, mareo y náuseas en 1-2 minutos.

**Advertencia:** el aparato no puede evitar los efectos crónicos de la exposición al CO ni proteger a las personas expuestas a un riesgo específico. Preste siempre atención a los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono.

**COLOCACIÓN DE LA ALARMA DE CO**

La alarma de monóxido de carbono se ha diseñado para detectar las emisiones de gases tóxicos de CO que resultan de una combustión incompleta, como las emitidas por aparatos, hornos, chimeneas y escapes de automóviles. Si su vivienda tiene una sola planta, para una protección mínima debe colocar una alarma en los dormitorios o en el pasillo que dé acceso a los dormitorios. Colóquela lo más cerca posible de las zonas donde duermen y asegúrese de que la alarma se escuche cuando los dormitorios estén ocupados. Si su vivienda tiene varias plantas, para una protección mínima, coloque al menos una alarma en cada planta. **NOTA:** Para obtener la máxima protección, debe instalarse una alarma en el interior o cerca de cada habitación que contenga un aparato de combustión como quemadores de gas, calderas de calefacción central, calefactores, calentadores de agua, cocinas, parrillas, etc.

**ATENCIÓN:** Esta alarma solo indicará la presencia de gas de monóxido de carbono en el sensor. El gas de monóxido de carbono puede estar presente en otras zonas.

**Advertencia:** una alarma de monóxido de carbono no funciona como sustituto de un detector de humo o gas.

**COLOCACIÓN DE LA ALARMA DE CO (véase la imagen 2)**

El monóxido de carbono (CO) tiene una densidad similar a la del aire caliente y, para garantizar que se haga el uso más eficaz del detector, debe instalarse del siguiente modo: En habitaciones con un aparato de combustión, el CO se mezclará con el aire caliente y se elevará. Coloque la alarma de CO en la pared, entre 30 y 80 cm

por debajo del techo, pero encima de cualquier puerta o ventana a una distancia horizontal de 150 cm como mínimo de la posible fuente de CO.

En las habitaciones donde las personas duerman o permanezcan durante un periodo de tiempo prolongado (dormitorios, salón), coloque la alarma de CO a la altura de respiración. Para obtener más información y ejemplos, consulte [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

**Deben evitarse las siguientes zonas:**

- Lugares donde la temperatura pueda bajar de 0 °C o subir por encima de 45 °C.
- Cualquier zona donde los altos niveles de emisiones polvorientas, sucias o grasas puedan contaminar u obstruir el sensor.
- Detrás de cortinas o muebles.
- En el recorrido del aire descargado de la rejilla de ventilación de un horno / sistema de aire acondicionado o de un ventilador de techo.
- Fuera del edificio.
- Directamente encima de un fregadero o cocina.
- Lugares donde haya mucho humo negro y polvo que puedan obstruir el sensor.
- Lugares muy húmedos.

**PRECAUCIÓN:** Esta alarma de monóxido de carbono se ha diseñado para uso exclusivo en interiores. No la exponga ni a la humedad. No protegerá contra el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono cuando la pila se haya agotado. No abra ni manipule la alarma, ya que podría producirse un fallo y existe el riesgo de descarga eléctrica.

**INSTALACIÓN DE LA ALARMA DE CO**

Antes de montar la alarma de CO, debe adjuntar la etiqueta de características al detector en su idioma.

Para garantizar que la instalación y uso del producto son correctos, una persona cualificada debe ocuparse de su instalación o debe realizarse siguiendo estrictamente este manual de usuario. Esta alarma de CO funciona con una pila y no necesita cableado adicional. Asegúrese de que la alarma se escuche desde todas las zonas donde duermen personas o coloque varias alarmas.

**Instalación en soporte de pared:**

- Una vez determinado el lugar de montaje, asegúrese de que no haya cables eléctricos o tuberías en la zona adyacente a la superficie de montaje.
- Marque la posición del orificio de montaje, taladre un orificio de ø 6 mm y 40 mm de profundidad en la posición marcada e introduzca el taco.

- Antes de atornillar la placa de montaje a la pared, retire el pasador de seguridad (véase la imagen 4). Inserte el tornillo suministrado hasta que la cabeza del tornillo quede a 5 mm de la pared. Atornille el soporte de montaje, pero no apriete demasiado.
- Retire el precinto de plástico de las pilas e introdúzcalas en su compartimento. Asegúrese de insertar las pilas siguiendo las marcas de polaridad (+ o -) indicadas en el compartimento para las pilas. Si están bien colocadas, la alarma emite un breve pitido y muestra "En" en el visor. Indica que la fuente de alimentación está conectada bien y que las luces indicadoras y la alarma funcionan con normalidad. Monte la alarma sobre la placa de montaje (véase la imagen 5). Introduzca el pasador de seguridad para fijar la alarma a la placa de montaje (véase la imagen 5.1 para conocer su posición).

**FUNCIONAMIENTO DE LA ALARMA DE CO**

**Funcionamiento normal**  
Cuando no hay presencia de monóxido de carbono, el LED indicador "Power" verde parpadea cada 45 segundos. Esto indica que su alarma recibe alimentación y funciona.

**Indicador de fallo**

Cuando hay un fallo en el sensor o en el circuito, el indicador de fallo parpadea dos veces y pita. La advertencia de fallo se emitirá: el LED parpadea 2 veces y emite 2 pitidos cada 11 segundos. El visor LCD muestra "Err". La alarma de CO no detectará CO y usted no estará protegido. Póngase en contacto con Smartwares para obtener ayuda.

**Condición de alarma**

Cuando la unidad detecta niveles peligrosos de CO, emite una señal de alarma. El LED rojo parpadea 15 veces con 15 pitidos cada 4 segundos, descansa 3 segundos y repite la secuencia. La alarma no se detendrá hasta que la concentración de CO sea inferior a 40 ppm.

NIVEL DE CO (PPM)	TIEMPO DE RESPUESTA (MIN)
27 +/- 3 ppm	>120 min.
55 +/- 5 ppm	60-90 min.
110 +/-10 ppm	10-40 min.
330 +/- 30 ppm	<3 min.

El tiempo de respuesta de la alarma de este detector cumple con la norma EN 50291-1:2018.

**Regreso al funcionamiento normal**

Coloque el detector en un lugar con el aire limpio. La alarma finalizará automáticamente a los 6 minutos. Si lo desea, también puede salir de la condición de alarma pulsando el botón TEST entre 1 y 3 segundos y saltándolo después.

**Señal de pila baja / Advertencia de fin de vida útil**

Cuando la pila se agote, la alarma pitará 1 vez cada 45 segundos y el LED verde "Power" parpadeará al mismo tiempo hasta durante 7 días. Es necesario sustituir la pila del aparato lo antes posible.

**Niveles de batería:**



Quando la alarma de CO tenga que substituirse, la unidad emitirá 2 pitidos, el indicador LED amarillo "Fault" parpadearán dos veces y en el visor se mostrará "END". Es necesario substituir el aparato lo antes posible por otra alarma de CO nueva.

**Advertencia de concentración baja de CO**

La exposición prolongada a niveles bajos de CO puede dañar la salud de los grupos vulnerables como niños, mujeres embarazadas, personas mayores o pacientes. Si la concentración de CO es superior a 30 ppm durante más de 60 minutos, o si es superior a 40 ppm durante más de 40 minutos, la advertencia de concentración baja de CO se emite una vez cada 3-5 minutos. El indicador de alarma parpadea 4 veces y emite pitidos más lentos.

**PRUEBAS DE LA ALARMA DE CO**

Se recomienda probar la alarma de CO una vez al mes para asegurarse de que funciona correctamente. Para ello, pulse y mantenga pulsado el botón de prueba en la parte delantera de la alarma durante 2 segundos. Si el detector funciona correctamente, la alarma emitirá 5 pitidos y el LED rojo parpadeará al mismo tiempo. En caso de avería, se mostrará una advertencia de fallo.

**SILENCIO DE LA ALARMA**

El modo de silencio de la alarma solo funciona en la condición de alarma. Para activar el modo de silencio, la concentración de CO debe ser inferior a 200 ppm. Mantenga pulsado el botón TEST entre 1 y 3 segundos hasta que el indicador de alarma parpadee sin emitir ningún pitido. La condición de silencio de la alarma es la misma que la condición de alarma, pero el indicador acústico se silencia temporalmente. El indicador de alarma continúa parpadeando. La condición de silencio de la alarma tiene una duración máxima de 10 minutos. Pulse el botón TEST en la condición de silencio de la alarma y la condición de alarma se recuperará de inmediato. Cuando la condición de silencio de la alarma finalice, la condición de alarma se recuperará.

