

FireAngel[®]

**User Manual/Brugsvejledning/Käyttäjän ohjekirja/
Brukerhåndbok/Användarhandbok**

**DIGITAL 7 YEAR LIFE CARBON MONOXIDE ALARM/
DIGITAL 7 ÅRS LEVETID KULILTE ALARM /
DIGITAALINEN 7 VUODEN HÄKÄVAROITIN /
DIGITAL KARBONMONOKSIDVARSLE MED + 7 ÅRS
BRUKSTID / DIGITALT KOLOXIDLARM LIVSLÄNGD 7 ÅR**

CO-9D-NEU



EN 50291-1:2010 + A1:2012
EN 50291-2:2010
KM551504

CO-9D-NEU
GN4402R1



A **Sprue** Brand

Sprue Safety Products Ltd.

Vanguard Centre, Sir William Lyons Road, Coventry CV4 7EZ UK

E-mail / Sähköposti / E-post: **support@fireangel.eu**

Web / hjemmeside / WWW / Nett / Webb: **www.fireangel.eu**

DK: **0800 711 151** / FI: **0880 055 2130** / NO: **0800 69 127** / SE: **0200 123 598**



CONTENTS

Introduction	4	Understanding the product's indicators	12
Features	4	Alarm test	14
Carbon monoxide and how it can affect you and your family . . .	4	What to do in the event of an alarm	14
Where to install your alarm.	6	Maintenance	15
How to install your alarm.	8	Technical information	15
Power pack activation	8	Disposal	16
Power pack deactivation.	9	Warranty	16
Operating features	10	Disabling tab storage page	72
Sensor test	11		


The original English version of the manual, from which this translation was taken, has been independently approved. In case of discrepancy with translated parts, Sprue Safety Products Ltd confirms that the English guide is true and correct.

Note: This user manual is also available in large text and other formats. Please e-mail support@fireangel.eu for further information.

INTRODUCTION

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

FEATURES

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

CARBON MONOXIDE AND HOW IT CAN AFFECT YOU AND YOUR FAMILY

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

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

Symptoms of CO poisoning

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

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

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

35ppm The maximum allowable concentration for continuous exposure for healthy adults in any 8 hour period, as recommended by the Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

200ppm Slight headache, fatigue, dizziness, nausea after 2 - 3 hours.

400ppm Frontal headaches within 1 - 2 hours, life threatening after 3 hours.

800ppm Dizziness, nausea and convulsions within 45 minutes. Unconsciousness within 2 hours. Death within 2 - 3 hours.

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

Common sources of CO

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

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

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

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

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

Do not:

- **IGNORE ANY WARNING FROM YOUR CO DETECTOR!**
- Burn charcoal inside your home, caravan, tent or cabin.
- Install, convert or service fuel-burning appliances without proper knowledge, skill and expertise.

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

Always:

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

Educate yourself and your family on the sources and symptoms of CO poisoning and how to use your carbon monoxide alarm.

WHERE TO INSTALL YOUR ALARM



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

The following advice is applicable to all intended applications, there are special instructions at the end of this section relating to positioning in caravan holiday homes, caravans and motor caravans.

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

In which room should the detector be installed?

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

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

However, if there is a fuel-burning appliance in more than one room and the number of alarms is limited, the following points should

be considered when deciding where best to put the alarm:

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

Where in the room should I place the detector?

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

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

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

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

If the alarm is located on the ceiling:

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

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

Caravans

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

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

important considerations when selecting an appropriate location are:

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

HOW TO INSTALL YOUR ALARM

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

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

To mount on a wall or ceiling:


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

To place on a shelf:


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


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

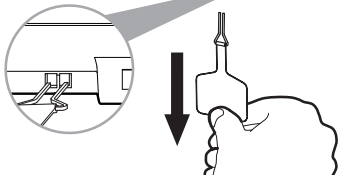
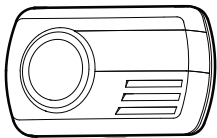
POWER PACK ACTIVATION

- Your detector comes complete with an integrated power pack that will provide power for its entire operational life. To activate the power pack you need to pull the disabling tab. This will in turn pull out the metal disabling clip, which is attached to the end of the tab, from the disabling socket which is situated on the underside of the detector. Retain the disabling tab for future use by taping it to page 72 of this manual.
- When the detector is activated the screen will display all of the icons, then after a few seconds will show the current CO level. The power indicator LED below the  symbol will also flash green once every



minute to indicate that the detector is receiving power from the power pack and is fully operational. A  symbol will also flash briefly on the LCD screen approximately once every minute.

- c Test the sounder, power pack and circuitry by pushing the centre of the Test/  button briefly to confirm that the detector is operating properly. The sounder will sound as soon as the button is pressed, and the alarm LED will illuminate red indicating that the sounder is working and the power pack is providing power to the unit. You'll notice that the display will switch to temperature mode, this is explained later in the manual, press the button again to return to the CO display. This test for the sounder, power pack and circuitry should be performed on a weekly basis and should be continued for the lifetime of the product.



WARNING: Prolonged exposure to the sounder in close proximity to your ears may damage your hearing.
Under normal operating conditions, the power

pack will last for the lifetime of the product i.e. 7 years.

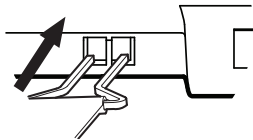
The detector will not protect against the risk of carbon monoxide poisoning when the power pack has drained.

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

POWER PACK DEACTIVATION

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

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



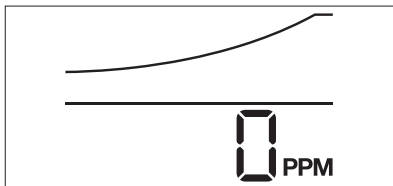
NOTE: If the disabling tab is no longer available then the clip can be replicated by opening out a thin metal paper clip into a U-shape.

OPERATING FEATURES

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

Standby mode

The alarm can display two views when in normal standby mode, the current level of CO or provide an indication of the current room temperature in degrees centigrade (°C). When the alarm is showing the current CO level you will see something similar to the following:





FireAngel's unique digital read out displays the amount of CO that the sensor is detecting shown in parts per million (PPM). It is designed to indicate levels from 10PPM to 999PPM.

NOTE: Ambient background levels between 0PPM and 10PPM will show as 0PPM.

When the alarm is showing the indicated room temperature you will see something similar to the following:





In both modes you will notice a  symbol appear briefly in the top left hand corner of the screen once every minute. This is an additional indication to show you that the alarm is operating as well as the flashing green LED.

To switch between CO and temperature view, simply press the Test/  button briefly. The unit will also sound when pressing the button to switch between the two display modes.


You will also notice that when switching between modes the display will change slightly, this is because the alarm is displaying the Peak Level CO reading that it has recorded in the last 4 weeks, please see the following peak level reading feature section for further description.

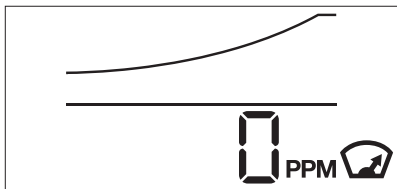
NOTE: If the alarm is in temperature view and detects CO it will automatically switch back to CO display mode.

Power pack, sounder and circuitry test

Pressing the Test/  button will also test the power pack, sounder and circuitry of the alarm. The unit will sound and the alarm LED below  will illuminate red. You should perform this test once per week.

Peak level reading feature

The alarm will record the highest reading of CO that is has detected in the last 4 weeks. This information is useful if your alarm has sounded so you can see the highest level of CO detected during that time. It is also useful to check periodically to see if a readable level of CO has been detected for a short time, but not long enough to trigger a full alarm. The peak level reading is shown briefly every time you press the Test/  button and will look something like the image below.



NOTE: It is possible and quite normal for the peak level to remain at 0ppm, i.e. this simply means that the alarm has not detected any CO in the last 4 weeks.


The peak level reading will be reset to 0ppm whenever a Sensor Test is carried out (see section 'Sensor Test').

SENSOR TEST

CAUTION: Sensor testing should only be performed by a responsible adult. This test should only be performed annually. Excessive testing will shorten the life of the power pack.

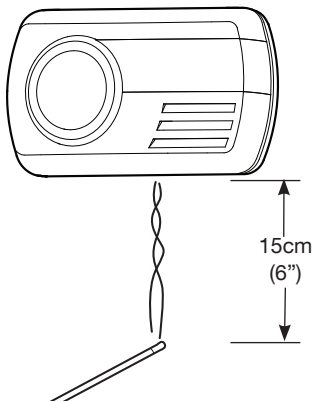
NOTE: Aerosol CO test kits may be used in order to avoid having to burn incense sticks.

Step 1: If the alarm is wall mounted unhook it from the fixing screws.

Step 2: Hold the Test/  button down until the spanner icon appears in the bottom left hand corner of the screen and the bar graph 'scans' from left to right. This indicates the alarm is in sensor test mode where the sampling rate of the sensor has increased and the alarm can be tested using a known source of CO.

Step 3: Light an incense stick using a match or lighter. Extinguish the lighter, or put out the match and place it into a dish of water.

Step 4: Hold the incense stick 15cm (6 inches) below the detector, so that the smoke goes into the holes at the bottom of the detector.



As the smoke gets into the alarm the display will show the amount of CO being detected. When the level of CO in the sensor reaches 50ppm the alarm will sound a single alarm cycle, this confirms that the sensor is working correctly and is the end of the sensor test. The alarm will return to normal standby mode.

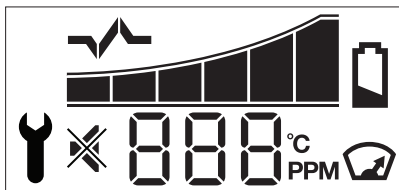
Step 5: Put out the incense stick by placing it into a dish of water. Ensure that all flames have been extinguished.

NOTE: If the level of CO in the sensor doesn't reach 50ppm then the Sensor Test mode will time out and finish automatically after 3 minutes. Even if the level doesn't reach 50ppm, as long as the display shows a reading of CO then you can be confident that the alarm is working correctly. If you have any questions about testing the sensor please contact the Technical Support team.


UNDERSTANDING THE PRODUCT'S INDICATORS

Digital display

The LCD screen has many icons with one or more being shown at any one time.



Bar graph to show early build up of CO

To understand the role of the product indicators please refer to section 'Carbon monoxide and how it can affect your family'. The alarm has a bar graph which mimics the way CO levels build up in the blood stream. The response times of the alarm are determined by the European Standard EN 50291-1: 2010 so the alarm will only sound when it has detected CO for a prescribed length of time, the higher the level of CO the quicker the alarm must sound. However with FireAngel's CO-9D-NEU there is an early visual warning that CO is present. When CO is first detected the alarm indicates it's presence by displaying the level on the screen in parts per million (ppm). If CO continues to be present additional bars will appear on the graph. When the graph is full i.e. the 6th segment is shown the unit will sound a loud audible alarm (85 dB at 1m (3 feet)) and the alarm LED below the  symbol on the front

of the detector will flash red once every second.


The alarm will sound:

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

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

Alarm silence:



It is possible to temporarily silence the alarm up to two times if the level of CO that triggered the alarm is less than 200ppm. After ventilating the property you can temporarily silence the alarm by pressing the Test/  button, the alarm will stop and the silence mode symbol will appear on the screen. The silence mode will last for up to 3 minutes. If the CO level remains too high the alarm will trigger again or if the level of CO rises above 200ppm then the detector will automatically re-enter alarm mode. If the level of CO has fallen to a satisfactory level the silence mode icon will disappear, the unit will exit alarm mode and the segments of the bar graph will slowly disappear as the CO in the sensor clears.

Alarm in absence:



If the peak level reading symbol is showing on the screen but there is no full alarm sound and you are not pressing the test button, then your detector is warning that it has detected carbon monoxide in your absence. Immediately vacate the premises and seek medical attention for anyone suffering the effects of CO poisoning. Treat this as a serious warning. Call a qualified technician and have the problem investigated and rectified immediately.

Error signal:



The unit continuously checks the settings of its sensor and circuitry. If any of these settings are found to be incorrect, the detector will emit a single chirp once per minute and the display will show “Err” for error and an error code, cycling between “Err” and the particular error code.

Low power pack signal:




If the power pack becomes low then the detector will emit a **single chirp** once per minute and the low power pack icon will flash on the screen.

IMPORTANT: A single chirp once per minute together with an error signal or low power pack warning does NOT mean that the detector has detected carbon monoxide. If you experience an error condition or low power pack warning and the product is still within warranty then contact technical support. If the product is no longer in warranty **replace immediately!**

IMPORTANT: The selected power pack was chosen to provide power beyond the lifetime of the product, in particular the sensor (under normal operating conditions). The operational life of the sensor is 7 years, for this reason, the detector should be replaced after 7 years from the date of installation.

ALARM TEST

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

WHAT TO DO IN THE EVENT OF AN ALARM

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

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

What to do during an alarm:

- Keep calm and open the doors and windows to ventilate the property.
- Stop using all fuel-burning appliances and ensure, if possible, that they are turned off.
- Evacuate the property leaving the doors and windows open.
- Ring your gas or other fuel supplier on their emergency number; keep the number in a prominent place.
- Do not re-enter the property until the alarm has stopped. When exposed to fresh air it can take up to 10 minutes for the sensor to clear and the alarm to stop depending on the level of carbon monoxide detected.
- Get medical help immediately for anyone suffering the effects of carbon monoxide poisoning (headache, nausea), and advise that carbon monoxide poisoning is suspected.
- Do not use the appliances again until they have been checked by an expert. In the case of gas appliances the engineer must be registered on the Gas Safe register.

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

MAINTENANCE

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

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

- Never use cleaning solutions on your detector. Simply wipe with a slightly damp cloth.
- Do not paint the detector.
- Do not spray aerosols on or near the detector.
- Do not use any solvent based products near the detector.
- Do not attempt to repair your CO detector. Do not remove any screws or open the main casing of your detector. Any attempt to do so may cause malfunction and will invalidate the warranty.

TECHNICAL INFORMATION

Detector Specifications: Model CO-9D-NEU

Sensor Type: Electrochemical

Sensor Life: 7 Years

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

Power Pack Life: 7 years (life of product)

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

Operating Humidity Range: 30 - 90% RH

Weight: 120 grams (4.23oz)

Certified to: EN 50291-1: 2010,
EN 50291-2: 2010

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

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

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

Replace unit after 7 years of operation.

DISPOSAL

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

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

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

WARRANTY

Sprue Safety Products Ltd warrants to the original purchaser that its enclosed carbon monoxide alarm be free from defects in materials and workmanship under normal residential use and service for a period of 7 (seven) years from the date of purchase. Provided product is sent back to Sprue Safety products with proof and date of purchase, Sprue Safety Products Ltd hereby warrants that during the 7 (seven) year period commencing from the date of purchase Sprue Safety Products Ltd, at its discretion, agrees to replace the unit free of charge. The warranty on any replacement CO-9D-NEU alarm, will last for the remainder of the period of the original warranty in respect of the alarm originally purchased – that is from the date of original purchase and not from the date of receipt of the replacement product. Sprue Safety Products Ltd reserves the right to offer an alternative product similar to that being replaced if the original model is no longer available or in stock. This warranty applies to the original retail purchaser from the date of original retail purchase and is not transferable. **Proof of purchase is required.**

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

Sprue Safety Products Ltd shall not be liable for any incidental or consequential damages caused by the breach of any expressed or implied warranty. Except to the extent prohibited by applicable law, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose is limited in duration for 7 (seven) years.

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

INDHOLD

Indledning	18	Sensortest	25
Funktioner	18	Forstå produktets indikatorer	26
Kulilte og hvordan det kan påvirke dig og din familie	18	Alarmtest	27
Hvor din detektor skal monteres	20	Handlinger i tilfælde af alarm.	27
Hvordan din detektor skal monteres	22	Vedligeholdelse	28
Aktivering af strømforsyningsenhed	22	Tekniske oplysninger	28
Spærring af strømforsyningsenhed	23	Bortskaffelse	29
Driftsfunktioner	23	Garanti	29
		Spærring opbevaringside	72

DK


Den originale engelske version af manualen, som denne oversættelse er taget fra, har fået en selvstændig godkendelse. I tilfælde af uoverensstemmelse med oversatte dele bekræfter Sprue Safety Products Ltd, at den engelske vejledning er sand og korrekt.

Note: Denne brugsvejledning fås også med stor skrift og i andre formater. Ring venligst på **0800 711 151** for at få yderligere information.

INDLEDNING

CO-9D-NEU digital kuliltealarm er en del af en ny generation af sikkerhedsprodukter til hjemmet fra Sprue Safety Products Limited, som kombinerer den nyeste teknologi og innovativt design for at levere et æstetisk og effektivt bidrag til sikkerheden i dit hjem.

FUNKTIONER

- En avanceret elektrokemisk sensor, som er konstrueret til nøjagtig måling af lave kulilte (CO) niveauer og til at give en tidlig advarsel om giftige CO niveauer i dit hjem.
- Detekterer kulilte kontinuerligt.
- Modstår fejlalarmer forårsaget af normale forureningskilder i husholdningen.
- Udsender en høj 85dB alarm (ved 1 m) for at advare dig i tilfælde af en nødsituation.
- Test/  knap til regelmæssig egenkontrol for at sikre at detektoren fungerer korrekt.
- Kan stå frit eller kan nemt monteres på en væg.
- Bærbar, ideel til rejsebrug.
- Certificeret i henhold til den Europæiske kulilte alarmstandard EN 50291-1: 2010 og EN 50291-2: 2010.
- 7 års garanti.
- Multifunktionel LCD skærm.
- Indbygget rumtemperaturviser.

KULILTE OG HVORDAN DET KAN PÅVIRKE DIG OG DIN FAMILIE

Kulilte (carbonmonoxid/CO) er en farlig, giftig gas, som dræber mange hundrede mennesker hvert år og skader mange flere. Det kaldes ofte den stille dræber, fordi det ikke har nogen luft eller smag og ikke kan ses. Ligesom ilt kommer CO ind i kroppen gennem lungerne gennem den normale vejrtrækningsproces. Det konkurrerer med ilt ved at erstatte det i de røde blodlegemer, og dermed reduceres transporten af ilt til hjertet, hjernen og andre vitale organer. I store koncentrationer kan CO dræbe på få minutter.

Mange rapporterede tilfælde af kulilteforgiftning har påvist, at selv om ofrene er klar over, at de ikke har det godt, bliver de desorienterede og ude af stand til at redde sig selv ved enten forlade af bygningen eller rabe om hjælp. Eksponering mens man sover er særligt farligt, fordi ofret som regel ikke vågner op.

Symptomer på CO forgiftning

Følgende symptomer kan være relateret til CO forgiftning, og alle medlemmer i husstanden skal gøres opmærksom på disse:

- **Mild eksponering:** Lidt hovedpine, kvalme, opkastning, træthed (ofte beskrevet som 'influenza-lignende' symptomer).
- **Middel eksponering:** Alvorlig dunkende hovedpine, døsigthed, forvirring, hurtig hjerterytmef.
- **Ekstrem eksponering:** Bevidstløshed, kramper, cardiorespiratorisk svigt, død.

Din CO-detektor overvåger CO-niveauet som parts per million (ppm) i atmosfæren rundt om detektoren.

35ppm Den maksimale tilladte koncentration ved kontinuerlig eksponering for raske voksne i en periode på 8 timer, som anbefalet af arbejdsmiljømyndighederne.

200ppm Lidt hovedpine, træthed, svimmelhed, kvalme efter 2 - 3 timer.

400ppm Pandehovedpine indenfor 1 - 2 timer, livstruende efter 3 timer.

800ppm Svimmelhed, kvalme og kramper indenfor 45 minutter. Bevidstløshed indenfor 2 timer. Død indenfor 2 - 3 timer.

Hvis du har mistanke om, at CO kan have ramt dig eller din familie, åbn døre og vinduer i dit hjem for at ventilere, sluk alle apparater og forlad stedet. På dette tidspunkt skal man have kontaktet myndighederne for at få lokaliseret kilden til kullilten, før man går ind i bygningen igen. Alle, der har været udsat for virkningen af CO-forgiftning (hovedpine, kvalme), bør søge læge.

Almindelige CO-kilder

- Olie og gas kedler
- Transportable generatorer
- Olie eller fast brændsel komfurer
- Gas- eller paraffinvarmeapparater
- Grill
- Tilstoppede skorstene
- Træ- eller gaspejse

- Cigarettrøg
- Gasapparater
- Alle apparater, der bruger fossile brændstoffer

ADVARSEL: Denne kullilte-detektor er ikke en detektor til brændbare gasser og heller ikke en røgdetektor. Monter venligst de rigtige detektorer til overvågning af brændbare gasser eller røg.

Denne CO-detektor skal ikke betragtes som en erstatning for korrekt montering, brug og vedligeholdelse af brændstofforbrugende apparater (herunder tilstrækkelige ventilations- og udsugningsanlæg) ej heller fejning af skorstene.

ADVARSEL: Forskellige forhold i forbindelse med dine brændstofforbrugende apparater kan ændre sig, fx kan aftræksrøret eller skorstenen pludselig blive blokeret eller skadet, apparater kan holde op med at fungere korrekt, eller omstændigheder i naboejendommene kan ændre sig og resultere i forekomst af kullilte. Af disse og andre grunde må denne kullilte-detektor ikke bruges sporadisk eller som en bærbar detektor til sporing af en kilde til spild af brændbare stoffer fra brændstofforbrugende apparater eller fra skorstene.

Lad være med at:

- **IGNORERE NOGEN FORM FOR ADVARSEL FRA DIN CO-DETEKTOR!**
- Brænde trækul indendørs i dit hjem, campingvogn, telt eller hytte.
- Montere, ombygge eller vedligeholde

brændstofforbrugende apparater uden tilstrækkelig viden, erfaring og ekspertise.

- Bruge et gaskomfur til rumopvarmning.
- Bruge ikke ventilerede gasafbrændende apparater med paraffin eller naturgas i lukkede rum.
- Bruge benzindrevne motorer indendørs eller i lukkede områder.
- Ignorere en sikkerhedsanordning, når den lukker et apparat ned.
- Grille indendørs eller i en tilhørende garage.