**MANTENIMIENTO DE LA ALARMA DE CO**

- La alarma le avisará de concentraciones potencialmente peligrosas de CO en su hogar si se mantiene adecuadamente. Para mantener su alarma en buen estado de funcionamiento, se recomienda:
  - Pruebe la alarma al menos una vez al mes.
  - Limpie la alarma de CO periódicamente para evitar la acumulación de polvo. Para ello, utilice un aspirador con el accesorio de cepillo una vez al mes. Limpie suavemente alrededor de la sección delantera con rejilla y los laterales.
  - Nunca utilice soluciones de limpieza sobre la alarma. Simplemente límpiela con un paño húmedo.
  - No pinte la alarma.
  - No bloquee ni cubra el orificio de ventilación de la alarma con cinta adhesiva ni ningún otro material.

**ATENCIÓN:**

Al lijar o decapar un suelo de madera, pintar, empapelar o al usar adhesivo o aerosol, debe quitar el detector de monóxido de carbono y guardarlo en un lugar seguro para evitar daños en el sensor. Las altas concentraciones de las siguientes sustancias pueden dañar el sensor, dando lugar con frecuencia a una falsa alarma: metano, propano, isopropilbutano, etileno, etanol, alcohol, alcohol isopropílico, benceno, tolueno, acetato de etilo, hidrógeno, sulfato de hidrógeno y dióxido de azufre. Asimismo pueden provocar daños los aerosoles, productos alcohólicos, pintura, disolventes, adhesivos, laca para el cabello, loción para después del afeitado, perfume y ciertos productos de limpieza.

**QUÉ HACER EN CASO DE UNA ALARMA**

En caso de que la alarma de CO emita una alarma: Inmediatamente, saiga al aire libre o abra todas las puertas/ventanas para ventilar la zona y permitir que el monóxido de carbono se disperse. Cuando sea posible, apague el aparato de combustión. Evacúe el edificio y no vuelva a entrar en el recinto ni se aleje de la puerta/ventana abierta hasta que lleguen los servicios de emergencia, las instalaciones hayan sido ventiladas y la alarma permanezca en su estado normal. Busque asistencia médica de inmediato para cualquier persona con síntomas como dolor de cabeza, somnolencia, náuseas, etc. No vuelva a utilizar los aparatos hasta que un técnico cualificado los haya comprobado y haya localizado y solucionado el fallo.

Este producto no se ha diseñado para su utilización en un vehículo recreativo o una casa móvil. La alarma debe ser instalada por una persona competente. Este aparato se ha diseñado para proteger a las personas de los efectos agudos de la exposición al monóxido de carbono. No protegerá totalmente a las personas con afecciones específicas. En caso de duda, consulte con un médico. La instalación de esta alarma de CO no debe utilizarse como sustituto de la instalación, el uso y el mantenimiento adecuados de los aparatos de combustión, incluidos los sistemas de ventilación y escape adecuados.

**DATOS TÉCNICOS**

<b>Fuente de alimentación</b>	Tipo de pila de alcalina de 4,5 V: 3 x LR6 1,5 V CC
<b>Tipo de sensor</b>	sensor electroquímico
<b>Tipo de gas detectado</b>	monóxido de carbono
<b>Vida útil del sensor</b>	10 años
<b>Activación de alarma</b>	27 +/- 3 ppm (tras 120 min.) <p>55 +/-5 ppm (entre 60 y 90 min.)</p> <p>110 +/- 10 ppm (entre 10 y 40 min.)</p> <p>330 +/- 30 ppm (en 3 minutos)</p>
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 <span> </span> °C~45 <span> </span> °C (almacenamiento: -20 <span> </span> °~-50 <span> </span> °C ± 2 <span> </span> °C)
<b>Humedad ambiental</b>	0 <span> </span> %~70 <span> </span> % HR (almacenamiento: 0 <span> </span> %~90 <span> </span> % HR)
<b>Nivel de bocina</b>	>85 decibelios a 3 metros

Solo uso en interior.

Lea el manual antes del uso y almacene con cuidado para un uso posterior y para el mantenimiento.

Para la DdC vaya a www.smartwares.eu/doc y siga las instrucciones.

<b>Estado</b>	<b>LED</b>	<b>Sonido</b>
Funcionamiento normal	Ei LED verde parpadea cada 45 segundos	Ninguno
Prueba	Ei LED rojo parpadea rápidamente	5 pitidos
Alarma	Ei LED rojo parpadea 15 veces en 4 segundos. Descansa 3 segundos y repite la secuencia	15 pitidos en 4 segundos, descansa 3 segundos y repite la secuencia
Fallo	Ei LED amarillo parpadea 2 veces cada 11 segundos	2 pitidos cada 11 segundos
Señal de pila baja	Ei LED amarillo parpadea cada 45 segundos	1 pitido cada 45 segundos
Fin de vida útil	Ei LED amarillo parpadea 2 veces. Se muestra END en el visor	2 pitidos cada 60 segundos

## IT Istruzioni per l'uso

**INFORMAZIONI GENERALI**

Grazie per aver acquistato questo rilevatore di monossido di carbonio Smartwares. Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di usare il rilevatore di monossido di carbonio. Conservare queste informazioni in un luogo sicuro e facilmente accessibile per l'uso e la manutenzione futuri. Per qualsiasi domanda o ulteriori informazioni sul rilevatore di monossido di carbonio o sulla prevenzione dell'avvelenamento da monossido di carbonio, visitare il nostro sito web www.smartwares.eu.

**Numero modello/marca:**

- Descrizione:** Rilevatore di monossido di carbonio a batteria con sensore elettrochimico. Il dispositivo contiene 3 batterie alcaline LR6 AA da 1,5 V DC ed è fornito con tassello e vite.
- Funzione:** Rilevatore di monossido di carbonio progettato per alertare le persone in presenza di monossido di carbonio e dare loro il tempo di reagire adeguatamente al pericolo.
- Scopo dell'applicazione:** Rilevatore di monossido di carbonio per edifici residenziali.
- IMPORTANTE:**
  - Attenzione:** Il rilevatore è progettato per rilevare il monossido di carbonio, ma non può prevenire le perdite!
  - Attenzione:** Il rilevatore di monossido di carbonio non deve essere verniciato o coperto perché questo potrebbe limitarne le funzionalità.
  - Avvertenza:** Il rilevatore di monossido di carbonio deve essere sostituito entro 10 anni dalla data di produzione.

Dopo 10 anni di funzionamento, il prodotto non può più essere utilizzato. Sul display LCD viene visualizzato "End". Segnare la data di sostituzione nel proprio calendario o registrarsi gratuitamente su www.smartreminder.eu

**Indicatori LED** (vedi immagine 1)

- Alarme
- Guasto
- Alimentazione

**CHE COS'È IL MONOSSIDO DI CARBONIO**

Il monossido di carbonio (CO) è un veleno pericoloso che viene rilasciato quando si bruciano i combustibili. È un gas incolore, inodore, insapore e quindi molto difficile da rilevare con i sensi umani. Il CO uccide centinaia di persone ogni anno e causa un numero ancora maggiore di lesioni. Si lega all'emoglobina nel sangue e riduce la quantità di ossigeno che circola nel corpo. In concentrazioni elevate, il CO può uccidere in pochi minuti. Il CO è prodotto dalla combustione incompleta di materiali come legno, carbone, carbonella, olio da riscaldamento, paraffina, benzina, gas naturale, propano, butano ecc.
**Esempi di fonti di CO:**

Motore in funzione in garage	Apparecchi a gas
Forni a olio e a gas	Generatori portatili
Stufe a legna	Riscaldatori a gas o kerosene
Barbecue	Caminii intasati
Caminetti a legna e a gas	Caldaie di riscaldamento

**SINTOMI DI AVELENAMENTO DA CO**

I seguenti sintomi possono essere correlati all'avvelenamento da CO (ppm = parti per milione/ 1:1.000.000):

35 ppm	La concentrazione massima consentita per l'esposizione continua per adulti sani in un periodo di 8 ore.
200 ppm	Leggeri mal di testa, stanchezza, nausea dopo 2-3 ore.
400 ppm	Mal di testa frontale entro 1-2 ore, pericolo di vita dopo 3 ore.
800 ppm	Vertigini, nausea e convulsioni entro 45 minuti. Perdita dei sensi entro 2 ore. Morte entro 3 ore.
1600 ppm	Mal di testa, vertigini e nausea entro 20 minuti. Morte entro 1 ora.
6400 ppm	Mal di testa, vertigini e nausea entro 1-2 minuti.

**Avvertenza:** l'apparecchio non può prevenire gli effetti cronici dell'esposizione al CO o proteggere gli individui che sono a rischio specifico. È importante fare sempre attenzione ai sintomi dell'avvelenamento da monossido di carbonio.

**POSIZIONE DEL RILEVATORE DI CO**

Il rilevatore di monossido di carbonio è progettato per rilevare i fumi tossici di CO che risultano da una combustione incompleta, come quelli emessi da elettrodomestici, forni, caminetti e scarichi di auto. Per le abitazioni su un solo piano, per una protezione minima è necessario installare un rilevatore nelle camere da letto o nel corridoio delle zone notte. Posizionarlo il più vicino possibile alla zona notte e assicurarsi che l'alarme sia udibile quando le camere sono occupate. Per le abitazioni a più piani, per una protezione minima è necessario installare almeno un rilevatore su ogni piano.

**NOTA:** Per la massima protezione, bisognerebbe installare un rilevatore in o vicino a ogni stanza che contiene un apparecchio che brucia combustibile, come fuochi a gas, caldaie per il riscaldamento centrale, stufette, scaldabagni, cucine, griglie, ecc.
**ATTENZIONE:** Il rilevatore indica esclusivamente la presenza di monossido di carbonio sul sensore. Il monossido di carbonio può essere presente in altre aree.

**Avvertenza:** Un rilevatore di monossido di carbonio non funziona come sostituto di un rilevatore di fumo o di gas.

**POSIZIONAMENTO DEL RILEVATORE DI CO (vedi immagine 2)**

Il monossido di carbonio (CO) ha una densità simile a quella dell'aria calda e, per garantire la massima efficacia, il rilevatore dovrebbe essere montato come segue: Nelle stanze con apparecchi che bruciano combustibile, il CO si mescola con l'aria calda e sale. Installare il rilevatore di CO su una parete, 30-80 cm sotto il soffitto ma al di sopra di qualsiasi porta o finestra a una distanza orizzontale di almeno 150 cm dalla possibile fonte di CO.

Nelle stanze in cui le persone dormono o sono presenti per un periodo di tempo più lungo (camera da letto, soggiorno) posizionare il rilevatore di CO ad altezza uomo. Per maggiori informazioni ed esempi visitare www.smartwares.eu.

**Le aree da evitare sono le seguenti:**

- Situazioni in cui la temperatura può scendere sotto 0°C o salire sopra 45°C
- Qualsiasi area in cui elevati livelli di emissioni polverose, sporche o grasse possono contaminare o intasare il sensore.
- Dietro tende o mobili.
- Lungo il percorso di scarico dell'aria da una caldaia / un condizionatore o ventilatore a soffitto.
- All'esterno dell'edificio.
- Direttamente sopra un acquaio o un piano cottura.
- Nelle aree con un'elevata concentrazione di fumo o polvere che potrebbero bloccare il sensore.
- Nelle aree troppo umide.

**ATTENZIONE:** Questo rilevatore di monossido di carbonio è progettato solo per uso interno. Non esporre alla pioggia o all'umidità. Non proteggere dal rischio di avvelenamento da monossido di carbonio quando la batteria è scarica. Non aprire o manomettere il rilevatore in quanto ciò potrebbe causare malfunzionamenti e rischi di scosse elettriche.

**INSTALLAZIONE DEL RILEVATORE DI CO**

Prima di montare l'allarme CO, applicare al rivelatore la targhetta dei dati tecnici nella propria lingua.

Per garantire che il prodotto sia installato e utilizzato correttamente, l'installazione deve essere svolta da personale professionale qualificato o comunque rispettando rigorosamente questo manuale utente. Questo rilevatore di CO è alimentato da batteria e non richiede alcun cablaggio aggiuntivo. Assicurarsi che l'allarme possa essere sentito da tutte le zone in cui si dorme. Se necessario, installare più rilevatori.

**Installazione a parete:**

- Dopo aver stabilito la posizione di installazione, verificare che non vi siano cavi elettrici o tubature nell'area adiacente alla superficie di installazione.
- Segnare la posizione del foro di montaggio, praticare un foro di ø 6 mm e 40 mm di profondità nella posizione segnata e inserire il tassello a muro.
- Prima di avvitare la piastra di montaggio alla parete, rimuovere il perno di sicurezza (vedi immagine 4). Inserire la vite in dotazione fino a quando la testa è a 5 mm dal muro. Avvitare la staffa di montaggio senza serrare eccessivamente.
- Togliere la plastica di protezione che avvolge le batterie e inserirle nel vano batterie. Accertarsi di inserire le batterie secondo i contrassegni di polarità (+ o -) all'interno del vano batterie. Se sono installate correttamente, l'allarme emette un breve bip e mostra "En" sul display. Indica che l'alimentazione è collegata e che le spie e il cicalino funzionano normalmente. Fissare il rilevatore sulla piastra di montaggio (vedi immagine 5). Inserire il perno di sicurezza per fissare l'allarme alla piastra di montaggio (vedi immagine 5.1 per la posizione).

**ATTIVAZIONE DEL RILEVATORE DI CO**

**Funzionamento normale**

Quando non è presente monossido di carbonio, il LED verde "Power" lampeggia ogni 45 secondi per segnalare che il rilevatore è alimentato e correttamente funzionante.

**Spia di guasto**

L'indicatore di guasto lampeggia due volte con dei bip in caso di guasto nel sensore o nel circuito. LO schema degli avvisi di guasto è il seguente: il LED lampeggia 2 volte con 2 bip ogni 11 secondi. Sul display LCD viene visualizzato "Err". Il rilevatore di CO non rileva il monossido di carbonio e la protezione non è garantita. Contattare Smartwares per ricevere assistenza.

**Condizioni di allarme**

Quando l'unità rileva livelli pericolosi di CO, viene generato un allarme. Il LED rosso lampeggia 15 volte con 15 bip per 4 secondi, pausa di 3 secondi, poi riprende. L'allarme non si ferma finché la concentrazione di CO non scende al di sotto di 40 ppm.

<b>LIVELLO DI CO (PPM)</b>	<b>TEMPO DI RISPOSTA (MIN)</b>
27 +/- 3 ppm	> 120 min
55 +/- 5 ppm	60-90 min
110 +/-10 ppm	10-40 min
330 +/- 30 ppm	< 3 min

Il tempo di risposta all'allarme di questo rilevatore è conforme alla norma EN 50291-1:2018.

**Ritorno al funzionamento normale.**

Per arrestare l'allarme, portare il rilevatore in una zona con aria pulita e l'allarme terminerà automaticamente in 6 minuti. In alternativa, è possibile disattivare l'allarme tenendo premuto il pulsante TEST per 1-3 secondi e quindi rilasciandolo.

**Segnale di batteria scarica / avviso di fine vita**

Quando la batteria è scarica, il rilevatore emette 1 bip ogni 45 secondi e il LED verde di alimentazione "Power" lampeggia per 7 giorni. La batteria dell'apparecchio deve essere sostituita il prima possibile.

Livelli della batteria:

A) HIGH

B) MIDDLE

C) LOW

D) PROBLEMS

Quando è necessario sostituire il rilevatore di CO, l'unità emette 2 bip, il LED giallo "Fault" lampeggia 2 volte e il display indica "END". L'apparecchio deve essere sostituito il prima possibile con un nuovo rilevatore di CO.

**Avvertenza per l'esposizione a basse concentrazioni di CO**

L'esposizione prolungata a bassi livelli di CO può compromettere la salute di gruppi vulnerabili come bambini, donne incinte, anziani o persone affette da patologie. Quando la concentrazione di CO è superiore a 30 ppm per una durata superiore a 60 minuti, o quando la concentrazione di CO è superiore a 40 ppm per una durata

superiore a 40 minuti, viene emesso un avviso di bassa concentrazione di CO ogni 3-5 minuti. L'indicatore di allarme lampeggia 4 volte con dei bip a una velocità inferiore.

**TEST DEL RILEVATORE DI CO**

Si consiglia di testare il rilevatore di CO una volta al mese per controllare che funzioni correttamente, tenendo premuto il pulsante di test sulla parte anteriore del rilevatore per 2 secondi. Se funziona correttamente, il rilevatore emetterà 5 bip e il LED rosso lampeggerà contemporaneamente. In caso di malfunzionamento verrà mostrato l'avviso di guasto.

**MODALITÀ SILENZIOSA**

La modalità silenziosa funziona solo in condizioni di allarme.