Sørg for altid at:

- Købe apparater, som er godkendt af en anerkendt test myndighed.
- Installere apparater i henhold til producentens anvisninger.
- Få apparater installeret af professionelle (for gasapparater skal teknikeren være autoriseret).
- Få dine apparater kontrolleret jævnligt af en kvalificeret servicetekniker.
- Få dine skorstenene og aftræksrør rensset af en skorstensfejer hvert år.
- Foretage regelmæssige visuelle inspektioner af alle brændstofforbrugende apparater.
- Åbne vinduer, når en pejs eller et olie/ fast brændsel komfur er i brug.
- Monter kun CO detektorer, som opfylder kravene i EN 50291-1: og EN 50291-2: 2010 i dit hjem.
- Vær opmærksom på symptomer på CO forgiftning.

Undersøg selv og fortæl din familie om kilder og symptomer på CO forgiftning og hvordan man bruger jeres kulilte detektor.

HVOR DIN DETEKTOR SKAL MONTERES



Denne CO alarm er egnet til brug i boliger, husvogne til feriebrug, campingvogne og autocampere.

Følgende råd gælder for al tiltænkt brug, der er særlige anvisninger i slutningen af dette afsnit angående placering i husvogne, campingvogne og autocampere.

ADVARSEL: Denne detektor vil kun vise tilstedeværelsen af kulilte ved sensoren. Der kan være kulilte i andre områder.

I hvilket rum skal detektoren monteres?

Ideelt set bør der monteres en detektor i alle rum med et brændstofforbrugende apparat. Ekstra detektorer kan monteres for at sikre, at der er tilstrækkelige advarsler til beboere i andre rum ved at placere detektorer i:

- Fjerne rum, hvor beboerne tilbringer lang tid i vågen tilstand, og hvorfra de måske ikke kan høre en alarm fra et andet sted i boligen, og:
- Alle soveværelser

Men, hvis der er et brændstofforbrugende apparat i mere end et rum og antallet af detektorer er begrænset, skal følgende punkter overvejes, når man beslutter sig for den bedste placering af detektoren:

- Placer detektoren i et rum med et apparat uden aftræksrør eller med åbent rør, og:
- Placer detektoren i det af de rum, hvor beboerne tilbringer mest tid.
- Hvis boligen består af et rum, (som både fungerer som stue og soveværelse), skal detektoren placeres så langt væk som muligt fra kogeapparater, men tæt på der hvor personen sover.
- Hvis detektoren findes i et rum, som ikke normalt bruges (fx et fyrrum), skal detektoren placeres lige udenfor rummet, så alarmer nemmere kan høres. Alternativt kan en fjern alarmsirene være forbundet med en type A detektor, som er placeret i et eller flere rum med et apparat der afbrænder et brændstof.

Hvor i rummet skal jeg placere detektoren?

Detektorer, som findes i det samme rum som brændstof afbrændende apparater, gælder følgende for både for både loft- og vægmonterede detektorer.

- a. Detektoren skal være i en lodret afstand på mellem 1 og 3 meter fra den potentielle kilde.
- b. Hvis der er en rumopdeler i rummet, skal detektoren placeres på samme side af rumopdelingen, som den potentielle kilde.
- c. Kulilte detektorer i rum med skrå lofter skal placeres i den høje side af rummet.

Foruden det ovennævnte skal man være opmærksom på følgende, hvis detektoren er placeret på en væg:

- a. Den skal placeret tæt på loftet,

- b. Den skal placeres højere end døre eller vinduer,
- c. Den skal være mindst 150 mm fra loftet.

Hvis detektoren er placeret i loftet:

- a skal den være mindst 300 mm fra vægge og eventuelle forhindringer i loftet, som fx lysarmaturer.

Detektorer i soveværelser eller i rum fjernt fra det brændstofforbrugende apparat skal placeres relativt tæt på beboernes åndedræts område.

Campingvogne

Campingvogne kan have en ekstra risiko for indtrængende kulilte gennem luftventiler pga. andre køretøjer, motorer, generatorer eller griller i nærheden, men dette ændrer ikke på den grundlæggende vejledning om placering af alarmer. Campingvogne skal udstyres med en alarm i det samme rum som eventuelle brændstofforbrugende apparat(er) og den skal placeres i overensstemmelse med rådene tidligere i dette afsnit. Hvis campingvognen kun har et rum, hvor der også er sovepladser, gælder det samme som for en et værelses lejlighed, og en enkelt alarm er tilstrækkelig. Dog skal eventuelle soveområder, som befinder sig i et andet rum end brænderne, også have en alarm, som skal placeres i henhold til rådene tidligere i dette afsnit.

Det er ikke altid muligt at finde den optimale placering af en detektor, fx har en lille campingvogn ikke altid nok lodrette overflader til rådighed. Ikke desto mindre, når en detektor skal placeres under disse omstændigheder, er de to vigtigste overvejelser, når man skal vælge den rigtige placering:

- Ikke at montere detektoren direkte over en varme- eller dampkilde, og
- At montere detektoren i en afstand af 1-3 m fra den nærmeste potentielle kildes kant.

HVORDAN DIN DETEKTOR SKAL MONTERES

BEMÆRK: Denne detektor skal monteres af en kompetent person, som føler sig i stand til at montere den i henhold til anvisningerne.

Skriv først datoen for monteringen på din detektor i det felt, der er beregnet til dette. Vi anbefaler, at detektoren monteres på væggen.

Montering på væg eller loft:



Sørg for at bruge de medfølgende skruer, da de er udvalgt specielt til brug sammen med dette produkt. Brug skabelonen som retningslinje for markering af hullernes placering. Bor huller i væggen. Sæt plastikstifterne i væggen. Skru skruerne i. Sørg for at skruerne stikker 3. mm ud fra væggen, så detektoren kan sættes på skruerne.

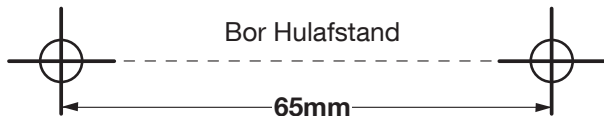
Placering på en hylde:

Detektorens fod er konstrueret sådan, at den kan stå på en hylde.

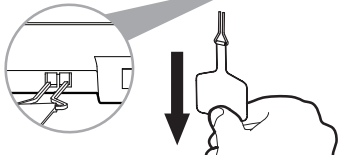
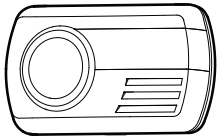
ADVARSEL: Ved placering på en hylde, følg venligst de samme råd om placering, som beskrevet i 'Hvor din detektor skal monteres'.

AKTIVERING AF STRØMFORSYNINGSENHED

- Detektoren leveres komplet med en integreret strømforsyningseenhed, som vil levere strøm i hele dens levetid. For at aktivere strømforsyningseenheden skal du trække i spærringen. Den vil på samme tid trække den spærende metalklips, som sidder fast i den ene ende af ringen, ud fra spærrekontakten, som findes på undersiden af detektoren. Gem spærringen til fremtidig brug ved at tape den fast til side 72 i denne vejledning.
- Når detektoren er aktiveret, vil skærmen vise alle ikoner, og efter et par sekunder vises det aktuelle CO niveau. Strømindikator LED'en under  symbolet vil også blinke grønt en gang i minuttet for at vise, at detektoren modtager strøm fra batteripakken og fungerer i fuldt omfang. Et  symbol vil også lyse kortvarigt på LCD skærmen ca. en gang i minuttet.
- Test lyd giver, strømforsyningseenhed og kredsløb ved kortvarigt at trykke på midten



af test/  knappen for at bekræfte, at detektoren fungerer korrekt. Lydgiveren skal gå i gang, så snart der trykkes på knappen, og alarm LED'en vil lyse rødt, hvilket viser at lydgiveren virker, og strømforsyningsenheden giver strøm til apparatet. Du vil se, at displayet skifter til temperaturindstilling, dette forklares senere i vejledningen, tryk på knappen igen og vend tilbage til CO displayet. Denne test af lydgiver, strømforsyningsenhed og kredsløb skal gennemføres hver uge og det skal gøres i hele produktets levetid.



ADVARSEL: Langvarig udsættelse for lydgiveren tæt på ørerne kan skade din hørelse.

Under normale driftsbetingelser vil strømforsyningsenheden kunne holde i hele produktets levetid, dvs. 7 år.

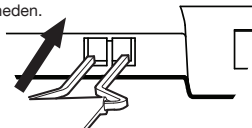
Detektoren beskytter ikke mod risikoen for kulilteforgiftning, når strømforsyningsenheden er tomt.

ADVARSEL: Længere tids udsættelse for ekstremt høje eller lave temperaturer kan reducere strømforsyningsenhedens levetid.

SPÆRRING AF STRØMFORSYNINGSENHED

Din CO-9D-NEU er transportabel, hvilket gør den ideel til feriebrug. Du vil få brug for at deaktivere din detektor, når du rejser eller hvis den skal opbevares fx under malearbejde. Montering er det modsatte af fjernelse. For at deaktivere detektoren skal metallklipsens to ender sættes ind i de tilsvarende huller i spærrekontakten, som findes på undersiden af detektoren. Du kan sikre dig at produktet er deaktiveret ved at trykke på testknappen - hvis der ikke kommer nogen lyd fra lydgiveren, så er klipsen monteret korrekt

Klipsen skal forblive i spærrekontakten for at deaktivere strømforsyningsenheden.



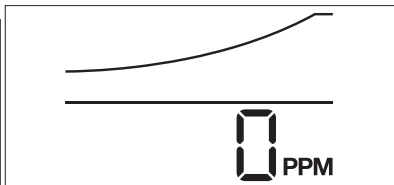
BEMÆRK: Hvis spærringen ikke længere er til rådighed, kan klipsen erstattes af en tynd metal papirklips, som åbnes og formes til et U.

DRIFTSFUNKTIONER

Din detektor tilbyder mange funktioner, som gør den anderledes end andre CO detektorer på markedet i dag.

Standby indstilling

Alarmen kan vise to displays, når den står på normal standby indstilling, nemlig det aktuelle CO niveau eller den aktuelle rumtemperatur i °C. Når alarmen viser det aktuelle CO niveau, vil du se noget der ligner følgende:




FireAngels unikke digitale aflæser viser den mængde CO, som sensoren detekterer vist som parts per million (ppm). Den er konstrueret til at vise niveauer fra 10 ppm til 999 ppm.


BEMÆRK: Omgivelsernes baggrundsniveau mellem 0 og 10 ppm vil vises som 0 ppm.

Når alarmen viser den aktuelle CO rumtemperatur, vil du se noget der ligner følgende:



I begge indstillinger vil du kortvarigt se et  symbol øverst i skærmens venstre



hjørne en gang i minuttet. Dette er en ekstra oplysning, som viser at alarmen fungerer fint, som supplement til den blinkende grønne LED.

For at skifte mellem CO og temperatur visning, tryk ganske enkelt kort på test/  knappen. Enheden vil også give lyd, når man trykker på knappen for at skifte mellem de to display indstillinger.

Du vil også lægge mærke til, at når man skifter mellem indstillingerne, vil displayet ændre sig lidt, det er fordi alarmen viser den højeste CO aflæsning, den har registreret i de sidste 4 uger, se venligst følgende afsnit om aflæsning af højeste niveau for at få mere at vide.


BEMÆRK: Hvis alarmen står på temperatur visning og detekterer CO, vil den automatisk skifte tilbage til CO visning.

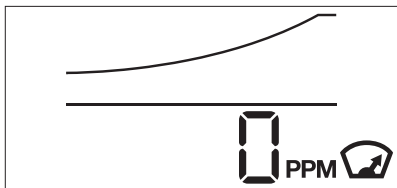
Strømforsyningsenhed, lyd giver og kredsløb test.

Et tryk på test/  knappen vil også teste strømforsyningsenheden, lyd givereren og kredsløb i alarmen. Enheden vil afgive lys og nedenstående LED  vil lyse rødt. Du skal udføre denne test en gang om ugen.

Funktionen aflæsning af højeste niveau.

Alarmen vil gemme den højeste registrering af CO, den har målt i de sidste 4 uger. Denne oplysning er nyttig, hvis din alarm har lydt, så du kan se det højeste niveau for CO, der er detekteret i denne periode. Det kan også bruges til jævnligt at se, om et registrerbart CO niveau er blevet detekteret i en kort periode, men ikke længe nok til at udløse

en fuld alarm. Aflæsning af højeste niveau vises kortvarigt, hver gang du trykker på test/  knappen og vil se ud som på billedet nedenfor.



BEMÆRK: Det er muligt og helt normalt, at det højeste niveau forbliver 0 ppm, dvs. det betyder bare, at alarmerne ikke har detekteret noget CO i de sidste 4 uger.


Aflæsningen af højeste niveau vil blive nulstillet til 0 ppm, hver gang der udføres en sensortest (se afsnittet 'Sensortest').

SENSORTEST

PAS PÅ: Test af sensoren må kun gennemføres af en ansvarlig voksen. Denne test skal kun udføres en gang om året. For mange tests vil forkorte strømforsyningsenhedens levetid.

BEMÆRK: Der kan bruges et aerosol CO testsæt for at undgå at brænde røgelsespinde.

Trin 1: Hvis alarmerne er vægmonteret, så tag den af skrueerne i væggen.

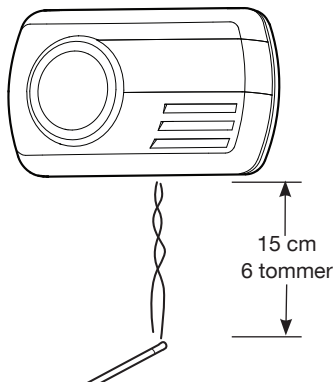
Trin 2: Hold test/  knappen nede indtil skruenøglen kommer frem i skærmens venstre hjørne og bjælken



'scanner' fra venstre mod højre. Dette viser, at alarmerne er indstillet på sensor test, hvor sensorens prøvetagningshyppighed er øget og alarmerne kan testes med en kendt kilde til CO.

Trin 3: Tænd en røgelsespinde med en tændstik eller lighter. Sluk lighteren, eller sluk tændstikken og læg den i vand.

Trin 4: Hold røgelsespinden 15 cm under detektoren, så røgen kommer ind i hullerne i bunden af detektoren.



Når røgen kommer ind i alarmerne, vil displayet vise, hvor meget CO der måles. Når CO niveauet i sensoren når op på 50 ppm, vil alarmerne udsende en enkelt alarmcyklus, dette bekræfter at sensoren fungerer korrekt og er afslutningen på testen af sensoren. Alarmerne vender tilbage til normal standby indstilling.

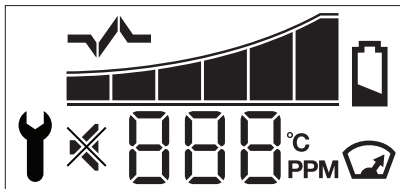
Trin 5: Sluk røgelsespinden ved at lægge den i en skål med vand. Sørg for at alle flammer er slukkede.

BEMÆRK: Hvis CO niveauet i sensoren ikke når op på 50 ppm, så vil sensor testindstillingen få time out og slutte automatisk efter 3 minutter. Selv hvis niveauet ikke når op på 50 ppm, så længe displayet viser en aflæsning af CO kan man være sikker på, at alarmer fungerer korrekt. Hvis du har spørgsmål angående test af sensoren, så kontakt teknisk support teamet.

FORSTÅ PRODUKTETS INDIKATORER


Digitalt display

LCD skærmen har mange ikoner, og en eller flere vise ad gangen.



Bjælken viser tidlig ophobning af CO

For at forstå produktets indikatorer, se afsnittet 'Kulilte og hvordan det kan påvirke din familie'. Alarmer indeholder en bjælke, som efterligner den målte CO niveau opbygges i blodets kredsløb. Alarmens responstid er bestemt af den europæiske standard EN 50291-1:2010, så alarmer vil kun lyde, når den har detekteret CO i en fastsat periode, jo højere CO niveauet er, jo tidligere skal alarmer gå i gang. Men med FireAngel CO-9D-NEU får man en tidlig visuel



advarsel om, at der er CO tilstede. Når CO detekteres første gang, viser alarmer dette ved at vise niveauet på skærmen i parts per million (ppm). Hvis der bliver ved med at være CO tilstede, vil der komme flere bjælker på grafen. Når grafen er fuld, dvs. det 6. segment vises, vil enheden afgive en høj auditiv alarm (85 dB ved 1 m), og alarm LED'en under  symbolet på forsiden af detektor vil blinke rødt hvert sekund.

Alarmer vil lyde:

- Mellem 60 og 90 minutter ved udsættelse for 50 ppm CO.
- Mellem 10 og 40 minutter ved udsættelse for mindst 100 ppm CO.
- I løbet af 3 minutter ved udsættelse for mindst 300 ppm CO.

ADVARSEL: En høj alarm er en advarsel om at usædvanligt høje og potentielt dødelige kulilteniveauer er tilstede. Ignorer aldrig denne alarm, yderligere eksponering kan være fatal. Undersøg straks beboerne for symptomer på kulilteforgiftning og kontakt de relevante myndigheder for at løse alle kulilte problemer. **IGNORER ALDRIG EN ALARM.**

Lydløs alarm

 Det er muligt at gøre alarmer midlertidigt lydløs op til to gange, hvis det CO niveau, der har udløst alarmer, er under 200 ppm. Efter at have ventileret ejendommen kan man gøre alarmer midlertidigt lydløs ved at trykke på test/  knappen, alarmer stopper og symbolet for lydløs indstilling kommer frem på skærmen. Indstillingen på lydløs vil vare op til 3 minutter. Hvis CO niveauet bliver ved med

at være for højt, vil alarmen udløses igen, eller hvis CO niveauet stiger til over 200 ppm vil alarmen automatisk gå tilbage til alarmindstilling. Hvis CO indholdet er faldet til et tilfredsstillende niveau, vil lydløs ikonet forsvinde. enheden vil forlade alarmindstillingen og bjælkeagrammets segmenter vil langsomt forsvinde, efterhånden som CO i sensoren er væk.

Alarm ved fravær:



Hvis symbolet for aflæsning af højeste niveau vises på skærmen, uden at den fulde alarm lyder og du ikke trykker på testknappen, så advarer detektoren om, at den har detekteret CO, mens du var væk. Evakuer straks bygningen, og sørg for lægehjælp til alle der lider af symptomer på CO forgiftning. Skal behandles som en alvorlig advarsel. Ring til en autoriseret tekniker og få straks problemet undersøgt og afhjulpet.

Fejlsignal



Enheden kontrollerer hele tiden indstillinger af sensor og kredsløb. Hvis nogle af disse indstillinger er forkerte, vil detektoren udsende et enkelt pip en gang i minuttet og displayet viser "Err" for error og en fejlkode, og der skiftes mellem "Err" og den pågældende fejlkode.

Svag strømforsyningsenhed signal:




Hvis strømforsyningsenheden bliver svag, vil detektoren udsende et **enkelt pip** en gang i minuttet og svag strømforsyningsenhed vil blinke på skærmen.

VIKTIGT: Et enkelt pip i minuttet sammen med et fejlsignal eller advarsel om svag strømforsyningsenhed betyder IKKE, at detektoren har detekteret kulilte. Hvis du oplever en fejltilstand eller advarsel om svag strømforsyningsenhed, og garantien stadig gælder for produktet, så kontakt teknisk support. Hvis garantien ikke længere gælder, **så udskift det straks!**

VIKTIGT: Den valgte strømforsyningsenhed er valgt for at kunne give strøm i længere tid end produktets levetid, især sensoren (under normale driftsbetingelser). Sensorens driftslevetid er 7 år, derfor skal detektoren udskiftes efter 7 år fra installationsdatoen.

ALARMTEST

Test lyd giver, strømforsyningsenhed og kredsløb ved at trykke og give slip på test/  knappen for at få bekræftet, at alarmen virker korrekt. Lydgiveren skal gå i gang så snart der trykkes på knappen, og alarm LED' en vil lyse rødt, hvilket viser at lydgiveren virker og strømforsyningsenheden giver strøm til apparatet. Denne test skal udføres en gang om ugen Udfør sensor testen en gang om året.

HANDLINGER I TILFÆLDE AF ALARM

ADVARSEL: En høj alarm er en advarsel om at potentielt dødelige kulilteniveauer er tilstede. Ignorer aldrig denne alarm, yderligere eksponering kan være fatal. Undersøg straks beboerne for symptomer på kulilteforgiftning og

kontakt de relevante myndigheder for at løse alle kulilte problemer. **IGNORER ALDRIG EN ALARM.**

Gennemgå denne vejledning omhyggeligt, for at sikre, at du ved, hvad du skal gøre i tilfælde af alarm.

Hvad man gør, når der er alarm:

- Bevar roen og åbn døre og vinduer for at udlufte ejendommen.
- Stop brugen af alle brændstofafbrændende apparater og sørg for at de er slukkede, hvis det er muligt.
- Evakuer ejendommen med åbne døre og vinduer.
- Ring til din gas eller brændstofleverandør på deres nødnummer, opbevar nummeret et synligt sted.
- Gå ikke ind i ejendommen igen før alarmen er holdt op. Når den udsættes for frisk luft, kan det tage op til 10 minutter før sensoren at blive klar og få alarmen til at stoppe, afhængigt af det detekterede kulilteniveau.
- Få straks lægehjælp til personer, der lider af symptomer på kulilteforgiftning (hovedpine, kvalme) og fortæl, at der er mistanke om kulilteforgiftning.
- Brug ikke apparaterne igen før de er blevet undersøgt af en ekspert. Hvis der er tale om et gasapparat, skal teknikeren være autoriseret.

ADVARSEL: Detektorer, der opfylder denne standard, beskytter ikke nødvendigvis mennesker der er i særlig fare ved udsættelse for kulilte pga. alder, graviditet eller

helbredstilstand. Hvis du er i tvivl, kontakt din læge.