Per attivare la modalità silenziosa, la concentrazione di CO deve essere inferiore a 200 ppm. Tenere premuto il pulsante TEST per 1-3 secondi finché l'indicatore di allarme lampeggia senza che vengano emessi bip. La modalità silenziosa non disattiva l'allarme, ma silenzia temporaneamente il cicalino. L'indicatore di allarme lampeggia comunque.

Questa modalità può restare attiva per un massimo di 10 minuti.

Premere il pulsante TEST quando il rilevatore è in modalità silenziosa riattiva immediatamente la condizione di allarme.

Quando la modalità silenziosa termina, viene riattivata immediatamente la condizione di allarme.

**MANUTENZIONE DEL RILEVATORE DI CO**

Se sottoposto a regolare manutenzione, il rilevatore di CO avvisa della presenza di concentrazioni potenzialmente pericolose di CO in casa. Per mantenere il rilevatore correttamente funzionante, si consiglia di:

- Testare il rilevatore almeno una volta al mese.
- Pulire regolarmente il rilevatore di CO per evitare l'accumulo di polvere. Questa operazione può essere svolta usando un aspirapolvere con l'accessorio spazzola una volta al mese. Pulire delicatamente intorno alla griglia anteriore e ai lati.
- Non usare mai detersivi sul rilevatore. Basta pulire con un panno umido.
- Non verniciare l'allarme.
- Non bloccare o coprire il foro di ventilazione dell'allarme con pasta adesiva o altri materiali.

**ATTENZIONE:**

In caso di lucidatura o rimozione di un pavimento in legno, verniciatura, installazione di carta da parati o utilizzo di adesivo o aerosol, è necessario rimuovere il rilevatore di monossido di carbonio e conservarlo in un luogo sicuro per evitare di danneggiare il sensore. Elevate concentrazioni delle seguenti sostanze possono danneggiare il sensore con frequente emissione di falsi allarmi: metano, propano, isopropilbutano, etilene, etanolo, alcol, alcol isopropilico, benzene, toluene, etere etilacetico, idrogeno, acido solforico e anidride solforosa. Anche aerosol spray, prodotti alcolici, vernice, solventi, adesivi, lacca per capelli, dopobarba, profumo e determinati agenti detersivi possono causare danni.

**COSA FARE IN CASO DI ALLARME**

Se il rilevatore di CO emette un allarme:

Spostarsi immediatamente all'aria aperta o aprire tutte le porte e le finestre per ventilare l'area e consentire la dispersione del monossido di carbonio. Dove possibile spegnere l'apparecchio a combustibile. Evacuare l'edificio e non rientrare o non allontanarsi dalle finestre/porte aperte finché i servizi di emergenza non sono arrivati, i locali non sono stati interamente aerati e il rilevatore non rimane in stato normale. Consultare immediatamente un medico se qualcuno accusa cefalea, torpore, nausea, ecc. Non usare nuovamente l'apparecchio finché non è stato controllato da un tecnico qualificato e il guasto non è stato identificato e riparato. Il prodotto non è progettato per l'uso in un veicolo ricreazionale o in una casa mobile. Il rilevatore deve essere installato da una persona competente. Il dispositivo è progettato per proteggere le persone dagli effetti acuti dell'esposizione al monossido di carbonio. Non protegge completamente gli individui con specifiche condizioni mediche. In caso di dubbi consultare un medico. L'installazione di questo rilevatore di CO non deve essere usata per sostituire l'installazione, l'uso e la manutenzione corretti degli apparecchi a combustibile, inclusi una corretta ventilazione e i sistemi di scarico adeguati.

**DATI TECNICI**

<b>Fonte di alimentazione</b>	Batterie alcaline 4,5 V DC tipo: 3 x LR6 1,5 V DC
<b>Tipo di sensore</b>	sensore elettrochimico
<b>Tipo di gas rilevato</b>	Monossido di carbonio
<b>Durata del sensore</b>	10 anni
<b>Attivazione dell'allarme</b>	27 +/- 3 ppm (dopo 120 min) <p>55 +/-5 ppm (tra 60 e 90 min)</p> <p>110 +/- 10 ppm (tra 10 e 40 min)</p> <p>330 +/- 30 ppm (entro 3 minuti)</p>
<b>Temperatura di esercizio</b>	0°C~45°C (stoccaggio: -20°~50°C ± 2°C)
<b>Umidità di esercizio</b>	0%~70% RH (stoccaggio: 0%~90% RH)
<b>Livello di rumore allarme</b>	>85 Decibel a 3 metri

Solo per uso al coperto.

Leggere il manuale prima dell'uso e conservarlo accuratamente per usi futuri e interventi di manutenzione.

Per la dichiarazione di conformità, visitare: www.smartwares.eu/doc e seguire le istruzioni.

<b>Condizione</b>	<b>LED</b>	<b>Suono</b>
Funzionamento normale	Il LED verde lampeggia ogni 45 secondi	Nessuno
Test	Il LED rosso lampeggia rapidamente	5 bip
Allarme	Il LED rosso lampeggia 15 volte per 4 secondi. Pausa di 3 secondi, poi riprende	15 bip per 4 secondi, pausa di 3 secondi, poi riprende
Malfunzionamento	Il LED giallo lampeggia 2 volte ogni 11 secondi	2 bip ogni 11 secondi
Segnale di batteria scarica	Il LED giallo lampeggia ogni 45 secondi	1 bip ogni 45 secondi
Fine vita	Il LED giallo lampeggia 2 volte al minuto, il display visualizza "END"	2 bip ogni 60 secondi

## PL Instrukcje użytkowania

**INFORMACJE OGÓLNE**

Dziękujemy za zakup czujki tlenku węgla Smartwares! Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem korzystania z czujki CO należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje. Informacje należy zachować w bezpiecznym i łatwo dostępnym miejscu, aby można z nich było korzystać w przyszłości i do celów konserwacji urządzenia. W razie pytań lub konieczności uzyskania dodatkowych informacji o czujce CO lub o zapobieganiu zatruciu tlenkiem węgla, odwiedź witrynę www.smartwares.eu.

**Marka/numer modelu**

- Opis:** Zasilana bateryjnie czujka tlenku węgla z czujnikiem elektrochemicznym. Urządzenie jest wyposażone w 3 baterie alkaliczne AA 1,5 V DC LR6 oraz kołek do montażu ściennego i wkret.

- Funkcja:** Czujka tlenku węgla służy do alarmowania w razie wykrycia obecności CO w powietrzu. Dzięki temu ludzie mają więcej czasu na prawidłową reakcję w razie zagrożenia.

- Zakres zastosowania:** Wykrywacz tlenku węgla do budynków mieszkalnych.

**WAŻNE:**

- Przeostroga:** Czujka służy do wykrywania tlenku węgla. Nie zapobiega jego przedostaniu się do otoczenia!
- Przeostroga:** Czujki CO nie wolno zamalowywać ani zakrywać, ponieważ może stracić funkcjonalność.
- Ostrzeżenie:** Czujkę CO należy wymienić najpóźniej 10 lat po dacie produkcji. Po 10 latach pracy czujki nie wolno dalej używać. Na wyświetlaczu LCD pojawi się napis „End” (koniec). Zapisz datę wymiany w swoim kalendarzu lub zarejestruj się bezpłatnie na www.smartreminder.eu

**Kontrolki LED** (patrz obraz 1)

- Alarm
- Usterka
- Zasilanie

**CO TO JEST TLENEK WĘGLA**

Tlenek węgla (CO) to niebezpieczna trucizna, która wydziela się podczas spalania paliw. Jest to bezbarwny, bezwonny, bezsmakowy gaz, dlatego niezwykle trudno jest go wykryć ludzkimi zmysłami. Co roku CO zabija setki ludzi i powoduje szkody na zdrowiu u jeszcze większej ich liczby. Wiąże się z hemoglobiną we krwi i zmniejsza ilość tlenu krążącego w organizmie. W wysokich stężeniach CO może zabić w kilka minut. CO wytwarza się w wyniku niepełnego spalania paliw, takich jak drewno, węgiel drzewny, węgiel kamienny, olej opałowy, parafina, benzyna, gaz ziemny, propan, butan itp.
**Przykłady źródeł CO:**

Włączony silnik w garażu	Kuchenki gazowe
Paleniska olejowe i gazowe	Przenośne agregaty prądotwórcze
Piecyki opalane drewnem	Grzejniki gazowe i naftowe
Grille	Zatkane kominy
Kominiki opalane drewnem i gazem	Bojlersy grzejne

**OBJAWY ZATRUCIA CO**

Niżej wymienione symptomy mogą być związane z zatruciem tlenkiem węgla (ppm = części na milion/1: 1 000 000):

35 ppm	Maksymalne dopuszczalne stężenie przy stałym narażeniu dla zdrowych dorosłych w nieprzerwanym okresie 8 godzin.
200 ppm	Słabe bóle głowy, zmęczenie, nudności po 2-3 h.
400 ppm	Bóle w przedniej części głowy w ciągu 1-2 h, zagrożenie życia po 3 h.
800 ppm	Zawroty głowy, nudności i konwulsje w ciągu 45 minut. Utrata przytomności w ciągu 2 h. Zgon w ciągu 3 h.
1600 ppm	Ból głowy, zawroty głowy i nudności w ciągu 20 min. Zgon w ciągu 1 h.
6400 ppm	Ból głowy, zawroty głowy i nudności w ciągu 1-2 min.