VEDLIGEHOELSE

Din detektor vil advare dig om potentielt farlige CO koncentrationer i dit hjem, hvis den vedligeholdes korrekt. For at holde din alarm i korrekt fungerende stand, og for at sikre at sensoren holder i hele produktets levetid, anbefales at du holder den fri for støv ved at støvsuge den forsigtigt med et blødt børstetilbehør hver 3. måned.

For at forebygge muligheden for tilsmudsning af sensoren i din detektor og dermed påvirke pålideligheden:

- Brug aldrig rengøringsmidler på din detektor. Tør den ganske enkelt af med en let fugtig klud.
- Mal ikke på detektoren.
- Sprøjt ikke aerosoler på eller i nærheden af detektoren.
- Brug ikke opløsningsmiddelbaserede produkter i nærheden af detektoren.
- Forsøg ikke at reparere din CO detektor. Fjern ikke skruer og åbn ikke detektorens hovedhus. Alle forsøg på dette kan ødelægge funktionen og vil gøre garantien ugyldig.

TEKNISKE OPLYSNINGER

Detektor specifikation: CO-9D-NEU

Sensor type: Elektrokemisk

Sensor levetid: 7 år

Alarm lydniveau: 85dB ved 1 m
Strømforsyningsenhedens levetid: 7 år
(produktets levetid)

Temperatur omfang: -10°C til 40°C

Fugtighedsniveau ved drift: 30 - 90% RF

Vægt: 120 gram

Certificeret efter: EN 50291-1: 2010 /
EN 50291-2: 2010

Denne kuliltealarm er konstrueret til
kontinuerlig overvågning af CO. Dens
responstid overholder kravene i den
europæiske standard EN 50291-1: 2010
EN 50291-2.

ADVARSEL: Detektorer, der opfylder denne
standard, beskytter ikke nødvendigvis
mennesker der er i særlig fare ved udsættelse
for kulilte pga. alder, graviditet eller
helbredstilstand. Hvis du er i tvivl, kontakt din
læge.

En kulilte detektor er ikke en erstatning for en
røgalarm eller en brændbar gasdetektor.
Udskift enheden efter 7 års drift.

BORTSKAFFELSE

Elektronikaffald må ikke bortskaffes sammen med
almindeligt husholdningsaffald. Skal afleveres på
genbrugspladsen. Spørg de lokale myndigheder,
forhandleren eller producenten for at få gode råd
om genanvendelse/bortskaffelse, da der kan være
regionale forskelle.

Strømforsyningsenheden skal deaktiveres før
bortskaffelse. For at gøre dette sættes metalklipens
to ender på spærringen tilbage i kontakten på
undersiden af detektoren. Hvis spærringen ikke

længere er til rådighed, kan klippen erstattes af en
tynd metal papirklips, som åbnes og formes til et U.

**ADVARSEL: MÅ IKKE ÅBNES - MÅ IKKE
BRÆNDES.**

GARANTI

Sprue Safety Products Ltd giver den oprindelige
køber garanti for at den medfølgende kulilte alarm
vil være fri for materiale- og produktionsfejl under
normal brug og normal vedligeholdelse i private hjem
i en periode på 7 (syv) år fra købsdatoen. Under
forudsætning af at produktet sendes tilbage til Sprue
Safety Products med bevis for køb og købsdato,
garanterer Sprue Safety Products Ltd hermed, at i
de første 7 (syv) år fra købsdatoen, vil Sprue Safety
Products Ltd efter eget skøn udskifte enheden gratis.
Garantien for en eventuelt udskiftet CO-9D-NEU
alarm, vil være lige så længe som resten af den
oprindelige garantiperiode i forhold til den oprindelige
købte alarm - dvs. fra datoen for det oprindelige køb
og ikke fra den dato, hvor det udskiftede produkt
modtages. Sprue Safety Products Ltd forbeholder
sig ret til at tilbyde et alternativt produkt, som
ligner det, der skal udskiftes, hvis den oprindelige
model ikke længere kan fås eller er på lager. Den
garanti gælder for den oprindelige køber fra datoen
for det oprindelige køb i en forretning og kan ikke
videregives. **Købsbevis er påkrævet.**

Denne garanti dækker ikke skader, som skyldes
ulykker, forkert brug, adskillelse, misbrug eller
manglende vedligeholdelse af produktet eller
anvendelser, som ikke er i overensstemmelse med
brugsvejledningen. Den dækker ikke begivenheder
og betingelser som ligger uden for Sprue Safety
Products Ltd kontrol, så som naturkatastrofer (brand,
uvejr osv.). Den gælder ikke for detailforretninger,
servicecentre eller distributører og agenter. Sprue
Safety Products Ltd anerkender ikke ændringer af
nogen art foretaget af tredjepart.

Sprue Safety Products Ltd vil ikke være ansvarlig for nogen utilsigtede eller følgeskader forårsaget af brud på nogen formuleret eller implicit garanti. Undtagen i det omfang det forbydes af gældende lovgivning, er gyldigheden af enhver implicit købsgaranti eller egnethed til et bestemt formål, begrænset til 7 (syv) år.

Denne garanti påvirker ikke dine lovbestemte rettigheder. Undtagen i tilfælde af død eller kvæstelser, er Sprue Safety Products Ltd ikke ansvarlig for evt. tab ved brug, skader udgifter eller omkostninger relateret til dette produkt eller for evt. indirekte eller direkte tab, skader eller omkostninger, som du eller andre brugere har pådraget sig.

SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	32	Tuotteen näyttöjen lukeminen	40
Ominaisuudet	32	Hälytyksen testaus	41
Hiilimonoksidin mahdolliset vaikutukset teihin ja perheeseenne	32	Mitä tehdä jos laite hälyttää	42
Varoittimen sijoitus	34	Kunnossapito	42
Varoittimen asennus	36	Tekniset tiedot	43
Virtalähteen käyttöönotto	36	Hävittäminen	43
Virtalähteen poisto käytöstä	37	Takuu	43
Käyttöominaisuuksia	37	Käytönestoliuskan säilytys sivu	72
Ilmaisimen testaus	39		


Alkuperäinen englanninkielinen versio, josta tämä käyttäjän käsikirja on suomennettu, on riippumattomasti hyväksytty. Mikäli ristiriitaisuuksia käännöksen kanssa ilmenee, Sprue Safety Products Ltd vahvistaa, että englanninkielinen käyttäjän käsikirja on oikea ja totuudenmukainen.

Huomatkaa: Tämä käyttäjän ohjekirja on saatavilla myös isotekstisenä ja muissa muodoissa. Soittakaa numeroon **0880 055 2130** niin annamme lisätietoja.

JOHDANTO

CO-9D-NEU digitaalinen häikäroitin kuuluu Sprue Safety Products Limitedin uuden sukupolven kotitalouksien turvatuotepereheeseen, joka edistää kotinne turvallisuutta miellyttävästi ja tehokkaasti viimeisen tekniikan ja modernin muotoilun avulla.

OMINAISUUDET

- Edistynyt sähkökemiallinen ilmaisin mittaa tarkasti matalia häikäpitoisuuksia (CO), varoittaen varhaisessa vaiheessa kotinne myrkyllisistä häikäpitoisuuksista.
- Jatkuva häikäpitoisuuden mittaus.
- Välttää tavallisten kodin epäpuhtauksien aiheuttamia vääriä häilytyksiä.
- Kovaääninen 85 dB(A) häilytys (1 metrin etäisyydellä) hätätilanteessa.
- Testaus/  painike ilmaisimen säännölliseen testaamiseen.
- Helppo asentaa seinälle tai pitää pöydällä.
- Kannettava, kätevä ottaa mukaan matkalle.
- Euroopan häikäroitinstandardin EN 50291-1: 2010, EN 50291-2: 2010 mukaisesti sertifioitu.
- 7 vuoden takuu.
- Monitoiminen LCD-näyttö.
- Sisäänrakennettu huoneenlämpömittari.

HIILIMONOKSIDIN MAHDOLLISET VAIKUTUKSET TEIHIN JA PERHEESEENNE

Hiilimonoksidi eli häkä on vaarallinen myrkykaasu, joka tappaa vuosittain satoja ihmisiä ja vahingoittaa monia muita. Siitä puhutaan usein hiljaisena tappajana, koska sitä ei voi haistaa tai maistaa eikä nähdä. Kuten happikin, häkä pääsee kehoon keuhkojen kautta hengityksen mukana. Se korvaa hapen veren punasoluissa, estäen näin hapen kulkeutumisen sydämeen, aivoihin ja muihin tärkeisiin sisäelimiin. Korkeina pitoisuuksina häkä voi tappaa muutamassa minuutissa.

Monissa häkämyrkytystapauksissa uhrin, vaikkakin ymmärtävät voivansa huonosti, ovat sekavia eivätkä pysty pelastautumaan poistumalla rakennuksesta tai soittamaan apua. Altistus nukkuessa on erityisen vaarallista, sillä uhri ei yleensä herää.

Häkämyrkytyksen oireet

Seuraavat oireet saattavat johtua häkämyrkytyksestä ja kaikkien perheenjäsenten tulisi tuntee ne:

- **Lievä altistus:** Lievä päänsärky, pahoinvointi, oksentelu, väsymys (usein kuvaillaan "flunssaoireiksi").
- **Kohtuullinen altistus:** Voimakas jyskyttävä päänsärky, uneliaisuus, sekavuus, korkea syke.
- **Äärimmäinen altistus:** Tajuttomuus, krampit, hengitys- ja verenkiertoelimistön pysähtyminen, kuolema.

Häkälmaisimenne mittaa häkäpitoisuutta miljoonasosina (ppm) ilmaisinta ympäröivässä ilmatilassa.

- 35 ppm** Suurin sallittu pitoisuus terveiden aikuisten jatkuvalla altistukselle 8 tunnin aikana, Occupational Safety and Health Administrationin (OSHA, USA:n työsuojeluviranomainen) suosituksen mukaan.
- 200 ppm** Lievä päänsärky, väsymys, huimaus, pahoinvointi 2-3 tunnin jälkeen.
- 400 ppm** Pään etuosan särkyä 1-2 tunnin jälkeen, hengenvaara 3 tunnin jälkeen.
- 800 ppm** Huimausta, pahoinvointia ja kramppeja 45 minuutin aikana. Tajuttomuus 2 tunnin sisällä. Kuolema 2-3 tunnissa.

Jos epäilette, että häkä vaikuttaa teihin tai perheeseenne, tuulettakaa avaamalla rakennuksen ovet ja ikkunat, sammuttakaa kodinkoneet ja poistukaa rakennuksesta. Ottakaa sitten yhteyttä viranomaisiin, jotka etsivät häkäkaasun lähteen, ennen kuin palaatte rakennukseen. Häkämyrkytyksen oireista (päänsärky, pahoinvointi) kärsiville tulee hakea lääkärin apua.