**Ostrzeżenie:** Urządzenie nie zapobiega chronicznym efektom narażenia na CO ani nie chroni osób, które są szczególnie narażone, należy zawsze zwracać uwagę na objawy zatrucia tlenkiem węgla.

**USYTUOWANIE WYKRYWACZA TLENKU WĘGLA**

Czujka tlenku węgla jest zaprojektowana tak, aby wykrywać toksyczne spaliny zawierające CO pochodzące z urządzeń, palenisk, kominków i wydechów samochodowych. Jeśli mieszkasz na poziomie jednej kondygnacji, aby zapewnić minimalną ochronę, czujkę powinno się zamontować w sypialniach lub w korytarzu/ przedpokoju przed częściami sypialnymi. Umieść ją możliwie bliżej części sypialnych i upewnij się, że osoby w sypialniach mogą usłyszeć alarm. Jeśli mieszkasz w budynku wielokondygnacyjnym, aby zapewnić minimalny poziom ochrony, umieść przynajmniej jedną czujkę na każdym piętrze.

**UWAGA:** Aby zapewnić maksymalną ochronę, czujkę

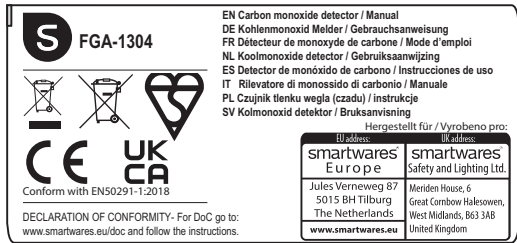
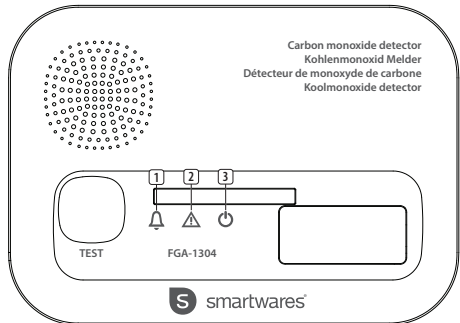


Image 1:



- 1 = Alarm
- 2 = Fault
- 3 = Power

Image 2:

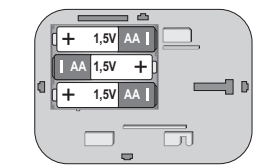
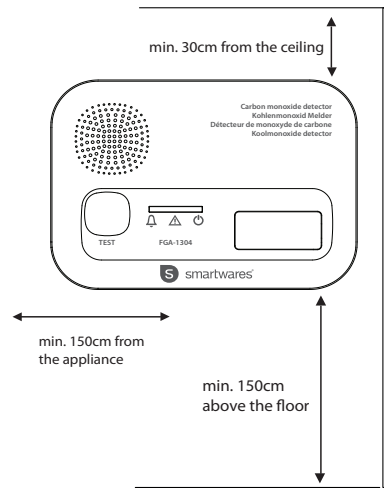


Image 3: Back side - CO detector

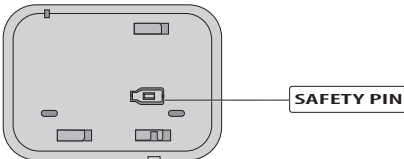


Image 4: Back side - mounting plate

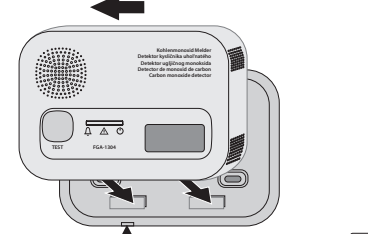


Image 5: Attaching alarm to mounting plate

**UMIEJSCOWIENIE CZUJKI CO (patrz obraz 2)**

Tlenek węgla (CO) ma gestosc podobną do ciepłego powietrza. Aby zapewnić najbardziej efektywne działanie czujki, należy ją zamontować następująco: W pokojach z miejscem spalania paliwa CO będzie się mieszał z ciepłym powietrzem i unosił do góry. Umieść czujkę CO na ścianie, 30-80 cm pod sufitem, 150 cm od drzwiami i oknami, w odległości poziomej co najmniej ale nad ewentualnego źródła CO.

W pomieszczeniach, w których ludzie śpią lub przebywają przez dłuższy czas (sypialnie, salony), umieść czujkę CO na wysokości nosa. Aby dowiedzieć się więcej, wejdź na [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

- Obszary, których należy unikać:**
- Sytuacje, w których temperatura może spaść poniżej 0°C lub wzrosnąć powyżej 45°C
  - W każdym miejscu, w którym wysoki poziom emisji kurzu, brudu lub tluszczu może zatkać czujnik.
  - Za zasłonanymi lub meblami.
  - W miejscu wylotu powietrza z pieca / klimatyzacji lub wentylatora sufitowego.
  - Na zewnątrz budynku.
  - Bezpośrednio nad zlewem lub kuchenką.
  - Miejsca, w których jest dużo sadzy i kurzu zasłaniających czujnik.
  - Miejsca zbyt wilgotne.

**PRZESTROGA:** Czujka tlenku węgla jest przeznaczona do użytku wyłącznie w pomieszczeniach. Nie wystawiaj jej na deszcz ani wilgoc. Po wyczerpaniu baterii czujka nie będzie chroniła przed ryzykiem zatrucia tlenkiem węgla. Nie otwieraj czujki i nie próbuj przy niej manipulować. Może to spowodować awarię i porażenie prądem.

**MONTAŻ WYKRYWACZA TLENKU WĘGLA**

Aby zapewnić prawidłowy montaż i użytkowanie produktu, należy go zainstalować w ściśle zgodności z instrukcją obsługi lub zlecić instalację wykwalifikowanemu specjalście. Czujka CO jest zasilana bateryjnie, nie wymaga dodatkowego okablowania. Upewnij się, że alarm słychać ze wszystkich miejsc sypialnych lub rozmieść kilka czujek.

- Montaż ścienny:**
- Po ustaleniu miejsca montażu należy upewnić się, że wokół miejsca montażu nie ma żadnych przewodów elektrycznych ani rur.
  - Oznacz położenie otworu montażowego, w oznaczonym miejscu wywierć otwór ø 6 mm o głębokości 40 mm i włóż do niego kolek.
  - Przed przykręceniem płytki montażowej do ściany wyciągnij zawleczkę (patrz obraz 4). Wkręć dostarczony w zestawie wkręt tak, aby lew wkręta wystawał na 5 mm ze ściany. Przykręć urządzenie do wspornika montażowego, nie używając nadmiernej siły.
  - Zdejmij folię z baterii i włóż je do komory baterii. Pamiętaj o umieszczeniu baterii w komorze baterii zgodnie z oznaczeniami biegunowości (+ lub -). Gdy czujka zostanie prawidłowo zainstalowana, wyda krótki sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pokaże się „En” (Uaktywnione). Wskazuje to, że zasilanie jest prawidłowo podłączone, a kontrolki i brzęczyk działają normalnie. Zamontuj czujkę na płycie montażowej (patrz obraz 5). Włóż zawleczkę, aby zabezpieczyć czujkę przymocowaną do płytki montażowej (lokalizacja – patrz obraz 5.1).

**OBSŁUGA WYKRYWACZA TLENKU WĘGLA**

**Normalna praca**  
Gdy w powietrzu nie ma tlenku węgla, zielona kontrolka LED „Zasilanie” miga co 45 sekund, co wskazuje, że czujka jest zasilana i działa.

**Wskaźnik usterki**  
Kontrolka usterki miga dwukrotnie, a urządzenie emituje sygnały dźwiękowe, gdy wystąpi usterka czujnika lub obwodu. Będzie emitowane ostrzeżenie o usterce: Kontrolka LED miga 2 razy, 2 sygnały dźwiękowe co 11 sekund. Na wyświetlaczu LCD pojawia się napis „Err” (Błąd). Czujka CO nie wykrywa tlenku węgla i nie zapewnia ochrony. Skontaktuj się ze Smartwares w celu uzyskania pomocy.

**Stan alarmu**  
Gdy urządzenie wykryje niebezpieczny poziom CO, będzie emitowało alarm. W ciągu 4 sekund czerwona kontrolka LED miga 15 razy i słychać 15 sygnałów dźwiękowych, potem następują 3 sekundy przerwy, następnie alarm jest emitowany ponownie. Alarm się nie wyłącza, dopóki stężenie CO nie spadnie poniżej 40 ppm.

POZIOM CO (PPM)	CZAS REAKCJI (MIN)
27 +/- 3 ppm	> 120 min
55 +/- 5 ppm	60-90 min
110 +/-10 ppm	10-40 min
330 +/- 30 ppm	< 3 min

Czas reakcji czujki jest zgodny z normą EN 50291-1:2018.

**Powrót do normalnej pracy**  
Wynieś czujkę na powietrze, alarm wyłączy się automatycznie po 6 minutach. Możesz też wyłączyć stan alarmu, naciskając i przytrzymując przycisk TEST przez 1-3 s.

**Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii / końca przydatności**  
Gdy bateria jest rozładowana, czujka będzie wydawała sygnał dźwiękowy 1 raz co 45 sekund, a zielona kontrolka LED „Zasilanie” będzie migotała przez 7 dni. Baterię w urządzeniu należy jak najszybciej wymienić.

- Poziomy baterii:**
- A) BAKUP
  - B) NORMAL
  - C) LOW
  - D) FROGADATE

Gdy konieczna jest wymiana czujki CO na nową, urządzenie wyda sygnał dźwiękowy 2 razy, a żółta kontrolka LED „Usterka” zamiga 2 razy, na wyświetlaczu pokaże się napis „END” (Koniec). W takim przypadku należy jak najszybciej wymienić czujkę CO na nową.

**Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO**  
Długotrwałe narażenie na niski poziom CO może spowodować szkody na zdrowiu w podatnych grupach, takich jak dzieci, kobiety w ciąży, osoby starsze i chore.

Gdy stężenie CO przekracza 30 ppm przez ponad 60 min lub 40 ppm przez ponad 40 min, co 3-5 min będzie generowane ostrzeżenie o niskim stężeniu CO. Kontrolka alarmu miga 4 razy, generowane są sygnały dźwiękowe z większymi odstępami.

**TESTOWANIE WYKRYWACZA TLENKU WĘGLA**  
Zaleca się testowanie czujki CO raz w miesiącu, aby upewnić się, że działa prawidłowo. W tym celu naciśnij i przytrzymaj przycisk testowania z przodu czujki przez 2 sekundy. Jeśli czujka działa prawidłowo, wyda 5 sygnałów dźwiękowych, a czerwona kontrolka LED będzie jednocześnie migotała. Jeśli wystąpi problem, pokaże się ostrzeżenie o usterce.

**WYCISZENIE ALARMU**  
Tryb wyciszenia alarmu działa tylko w stanie uruchomionego alarmu. Aby aktywować tryb wyciszenia, stężenie CO musi być mniejsze niż 200 ppm. Naciśnij i przytrzymaj przycisk TEST przez 1-3 s.

Kontrolka alarmu będzie dalej migotała, ale dźwięk się wyłączy. Stan wyciszenia alarmu jest taki sam, jak stan alarmu, ale brzęczyk jest chwilowo wyciszony. Kontrolka alarmu ciągle miga. Stan wyciszenia alarmu trwa maksymalnie 10 minut. Naciśnij przycisk TEST w stanie wyciszenia alarmu, natychmiast przywróci to normalny stan alarmu. Gdy stan wyciszenia alarmu się skończy, czujka powróci do normalnego stanu alarmu.

**KONSERWACJA WYKRYWACZA TLENKU WĘGLA**

- Gdy wykrywacz jest prawidłowo konserwowany, to zaalarmuje o potencjalnie niebezpiecznym stężeniu CO w domu. Aby utrzymać wykrywacz w prawidłowym stanie, zaleca się, aby:
- Testuj czujkę co najmniej raz na miesiąc.
  - Regularnie czyść czujkę CO, aby nie gromadził się na niej kurz. Czujkę można raz na miesiąc odkurzyć odkurzaczem z końcówką z włosia. Delikatnie wyczyść urządzenie naokoło sekcji z kratką i po bokach.
  - Nigdy nie czyść czujki za pomocą roztworów czyszczących. Wystarczy wyczerść ją wilgotną ściereczką.
  - Nie zamalowywaj czujki.
  - Nie blokuj ani nie zakrywaj otworu wentylacyjnego czujki klejem ani innymi substancjami czy przedmiotami.

**UWAGA:**  
Podczas szorowania lub demontowania drewnianej podłogi, malowania, tapetowania lub używania kleju lub aerozolu należy usunąć wykrywacz tlenku węgla i schować w bezpiecznym miejscu, aby uniknąć uszkodzenia czujnika. Wysokie stężenie następujących substancji może uszkodzić czujnik, co często skutkuje fałszywym alarmem: metan, propan, butan izopropylowy, etylen, etanol, alkohol, alkohol izopropylowy, benzen, toluen, octan etylu, wodór, wodorosiarczian i dwutlenek siarki. Również aerozole w sprayu, produkty alkoholowe, farby, rozpuszczalniki, kleje, spraye do włosów, wody po goleniu, perfumy i niektóre środki czyszczące mogą spowodować uszkodzenie.

**CO ZROBIĆ W PRZYPADKU ALARMU**

W przypadku uruchomienia alarmu CO: Natychmiast wyjść na zewnątrz na świeże powietrze lub otworzyć drzwi/okna, aby przewietrzyć pomieszczenie i usunąć tlenek węgla. Jeśli to możliwe, wyłączyć urządzenie spalające paliwo. Ewakuować budynek i nie wchodzić do pomieszczeń i odsunąć się od otwartych drzwi/okien aż przyjadą służby ratunkowe, pomieszczenia zostały przewietrzone i alarm będzie w normalnym stanie. Poszukać natychmiastowej pomocy medycznej nie używaj osoby cierpiącej na bóle głowy, senność, nudności itp. Nie używaj ponownie urządzeń aż do chwili ich sprawdzenia przez wykwalifikowanego technika, zlokalizowania usterki i jej usunięcia. Produkt nie jest przeznaczony do używania w pojazdach rekreacyjnych ani domach mobilnych. Alarm powinien zostać zamontowany przez kompetentną osobę. Urządzenie jest przeznaczone do ochrony osób przed dółkliwymi skutkami działania tlenku węgla. Nie stanowi pełnego zabezpieczenia osób, które są w określonym stanie medycznym. Jeśli są wątpliwości, należy skonsultować się z personelem medycznym. Montaż wykrywacza CO nie powinien być używany jako urządzenie zastępcze prawidłowej instalacji, używania i konserwacji urządzeń spalających paliwo, łącznie z prawidłową wentylacją i układem odprowadzania spalin.

**DANE TECHNICZNE**

<b>Źródło zasilania</b>	Baterie alkaliczne DC 4,5 V, typ: 3 x LR6 1,5 V DC
<b>Typ czujnika</b>	czujnik elektrochemiczny
<b>Rodzaj wykrywanego gazu</b>	Tlenek węgla
<b>Czas pracy czujnika</b>	10 lat
<b>Aktywacja alarmu</b>	27 +/- 3 ppm (po 120 min) 55 +/-5 ppm (od 60 do 90 min) 110 +/- 10 ppm (od 10 do 40 min) 330 +/- 30 ppm (w ciągu 3 minut)
<b>Temperatura pracy</b>	0°C–45°C (przechowywanie: -20°–50°C ± 2°C)
<b>Wilgotność otoczenia</b>	0%–70% wilg. wzgl. (przechowywanie: 0%–90% wilg. wzgl.)
<b>Głośność sygnału</b>	>85 decybeli w odległości 3 m

Tylko do użytku w pomieszczeniach. Przed przystąpieniem do użytkowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi i przechowywać ją ostrożnie na przyszłość. Dokumentacja: wejdź na: [www.smartwares.eu/doc](http://www.smartwares.eu/doc) i postępuj zgodnie z instrukcjami.