Yleisiä häkäkaasun tuottajia

- Öljy- ja kaasuboilerit
- Siirrettävät generaattorit
- Liedet, jotka käyttävät öljyä tai kiinteää polttoainetta
- Kaasu- tai parafiinilämmittimet

- Grillit
- Tukkeentuneet savupiiput
- Puu- tai kaasutakat
- Tupakansavu
- Kaasulaitteet
- Muut fossiilisia polttoaineita käyttävät laitteet

VAROITUS: Tämä häkäilmaisin ei ole palavien kaasujen ilmainen eikä palovaroitin. Asentakaa palavista kaasuista tai savusta varoittamaan siihen suunnitellut ilmaisimet.

Tätä häkäilmaisinta ei tule pitää vaihtoehtona polttoaineita käyttävien laitteiden asianmukaiselle asentamiselle, käytölle ja ylläpidolle (mukaanlukien niiden asianmukaiset tuuletus- ja pakojärjestelmät), eikä savupiippujen nuohoamiselle.

VAROITUS: Polttoaineita käyttävien laitteidenne olosuhteet saattavat muuttua, esim. hormi tai savupiippu tukkeutua tai vahingoittua, laitteet saattavat toimia huonosti tai olosuhteet viereisissä kiinteistöissä muuttua niin, että häkäkaasua syntyy. Tästä ja muista syistä, älkää käyttäkö häkäilmaisinta vain jaksottaisesti, älkääkä käyttäkö sitä kannettavana ilmaisimena polttoainetta käyttävien laitteiden tai savupiipun päästämien palotuotteiden jäljittämiseen.

Älkää:

- JÄTTÄKÖ HÄKÄILMAISIMEN VAROITUSTA KOSKAAN HUOMIOTTA!
- Polttako puuhiiltä kodissanne, matkailuvaunussa, teltassa tai hytissä.
- Asentako, muutelko tai huoltako

- polttoainetta käytäviä laitteita ilman asiaankuuluvaa tietoa, taitoa ja kokemusta.
- Käyttökö kaasulietettä huoneen lämmittämiseen.
- Käyttökö suljetussa tilassa suljettuja maakaasua tai parafiinia käyttäviä kaasulaitteita.
- Käyttökö bensiinimoottoreita sisällä tai suljetuissa tiloissa.
- Jättäkö mitään turvalaitetta huomiotta, jos se sammuttaa laitteen.
- Grillatko sisätiloissa tai sisätiloihin yhteydessä olevassa autotallissa.

Tehkää näin:

- Ostakaa vain tunnustetun testauslaboratorion hyväksymiä laitteita.
- Asentakaa laitteet valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Antakaa ammattilaisten asentaa laitteet (kaasulaiteasentajien tulee olla rekisteröityjä).
- Tarkistuttakaa laitteenne säännöllisesti pätevällä huoltoteknikolla.
- Nuohouttakaa savupiipunne ja horminne ammattilaisella joka vuosi.
- Tarkastakaa kaikki polttoainetta käyttävät laitteenne silmämääräisesti tasaisin väliajoin.
- Avatkaa ikkunat kun käytätte tulisijaa tai kaasua/kiinteää polttoainetta käyttävää liettä.
- Asentakaa kotinne vain häkäilmäisiä, jotka täyttävät EN 50291-1: 2010 vaatimukset.

- Tuntekaa häkämyrkytyksen oireet.
- Perehtykää ja perehdyttäkää perheenne häkämyrkytyksen lähteisiin ja oireisiin ja siihen, kuinka häkäilmäisintanne käytetään!

VAROITTIMEN SIOJITUS



Tämä häkävaroitin soveltuu kotitalouksiin,

siirrettäviin loma-asuntoihin, matkailuvaunuihin ja -autoihin.

Seuraavat ohjeet soveltuvat kaikkiin tarkoitettuihin käyttötarkoituksiin ja osion lopussa on erikseen ohjeita varoitin sijoittamiseen siirrettäviin loma-asuntoihin, matkailuvaunuihin ja -autoihin.

VAROITUS: Tämä ilmaisain havaitsee häkäkaasun vain ilmaisimensa kohdalla. Häkäkaasua saattaa esiintyä muissa tiloissa.

Mihin huoneeseen varoitin kannattaa sijoittaa?

Ihannetapauksessa varoitin olisi jokaisessa huoneessa, jossa on polttoainetta käytävä laite. Lisäilmaisimia voidaan asentaa varmistamaan riittävä varoitus asukkaille toisissa huoneissa, sijoittamalla varoittimia:

- Etäisiin huoneisiin, joissa asukkaat viettävät huomattavasti aikaa hereillä ja johon he eivät mahdollisesti kuule hälytystä toiselta puolelta kiinteistöä, ja
- Jokaiseen makuuhuoneeseen.

Jos polttoainetta käytäviä laitteita on useammassa huoneessa ja varoitinmäärä

on rajallinen, seuraavia kohtia tulee harkita laitetta sijoittaessa:

- Sijoittakaa varoitin huoneeseen, jossa on hormiton tai avohorminen laite, ja
- Sijoittakaa varoitin huoneeseen, jossa asukkaat viettävät eniten aikaa.
- Jos sijoituspaikka on yhden huoneen asunto, varoitin tulee sijoittaa mahdollisimman kauaksi ruuanlaittolaitteista mutta mahdollisimman lähelle asukkaan nukkumispaikkaa.
- Jos laite on huoneessa, jota ei tavallisesti käytetä (esim. boilerihuone), varoitin kannattaa sijoittaa juuri huoneen ulkopuolelle, niin että hälytys kuuluu paremmin. Vaihtoehtoisesti etähälytys sireeni voidaan liittää A-tyypin varoittimeen, joka on samassa huoneessa polttoainetta käyttävän laitteen kanssa.

Mihin varoitin kannattaa sijoittaa huoneessa?

Varoitimelle, joka on sijoitettuna samaan huoneeseen polttoainetta käyttävän laitteen kanssa, pätee sekä seinä- että kattoasennukselle:

- a** Varoitimen tulee olla 1-3 metrin vaakaetäisyydellä mahdollisesta hääkäkaasun lähteestä.
- b** Jos huone on jaettu, varoitin tulee laittaa sille puolelle jakoa, jolla mahdollinen lähde on.
- c** Viistokattoisissa huoneissa hääkävaroitin tulee sijoittaa huoneen korkeammalle puolelle.

Edellisen lisäksi seuraavaa tulee noudattaa varoitimen seinäasennuksessa:

- a** varoitin tulee asentaa lähelle kattoa;

b varoitin tulee asentaa korkeammalle kuin ovien tai ikkunoiden yläreuna;

c varoitimen tulee kuitenkin olla vähintään 150 mm etäisyydellä katosta.

Jos varoitin asennetaan kattoon:

a sen tulee olla vähintään 300 mm etäisyydellä seinistä ja kaikista kattoesteistä, esim. valaisimista.

Varoitimet, jotka sijoitetaan makuuhuoneisiin ja muihin huoneisiin kuin polttoainetta käyttävät laitteet, tulisi sijoittaa suhteellisen lähelle asukkaiden hengitystilaa.

Matkailuvaunut

Matkailuvaunuissa on hääkäkaasun sisäänantolulle ilmanottoaukoista lisäriskejä, jotka johtuvat läheisistä ajoneuvoista, moottoreista, generaattoreista tai grilleistä, mutta tämä ei muuta varoitimen sijoittamisen perussääntöjä. Matkailuvaunuissa varoitin tulee sijoittaa samaan tilaan mahdollisten polttoainetta käyttävien laitteiden kanssa, tämän osion aiempien ohjeiden mukaisesti. Jos matkailuvaunu on yhtenäinen tila, mukaanlukien makuutila, sitä voidaan pitää yhden huoneen asuntona ja yksi varoitin riittää. Jos kuitenkin makuutilat ovat erikseen polttoainetta käyttävien laitteiden tilasta, jokaisessa makuutilassa tulisi olla oma varoitin, jotka sijoitetaan tämän osion aiempien ohjeiden mukaisesti.

Varoitimelle ei aina löydy ihanteellista sijoituspaikkaa, esimerkiksi pienessä matkailuvaunussa ei välttämättä ole sopivaa seinäpintaa. Siitä huolimatta, varoitinta asentaessa sellaiseen tilaan, kaksi tärkeintä asiaa pitää mielessä sijoitusta etsiessä ovat:

- Että varoitinta ei asennetta suoraan lämmön tai höyryn lähteen yläpuolelle; ja
- Että varoitin asennetaan 1-3 metrin etäisyydelle potentiaalisen häkääkaasun lähteen lähimmästä reunasta.

VAROITTIMEN ASENNUS

HUOMATKAA:Tämä laitteen asentajan tulee olla pätevä henkilö, joka katsoo pystyvänsä seuraamaan asennusohjeita.

Ensinnäkin, kirjoittakaa varoitimen asennuspäivä siihen varattuun tilaan. Suosittelemme, että varoitin kiinnitetään seinään.

Kiinnitys seinään tai kattoon:




Varmistakaa, että käytätte laitteen mukana tulevia ruuveja, sillä ne on valittu erityisesti käytettäväksi tämän tuotteen kanssa. Käyttäkää tätä mallia porausreikien merkkäamiseen. Poratkaa kiinnitysreiät seinään. Laittakaa muoviset ankkurit reikiin. Ruuvatkaa ruuvit reikiin. Varmistakaa, että ruuvit ulkonevat seinästä n. 3 mm, jotta varoitimen voi ripustaa niihin.

Sijoitus hyllylle:

Varoitimen pohja on muotoiltu niin, että sen voi asettaa seisomaan hyllylle.

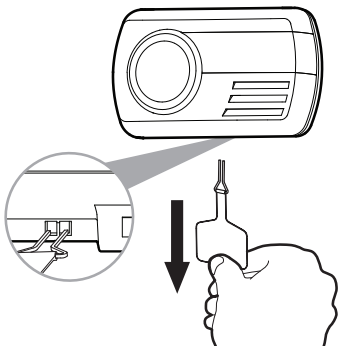
VAROITUS: Jos asetatte varoitimen hyllylle, noudattakaa silloinkin sijoitusperiaatteita, jotka kuvaillaan osiossa "Varoitimen sijoitus".

VIRTALÄHTEEN KÄYTTÖNOTTO

- Varoitin sisältää sisäänrakennetun virtalähteen, joka riittää antamaan sille virtaa koko laitteen eliniän ajan. Virtalähde otetaan käyttöön poistamalla käytönestoliuska. Se puolestaan vetää ulos metallisen käytönestoklipsin varoitimen pohjassa sijaitsevasta käytönestokolosta. Säilyttäkää käytönestoliuskaa tulevaa käyttöä varten teippaamalla se tämän ohjekirjan sivuun 72.
- Kun varoitin otetaan käyttöön, sen näyttö näyttää ensin kaikki kuvakkeet ja muutaman sekunnin kuluttua hetkellistä häikäpitoisuutta. Virransyöttö-LED  merkin alla vilkkuu vihreänä kerran minuutissa merkinä siitä että varoitin saa virtaa virtalähteestään ja on toimintakunnossa.  -merkki vilkkuu myös lyhyesti LCD-näytössä noin kerran minuutissa.
- Testatkaa äänimerkkiä, virtalähdettä ja virtapiiriä painamalla lyhyesti testaus/  painiketta varmistaaksenne, että laite toimii oikein. Äänimerkki kuuluu heti



kun painiketta painetaan ja hälytys-LED palaa punaisena, ilmaisten että äänimerkki toimii ja virtalähde syöttää virtaa laitteelle. Huomaatte, että näyttö vaihtuu näyttämään lämpötilaa, mikä selitetään myöhemmin tässä ohjekirjassa. Painakaa painiketta uudelleen palataksenne CO-näyttöön. Tämä äänimerkin, virtalähteen ja virtapiirin testaus tulee suorittaa kerran viikossa koko laitteen eliniän ajan.



VAROITUS: Jatkuva altistus laitteen äänimerkille lähellä korviaanne saattaa vahingoittaa kuuloanne.

Tavallisissa käyttöoloissa virtalähde kestää koko laitteen eliniän, eli 7 vuotta.

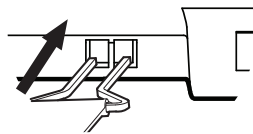
Varoitin ei suojaa häikämyrkytykseltä sen jälkeen, kun virtalähde on kulunut loppuun.

VAROITUS: Jatkuva altistus hyvin korkeille tai matalille lämpötiloille saattaa lyhentää virtalähteen elinikää.

VIRTALÄHTEEN POISTO KÄYTÖSTÄ

CO-9D-NEU-varoittimenne sopii kannettavana hyvin otettavaksi mukaan lomalle. Varoitin tulee poistaa käytöstä matkustamisen ja säilyttämisen ajaksi, esim. sisustaessa. Käyttöönotto on käänteinen toimenpide käytöstä poistolle. Varoittimen poistamiseksi käytöstä metalliklipsin kaksi päätä tulee työntää niille tehtyihin reikiin varoittimen alaosan käytönestokolossa. Voitte varmistaa, että tuote on pois käytöstä painamalla testauspainiketta – jos ääntä ei kuulu, klipsi on asennettu paikalleen oikein.

Klipsi täytyy pitää käytönestokolossa jotta virtalähde pysyy pois käytöstä.



HUOMATKAA: Jos käytönestoklipsi on hävinnyt, se voidaan korvata taivuttamalla ohut paperiliitin U-muotoon.

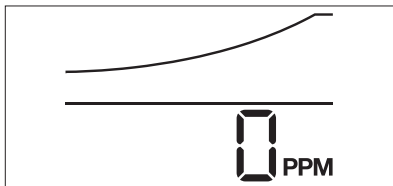
KÄYTTÖOMINAISUUKSIA

Varoittimesanne on useita ominaisuuksia, jotka erottavat sen muista markkinoilla olevista häikävaroittimista.

Valmiustila

Varoitin voi näyttää kahta eri näyttöä normaalissa valmiustilassa, hetkellistä

häkäpitoisuutta (CO) tai hetkellistä huoneen lämpötilaa celsiusasteina (°C). Kun varoitin näyttää hetkellistä häkäpitoisuutta, näytössä näkyy seuraavanlaista:




FireAngelin ainutlaatuinen digitaalinäyttö näyttää ilmaisimen havaitseman häkäkaasun pitoisuuden miljoonasosina (PPM). Se on suunniteltu näyttämään pitoisuuksia 10-999 PPM.


HUOMATKAA: Ympäröivät taustapitoisuudet 0-10 PPM välillä näkyvät näytöllä lukemana 0 PPM.

Kun varoitin näyttää hetkellistä huoneen lämpötilaa, näytössä näkyy seuraavanlaista:



Molemmissa näyttötiloissa  -merkki näkyy hetkellisesti vasemmassa yläkulmassa kerran minuutissa. Se on vihreän vilkkuvan



LED-valon lisäksi osoittamassa, että varoitin on toiminnassa.

Vaihtaaksenne näyttöä häkäpitoisuuden ja lämpötilan välillä, painakaa lyhyesti testaus/  painiketta. Laite päästää myös äänimerkin kun painiketta painetaan näytön vaihtamiseksi.

Huomatkaa myös, että kun vaihdatte näyttötilaa, se muuttuu hetkellisesti. Tämä siksi, että varoitin näyttää viimeisen 4 viikon häkämittauksen huippupitoisuuden. Tutustukaa seuraavaan huippupitoisuusominaisuudesta kertovaan osioon.


HUOMATKAA: Jos varoitin on lämpötilanäytössä ja havaitsee häkäkaasua, näyttö vaihtuu automaattisesti takaisin häkäpitoisuuteen.

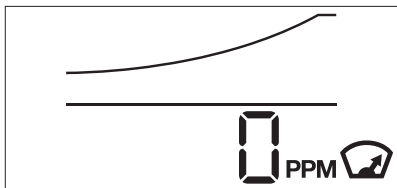
Virtalähteen, äänimerkin ja virtapiirin testaus

Testaus/  painikkeen painaminen myös testaa virtalähdettä, äänimerkkiä ja varoittimen virtapiiriä. Laite päästää äänimerkin ja alla oleva hälytys-LED  palaa punaisena. Tämä testaus tulisi tehdä kerran viikossa.

Huippupitoisuuden näyttö -ominaisuus

Varoitin tallentaa korkeimman häkäpitoisuuden, jonka se on mitannut viimeisen 4 viikon aikana. Tämä on hyödyllinen tieto siinä tapauksessa, että hälytys on soinut, että näette korkeimman mitatun häkäpitoisuuden. On myös hyödyllistä tarkistaa aika ajoon, onko mitattava häkäpitoisuus havaittu lyhyen aikaa, mutta ei

tarpeeksi kauan aiheuttaakseen hälytyksen. Huippupitoisuus näkyy hetken aikaa aina, kun testaus/  painiketta painetaan, ja se näyttää alla olevan kuvan tapaiselta.



HUOMATKAA: On mahdollista ja tavallista, että huippupitoisuus pysyy lukemassa 0 PPM, tämä tarkoittaa vain sitä, että varoitin ei ole havainnut häkää viimeisen 4 viikon aikana.


Huippupitoisuus nollautuu lukemaan 0 PPM aina, kun ilmaisintesti suoritetaan (ks. "Ilmaisimen testaus").

ILMAISIMEN TESTAUS

VAROITUS: Ilmaisimen testauksen tulisi suorittaa ainoastaan vastuullinen aikuinen. Tämä testi tulisi suorittaa vuosittain. Liiallinen testaaminen lyhentää virtalähteen elinikää.

HUOMATKAA: Aerosolimuotoisia häkätestauspaketteja voidaan käyttää suitsuketikkujen sijaan.

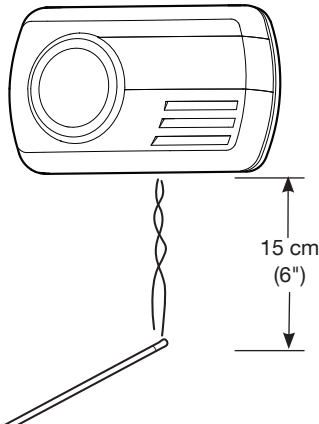
Vaihe 1: Jos varoitin on kiinnitetty seinään, irroittakaa se kiinnitysruuveista.

Vaihe 2: Painakaa testaus/  painiketta niin kauan, kiintoavaimen kuva ilmestyy näytön vasempaan alakulmaan ja palkkikuvo

liikkuu vasemmalta oikealle. Tämä osoittaa, että varoitin on ilmaisimen testauksessa, jolloin näytteenottajaajuutta on nostettu ja varoitinta voi testata tunnetulla häkäkaasun lähteellä.

Vaihe 3: Syttäkää suitsuketikku käyttäen tulitikkua tai sytytintä. Sulkekaa sytytin, tai sammuttakaa tulitikkua ja laittakaa se veteen.

Vaihe 4: Pitäkää suitsuketikku 15 cm varoittimen alapuolella, niin että savu menee varoittimen pohjassa oleviin aukkoihin.



Kun savu pääsee varoittimeen, näytössä näkyy havaittu häkäkaasun määrä. Kun ilmaisimen havaitsema häkäpitoisuus saavuttaa 50 ppm, varoitin hälyttää yhden kokonaisen hälytysjakson. Tämä vahvistaa, että ilmaisim toimii oikein ja päättää ilmaisintestin. Varoitin palautuu normaaliin valmiustilaan.

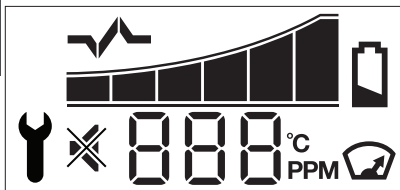
Vaihe 5: Sammuttakaa suitsuketikku laittamalla se veden alle. Varmistakaa, että kaikki tulet on sammutettu.

HUOMATKAA: Jos ilmaisimen häikäpitoisuus ei saavuta lukemaa 50 ppm, ilmaisintesti aikakatkaistaan automaattisesti 3 minuutin kuluttua. Vaikka 50 ppm pitoisuutta ei saavutettaisi, niin kauan kuin näytössä näkyy häkämittauslukema, voitte luottaa siihen että varoitin toimii oikein. Mikäli teillä on kysyttävää ilmaisimen testaamisesta, ottakaa yhteyttä tekniseen tukeen.

TUOTTEEN NÄYTTÖJEN LUKEMINEN

Digitaalinen näyttö

LCD-näytössä on useita kuvakkeita, joista yksi tai useampi voi olla näkyvillä.



Pylväsdiagrammi näyttää varhaisen häkäkaasun kertymän

Perehtykää osioon "Hiilimonoksidin mahdolliset vaikutukset teihin ja perheeseenne" saadaksenne käsityksen tuotteen näyttöjen rooleista. Varoittimessa on pylväsdiagrammi, joka jäljittelee tapaa jolla häkä kerääntyy verenkiertoon. Varoittimen vasteajat on määritelty eurooppalaisen


standardin EN 50291-1: 2010 mukaan, niin että hälytys laukeaa vasta, kun varoitin on havainnut häkää tietyn ajan; mitä korkeampi häikäpitoisuus, sitä nopeammin hälytys tehdään. FireAngel CO-9D-NEU näyttää myös varhaisen näkyvän varoituksen häkäkaasusta. Kun häkää havaitaan, varoitin ilmaisee sen olemassaolon näyttämällä pitoisuuden näytöllä miljoonasosina (ppm). Jos häkää havaitaan lisää, näytölle tulee useampia pylväitä. Kun kuvaaja on täynnä, eli 6. pylväs näytetään, varoitin antaa kovaäänisen hälytyksen (85 dB 1 m etäisyydellä), ja hälytys-LED -kuvion alla varoittimen etupuolella vilkkuu punaisena kerran sekunnissa.


Laite hälyttää:

- 60 ja 90 minuutin välillä, jos häkää havaitaan vähintään 50 ppm.
- 10 ja 40 minuutin välillä, jos häkää havaitaan vähintään 100 ppm.
- 3 minuutin sisällä, jos häkää havaitaan vähintään 300 ppm.

VAROITUS: Kovaääninen hälytys on varoitus siitä, että poikkeuksellisen suuri ja potentiaalisesti tappava häikäpitoisuus on havaittu. Älkää koskaa jättäkö tätä hälytystä huomiotta, altistus saattaa olla kohtalokas. Tarkastakaa, onko asukkailla häikämyrkytyksen oireita ja ottakaa yhteyttä viranomaisiin häkäongelmien selvittämiseksi.
ÄLKÄÄ KOSKAAN JÄTTÄKÖ HÄLYTYSTÄ HUOMIOTTA.