Stan	LED	Dźwięk
Normalna praca	Zielona kontrolka LED miga co 45 sekund	Brak
Testowanie	Czerwona kontrolka LED szybko miga	5 sygnałów dźwiękowych
Alarm	W ciągu 4 sekund czerwona kontrolka LED miga 15 razy, 3 sekundy przerwy, potem powtórzenie	W ciągu 4 sekund jest emitowanych 15 sygnałów dźwiękowych, 3 sekundy przerwy, potem powtórzenie
Awaria	Żółta kontrolka LED miga 2 razy co 11 sekund	2 sygnały dźwiękowe co 11 sekund
Sygnal o niskim poziomie naładowania baterii	Żółta kontrolka LED miga co 45 sekund	1 sygnał dźwiękowy co 45 sekund
Koniec okresu eksploatacji	Żółta kontrolka LED miga 2 razy, na wyświetlaczu pokazuje się END	2 sygnały dźwiękowe co 60 sekund

**SV Instruktionshandbok**

**ALLMÄN INFORMATION**  
Tack för att du har köpt det här kolmonoxidlarmet från Smartwares! Läs instruktionerna noga innan du använder kolmonoxidlarmet. Lägg den här informationen på en säker och lättåtkomlig plats för framtida användning och underhåll. Besök vår webbplats [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu) om du har frågor eller vill ha mer information om kolmonoxidlarmet eller om hur kolmonoxidförgiftning förhindras.  
**Modell/modellnummer:**

- **Beskrivning:** Batteridrivet kolmonoxidlarm med elektrokemisk sensor. Apparaten innehåller 3 alkaliska AA LR6-batterier på 1,5 V DC och levereras med en väggplugg och -skruv.
- **Funktion:** Kolmonoxidlarmet som är avsedd att varna personer för förekomst av kolmonoxid så att de hinner reagera på faran i enlighet därmed.
- **Tillämpningsområde:** Kolmonoxidlarm för byggnader med boendefunktion.

**VIKTIGT:**

- **Försiktighet:** Larmet är konstruerat för att känna av kolmonoxid, det kan inte förhindra läckage!
- **Försiktighet:** Kolmonoxidlarmet får inte målas eller täckas eftersom det kan leda till funktionsförlust.
- **Varning:** Kolmonoxidlarmet måste bytas ut senast 10 år efter tillverkningsdatumet.

När detektorn har arbetat i tio år kan inte produkten användas längre. "End" (slut) visas på LCD-displayen. Anteckna datumet för utbyte i kalendern eller registrera dig kostnadsfritt på [www.smartreminder.eu](http://www.smartreminder.eu).

**LED-indikatorer** (se bild 1)

1. Larm
2. Fel
3. Ström

**VAD ÄR KOLMONOXID**  
Kolmonoxid (CO) är ett förgärligt gift som frigörs vid förbränning av bränslen. Det är en färglös, luktfri och smakfri gas. Därför är den mycket svår att upptäcka med de mänskliga sinnen. Kolmonoxid dödar hundratals människor varje år och skadar många fler. Det binder till hemoglobinet i blodet och minskar mängden syre som cirkuleras i kroppen. I höga halter kan kolmonoxid döda på några minuter. Kolmonoxid produceras genom ofullständig förbränning av bränslen som trä, träkol, stenkol, eldningsolja, paraffin, bensin, naturgas, propan, butan osv. **Exempel på kolmonoxidkällor:**

Att ha bilen igång i garaget	Gasapparater
Olje- och gasbrännare	Portabla generatorer
Vedkaminer	Gas- eller fotogenkaminer
Grillar	Igensatta skorstenar
Trä- och gaseidstäder	Varmvattenberedare

**SYM TOM PÅ KOLMONOXIDFÖRGIFTNING**  
Följande symtom kan vara relaterade till CO-förgiftning (ppm = delar per miljon / 1:1 000 000):

35 ppm	Den högsta tillåtna halten för kontinuerlig exponering för friska vuxna under en 8-timmarsperiod.
200 ppm	Lätt huvudvärk, trötthet, illamående efter 2–3 timmar.
400 ppm	Frontal huvudvärk inom 1–2 timmar, livshotande tillstånd efter 3 timmar.
800 ppm	Yrsel, illamående och kvalnisoner inom 45 minuter. Medvetlöshet inom 2 timmar. Död inom 3 timmar.
1 600 ppm	Huvudvärk, yrsel och illamående inom 20 minuter. Död inom 1 timme.
6 400 ppm	Huvudvärk, yrsel och illamående inom 1–2 minuter.

**Varning:** Apparaten kan inte förhindra de kroniska effekterna av kolmonoxidexponering eller skydda personer som är särskilt riskutsatta. Var alltid uppmärksam på symtomen på kolmonoxidförgiftning.

**PLACERING AV CO-LARMET**  
Kolmonoxidlarmet är konstruerat för att känna av de giftiga kolmonoxidångorna som bildas vid ofullständig förbränning, t.ex. de som avges av apparater, ugnar, eldstäder och avgasrör. Om bostaden är på ett plan måste minst ett larm monteras i sovrumsdelen eller i hallen utanför sovrumsdelen för att minimiskyddet ska uppnås. Placera det så nära sovrumsdelen som möjligt och kontrollera att larmet hörs när personer befinner sig där. Om bostaden är på flera våningar måste minst ett larm placeras på varje våning för att minimiskyddet ska uppnås.

**OBJS:** För högsta möjliga skydd ska ett larm monteras i eller i närheten av varje rum där en förbränningsapparat finns, såsom gasdrivna eldstäder, värmepannor för centralvärme, rumsvärmare, varmvattenberedare, spisar, grillar osv.  
**FÖRSIKTIGT:** Detta larm indikerar endast närvaron av kolmonoxidgas vid sensorn. Kolmonoxidgas kan finnas närvarande i andra områden.

**Varning:** ett kolmonoxidlarm ersätter inte en rök- eller gasdetektor. **PLACERA KOLMONOXIDLARMET (se bild 2)**  
Kolmonoxid (CO) har samma densitet som varm luft och för att säkerställa att detektorn används på det mest effektiva sättet ska den monteras enligt följande: i rum med en förbränningsapparat blandas kolmonoxid med den varma luften och stiger uppåt. Placera kolmonoxidlarmet på en vägg, 30–80 cm nedanför taket men ovanför dörrar och fönster på ett horisontellt avstånd om minst 150 cm från den eventuella kolmonoxidkällan. I rum där personer sover eller befinner sig långa stunder (t.ex. sovrum och vardagsrum) ska kolmonoxidlarmet placeras i andningshöjd. Mer information och exempel finns på [www.smartwares.eu](http://www.smartwares.eu).

- Undvik följande:**
- Situationer där temperaturen kan falla under 0 °C eller stiga över 45 °C.
  - Alla områden där höga nivåer av dammiga, smutsiga eller feta utsläpp kan förorena eller täppa till sensorn.
  - Bakom draperier eller möbler.
  - I vägen för luft som släpps ut från en eldstad / luftkonditionering eller takfläkt.
  - Utanför byggnaden.
  - Direkt ovanför en diskbänk eller spis.
  - Utrymmen där det finns mycket sot och damm som blockerar sensorn.
  - Utrymmen som är för fuktiga.

**FÖRSIKTIGHET:** Kolmonoxidlarmet är endast avsett för inomhusbruk. Det får inte utsättas för regn eller fukt. Det skyddar inte mot risken för kolmonoxidförgiftning när batteriet är tomt. Öppna inte eller manipulera larmet eftersom det kan orsaka funktionsfel och risk för elektriska stötter.

**INSTALLERA CO-LARMET**

Innan du monterar CO-larmet måste du fästa märketiketten på ditt eget språk på detektorn.  
För att säkerställa att produkten installeras och används korrekt ska den installeras helt i enlighet med den här bruksanvisningen eller installeras av kvalificerad personal. Kolmonoxidlarmet drivs av ett batteri och behöver inga sladdar. Kontrollera att larmet hörs i alla sovrum. Placera annars ut fler larm.

**Installation av väggfäste:**

- Efter att ha etablerat monteringsplats, se till att det inte finns elektriska ledningar eller rör i området intill monteringsytan.
- Märk ut monteringshålens plats, borra ett hål på 6 mm i ø som är 40 mm djupt på den utmärkta platsen och sätt in väggpluggen.
- Ta bort säkerhetsstiftet innan du skruvar fast monteringsplattan på väggen (se bild 4). För in den medföljande skruven tills skruvhuvudet är 5 mm från väggen. Skruva fast på monteringsfästet. Dra inte åt för hårt.
- Ta bort plasten från batterierna och sätt in dem i batterifacket. Sätt in batterierna med rätt polriktning (+ eller -) i batterifacket. Ett kort pip hörs och "En" visas på displayen om batterierna har installerats korrekt. Det indikerar att strömförsörjningen är normalt ansluten och att indikatorlamporna och summern fungerar normalt. Montera larmet på monteringsplattan (se bild 5). Sätt in säkerhetsstiftet för att fästa larmet på monteringsplattan (se bild 5.1 för platsinformation).

**ANVÄNDA DITT CO-LARM**

**Normal drift**  
När det inte finns kolmonoxid blinkar den gröna LED-indikatorn för ström var 45:e sekund, vilket är en indikation på att larmet är strömsatt och fungerar.

**Felindikator**  
Felindikator blinkar två gånger med pip när det är fel på sensorn eller kretsen. Felvarningen ges: LED-indikator blinkar 2 gånger med 2 pip var 11:e sekund "Err" visas på LCD-displayen. Kolmonoxidlarmet känner inte av kolmonoxid och du är inte skyddad. Kontakta Smartwares för att få hjälp.

**Larmtillstånd**  
När enheten känner av farliga halter av kolmonoxid avges larmvarningen. Den röda LED-indikator blinkar 15 gånger med 15 pip på 4 sekunder, tar ett uppehåll i 3 sekunder och upprepar sedan det hela. Larmet stoppas inte förrän kolmonoxidhalten är lägre än 40 ppm.

KOLMONOXIDHALT (PPM)	SVARSTID (MIN)
27 +/- 3 ppm	> 120 min
55 +/- 5 ppm	60–90 min
110 +/- 10 ppm	10–40 min
330 +/- 30 ppm	< 3 min

Detektorns larmsvarstid överensstämmer med EN 50291-1: 2018.

**Atergå till normal drift**  
Placera detektorn i ren luft, då stängs larmet av automatiskt efter 6 minuter. Du kan även avsluta larmtillståndet genom att trycka på TEST-knappen i 1–3 sekunder och sedan släppa den.

**Låg batterisignal / Slut på tjänstlev**  
När batteriet är tomt piper larmet 1 gång var 45:e sekund och den gröna LED-indikator för ström blinkar samtidigt i upp till 7 dagar. Batteriet i apparaten måste bytas så snart som möjligt. Batterinivåer:

När kolmonoxidlarmet behöver bytas ut piper enheten 2 gånger, den gula LED-indikator för fel blinkar 2 gånger och "END" (slut) visas på displayen. Kolmonoxidlarmet måste bytas ut så snart som möjligt.  
**Varning för låg kolmonoxidhalt**  
Långvarig exponering för låga halter av kolmonoxid kan försämra hälsan hos utsatta grupper som barn, gravida kvinnor, äldre och patienter.

Om kolmonoxidhalten är högre än 30 ppm under mer än 60 minuter, eller om kolmonoxidhalten är högre än 40 ppm under mer än 40 minuter, avges en varning för låg kolmonoxidhalt var 3–5:e minut. Larmindikator blinkar 4 gånger med pip med en lägre hastighet. **TESTA DITT CO-LARM**  
Det rekommenderas att du testar kolmonoxidlarmet en gång i månaden för att säkerställa att larmet fungerar korrekt. Det gör du genom att hålla in testknappen på larmets framsida i 2 sekunder. Om detektorn fungerar korrekt avger larmet 5 pip-toner samtidigt som den röda LED-indikator blinkar. Felvarningen visas om den inte fungerar korrekt.

**LARMTYSTNAD**  
Larmtystnadsläget fungerar bara i larmtillståndet. För att larmtystnadsläget ska gå åt aktivera måste kolmonoxidhalten vara mindre än 200 ppm. Håll in TEST-knappen i 1–3 sekunder tills du ser larmindikator blinka utan att något pip avges. Larmtystnadsstillståndet är detsamma som larmtillståndet förutom att summern är tillfälligt tyst. Larmindikator blinkar ändå. Larmtystnadsstillståndet varar i högst 10 minuter. Tryck på TEST-knappen i larmtystnadsstillståndet för att omedelbart återställa larmtillståndet. När larmtystnadsstillståndet avslutas återställs larmtillståndet.

**UNDERHÅLL AV DITT CO-LARM**  
Ditt larm kommer att varna dig för potentiellt farliga CO-koncentrationer i ditt hem så länge som du underhåller det ordentligt. För att behålla ditt larm i fungerande skick rekommenderas du att:

- Testa larmet åtminstone en gång i månaden.
- Rengör kolmonoxidlarmet regelbundet för att förhindra dammsamling. Det kan du göra genom att dammsuga larmet med dammsugarens borsttillbehör en gång i månaden. Rengör försiktigt gallerdelen på framsidan och sidorna.
- Använd aldrig rengöringslösningar på larmet. Torka apparaten med en fuktig trasa.
- Måla inte larmet.
- Blockera inte eller täck larmets ventilationshål med pastaformatt bindemedel eller annat.

**OBSERVERA:**  
Vid skurning eller avtagnig av trägolv, färg, tapeter eller lim eller aerosol bör du avlägsna kolmonoxidetektorn och förvara den på ett säkert ställe för att förhindra att sensorn skadas. Höga koncentrationer av följande ämnen kan skada sensorn, vilket ofta resulterar i ett falskt larm: metan, propan, isopropylbutan, etylen, etanol, alkohol, isopropylalkohol, bensin, toluen, etylacetat, väte, vätesulfat och svaveldioxid. Även aerosolsprayer, alkoholprodukter, färg, lösningsmedel, lim, hårspray, eftersomljöning, parfym och vissa rengöringsmedel kan orsaka skador.

**ATT GÖRA VID LARM**  
Om CO-larmet börjar larma: Förflytta dig omedelbart till frisk luft utomhus eller öppna alla dörrar/fönster för att ventilera området och låt kolmonoxiden skingras. Om möjligt stäng av bränsleförbränningsapparaten. Evakuera byggnaden och gå inte in i lokalerna eller lämna din plats vid den öppna dörren/fönstret till dess att räddningstjänstemän har anlänt, lokalerna har luftats ut och ditt larm förblir i normalt tillstånd. Sök genast medicinsk hjälp för alla som lider av symtomen huvudvärk,

sömnighet, illamående osv. Använd inte apparaterna igen förrän de har kontrollerats av en kvalificerad tekniker och felet har hittats och kvitterats. Denna produkt är inte avsedd för användning i fritidsfordon eller husbil. Larmet ska installeras av en kunnig person. Denna apparat är utformad för att skydda individer från de akuta effekterna av kolmonoxidexponering. Det get inget fullständigt skydd för personer med särskilda medicinska förutsättningar. Om du är osäker, kontakta en läkare.

Installationen av detta CO-larm ska inte användas som ersättning för korrekt installation, användning och underhåll av bränslebränningsapparater inklusive lämpliga ventilations- och avgassystem.

#### TEKNISKA DATA

<b>Energikälla</b>	Typ av alkaliskt DC 4,5 V-batteri: 3 × LR6 1,5 V DC
<b>Sensortyp</b>	Elektrokemisk sensor
<b>Typ av gas som känns av</b>	Kolmonoxid
<b>Sensors livslängd</b>	10 år
<b>Larmaktivering</b>	27 +/- 3 ppm (efter 120 min)
	55 +/- 5 ppm (60–90 min)
	110 +/- 10 ppm (10–40 min)
	330 +/- 30 ppm (inom 3 min)
<b>Driftstemperatur</b>	0–45 °C (förvaring: –20–50 ± 2 °C)
<b>Omgivande luftfuktighet</b>	0–70 % RH (förvaring: 0–90 % RH)
<b>Ljudnivå</b>	> 85 dB på 3 meters avstånd

Endast för inomhusbruk.

Läs bruksanvisningen före användning och spar den för framtida användning samt underhåll.

Om du vill se EU-försäkran om överensstämmelse går du till [www.smartwares.eu/doc](http://www.smartwares.eu/doc) och följer instruktionerna.

Tillstånd	LED	Ljud
Normal drift	Grön LED blinkar var 45:e sekund	Ingen
Testar	Röd LED blinkar snabbt	5 pip
Larm	Röd LED blinkar 15 gånger på 4 sekunder. Efter ett uppehåll på 3 sekunder upprepas det föregående.	15 pip på 4 sekunder, uppehåll i 3 sekunder och sedan upprepas det förstnämnda.
Felfunktion	Gul LED blinkar 2 gånger var 11:e sekund	2 pip var 11:e sekund
Signal för dåligt batteri	Gul LED blinkar var 45:e sekund	1 pip var 45:e sekund
Slut på livslängden	Gul LED blinkar 2 gånger och END (slut) visas på displayen	2 pip var 60:e sekund