Hälytyksen vaimennus:

 Hälytys on mahdollista vaimentaa korkeintaan kaksi kertaa, jos hälytyksen laukaissut häikäpitoisuus on

alle 200 ppm. Kiinteistön tuulettamisen jälkeen voitte väliaikaisesti vaimentaa hälytyksen painamalla testaus/  painiketta. Hälytys vaimenee ja vaimennuskuvake näkyy näytöllä. Vaimennustila kestää korkeintaan 3 minuuttia. Jos häkäpitoisuus pysyy liian korkealla, hälytys laukeaa uudelleen tai jos häkäpitoisuus kohoaa yli 200 ppm, varoitin siirtyy automaattisesti takaisin hälytystilaan. Jos häkäpitoisuus on laskenut hyväksyttävälle tasolle, vaimennuskuvake poistuu näytöstä, laite poistuu hälytystilasta ja pylväsdigrammin pylväät hiljalleen häviävät näytöltä sitä mukaa, kun häkä poistuu ilmaisimesta.

Hälytys, joka on tapahtunut poissaollessanne



Jos huippupitoisuutta ilmaiseva kuvake näkyy näytöllä, mutta hälytysääntä ei kuulu ettekä paina testauspainiketta, varoittimenne varoittaa havainneensa häkäpitoisuuksia poissaollessanne. Poistukaa välittömästi kiinteistöstä ja hankkikaa häkämyrkytyksestä kärsiville lääkärin apua. Suhtautukaa tähän varoitukseen vakavasti. Tilatkaa paikalle pätevä teknikko ja tutkituttakaa ja korjauttakaa ongelma välittömästi.

Virheen äänimerkki:



Laite tarkkailee ilmaisimensa ja virtapiirinsä asetuksia jatkuvasti. Jos minkään asetuksista havaitaan olevan vääärä, varoitin päästää yhden äänimerkin kerran minuutissa ja näytössä näkyy vuorotellen virhettä ilmaiseva "Err" sekä virhekoodi.

Virtalähde lopussa -äänimerkki:




Jos virtalähde alkaa olla lopussa, varoitin päästää **yhden äänimerkin** kerran minuutissa ja virtalähde lopussa -kuvake vilkkuu näytöllä.

TÄRKEÄÄ: Yksi äänimerkki kerran minuutissa yhdessä virhekoodin tai virtalähde lopussa -varoituksen kanssa EI tarkoita, että varoitin olisi havainnut häkää.

Jos kohtaatte virhetilanteen tai virtalähde lopussa -varoituksen ja tuotteen takuu on vielä voimassa, ottakaa yhteyttä tekniseen tukeen. Jos laitteen takuu ei ole enää voimassa, **vaihtakaa se välittömästi.**

TÄRKEÄÄ: Varoittimeen valittu virtalähde pystyy syöttämään virtaa yli laitteen eliniän, erityisesti ilmaisimen eliniän (tavallisissa käyttöolosuhteissa). Ilmaisimen elinikä on 7 vuotta, joten varoitin tulee vaihtaa 7 vuoden kuluttua asentamispäivästä.

HÄLYTYKSEN TESTAUS

Testatkaa äänimerkkiä, virtalähdettä ja virtapiiriä painamalla lyhyesti testaus/  painiketta varmistaaksenne, että varoitin toimii oikein. Äänimerkin tulee kuulua heti kun painiketta painetaan ja hälytys-LEDin palaa punaisena, ilmaisten että äänimerkki toimii ja virtalähde syöttää virtaa laitteelle. Tämä testi tulee suorittaa viikoittain. Suorittakaa ilmaisimen testaus vuosittain.

MITÄ TEHDÄ JOS LAITE HÄLYTTÄÄ

VAROITUS: Kovaääninen hälytys on varoitus siitä, että mahdollisesti tappava häikäpitoisuus on havaittu. Älkää koskaa jättäkö tätä hälytystä huomiotta, altistus saattaa olla kohtalokas. Tarkastakaa, onko asukkailla häikämyrkytyksen oireita ja ottakaa yhteyttä viranomaisiin häikäongelmien selvittämiseksi. ÄLKÄÄ KOSKAAN JÄTTÄKÖ HÄLYTYSTÄ HUOMIOTTA.

Perehtykää huolellisesti tähän oppaaseen varmistaaksenne, että tiedätte mitä tehdä hälytyksen sattuessa.

Mitä tehdä hälytyksen aikana:

- Pysykää rauhallisena ja avatkaa ovet ja ikkunat rakennuksen tuulettamiseksi.
- Lopettakaa kaikkien polttoainetta käyttävien laitteiden käyttö ja varmistakaa, mikäli mahdollista, että ne on kytketty pois päältä.
- Poistukaa rakennuksesta jättäen ovet ja ikkunat auki.
- Soittakaa kaasun tai muun polttoaineen toimittajan hätänumeroon; pitäkää numero helposti saatavilla.
- Älkää palatko rakennukseen ennen kuin hälytys on loppunut. Kun varoitin saa taas raitista ilmaa, saattaa kestää 10 minuuttia ennen kuin ilmaisin puhdistuu ja hälytys loppuu, riippuen havaitusta häikäpitoisuudesta.
- Hakekaa lääkärin apua kaikille häikämyrkytyksen oireista (pänsärky,

pahoinvointi) kärsiville, ja kertokaa häikämyrkytysepäilystä.

- Älkää käyttäkö laitteita ennen kuin asiantuntija on tarkastanut ne. Kaasulaitteiden kohdalla teknikon tulee olla rekisteröity.

VAROITUS: Tämän standardin mukaiset varoittimet saattavat olla riittämättömiä suojaamaan henkilöitä, jotka ovat erityisessä riskiryhmässä häikämyrkytyksen suhteen ikänsä, raskauden tai terveydentilansa johdosta. Epäselvissä tapauksissa ottakaa yhteyttä lääkäriinne.

KUNNOSSAPITO

Varoittimenne hälyttää mahdollisesti vaarallisista häikäpitoisuuksista kotonanne, kun siitä pidetään huolta oikein. Pitääksenne varoittimenne hyvässä käyttökunnossa, ja varmistaaksenne että sen häikäilmaisina kestää koko laitteen käyttöiän, suosittelemme että pidätte varoittimen pölyttömänä imuroimalla sen hellävaraisesti pehmeää harjasuulaketta käyttäen kolmen kuukauden välein.

Välttääksenne varoittimenne ilmaisimen likaantumisen ja näin sen luotettavuuden heikkenemisen:

- Älkää käyttäkö puhdistusaineita varoittimen puhdistamiseen. Pyyhkikää varoitin hieman kostutetulla liinalla.
- Älkää maalatko varoitinta.
- Älkää ruiskuttako aerosoleja varoittimen päälle tai ympäristöissä.
- Älkää käyttäkö liuottimia varoittimen lähellä.
- Älkää yrittäkö korjata häikävaroitintanne.

Älkää irrottako varoitimen ruuveja tai avatko sen kotelo. Mikä tahansa avausyritys saattaa aiheuttaa toimintahäiriön ja mitätöi takuun.

TEKNISET TIEDOT

Varoitimen tekniset tiedot: CO-9D-NEU

Ilmaisimen tyyppi: Sähkökemiallinen

Ilmaisimen käyttöikä: 7 vuotta

Hälytyksen äänenpaine: 85 dB 1 metrin etäisyydellä

Virtalähteen käyttöikä: 7 vuotta (tuotteen käyttöikä)

Käyttölämpötila-alue: -10°C...40°C

Käyttöilmankosteusalue: 30-90 %
suhteellinen ilmankosteus

Paino: 120 grammaa

Sertifiointit: EN 50291-1: 2010 /
EN 50291-2: 2010

Tämä häikävaroitin on suunniteltu hiilimonoksidin jatkuvaan mittaukseen. Sen vasteaika täyttää eurooppalaisten standardien EN 50291-1: 2010 ja EN 50291-2: 2010 vaatimukset.

VAROITUS: Tämän standardin mukaiset laitteet saattavat olla riittämättömiä suojaamaan henkilöitä, jotka ovat erityisessä riskiryhmässä häikämyrkytyksen suhteen ikänsä, raskauden tai terveydentilansa johdosta. Epäselvissä tapauksissa ottakaa yhteyttä lääkäriinne.

Häikävaroitin ei korvaa palovaroitinta tai palavien kaasujen ilmaisinta.

Vaihtakaa varoitin 7 vuoden käytön jälkeen.

HÄVITTÄMINEN

Sähkölaitteita ei tule hävittää muun talousjätteen mukana. Kierrättäkää laite mikäli mahdollista. Kysykää paikalliselta viranomaiselta, jälleenmyyjältä tai valmistajalta neuvoja kierrätykseen/hävittämiseen, sillä säädöksissä on alueellisia eroja.

Virtalähde tulee poistaa käytöstä ennen laitteen hävittämistä. Tämä tehdään työntämällä käytönestoliuskan päässä olevan metalliklipin molemmat päät takaisin varoitimen alaosassa olevaan käytönestokoloon. Jos käytönestoklipisi on hävinnyt, se voidaan korvata taivuttamalla ohut paperiliitin U-muotoon.

VAROITUS: ÄLKÄÄ YRITTÄKÖ AVATA - ÄLKÄÄ POLTTAKO.

TAKUU

Sprue Safety Products Ltd takaa alkuperäiselle ostajalle, että sen suljettu häikävaroitin on vapaa materiaali- ja valmistusvirioista normaalissa asuinkäytössä seitsemän (7) vuoden ajan ostopäivästä. Edellyttäen että se palautetaan postimaksu maksettuna ja ostopäivän kuitilla varustettuna, Sprue Safety Products Ltd takaa täten että seitsemän (7) vuoden ajan ostopäivästä Sprue Safety Products Ltd harkintansa mukaan suostuu vaihtamaan laitteen maksutta. Korvaavien CO-9D-NEU-laitteiden takuu kestää alkuperäisen takuun jäljellä olevan ajan, alkuperäisestä ostopäivämäärästä lähtien, ei korvaavan laitteen kuitin päivämäärästä. Sprue Safety Products Ltd pidättää oikeuden tarjota vaihtoehtoisia tuotteita korvattavan tilalle mikäli alkuperäistä mallia ei ole enää saatavilla tai varastossa. Tämä takuu annetaan alkuperäiselle ostajalle alkaen alkuperäisestä vähittäisostopäivästä eikä se ole siirrettävissä. **Ostotodistus tarvitaan.**

Tämä takuu ei kata vahinkoja, jotka aiheutuvat onnettomuudesta, väärinkäytöstä, laitteen

purkamisesta, väärinkäytöstä tai laitteen huolenpidon puutteista, tai käyttöohjeen vastaisista sovelluksista. Takuu ei kata Sprue Safety Products Ltd:n ohjauksen ulkopuolella olevia force majeure -tapahtumia ja -olosuhteita (kuten tulipalot, vaikeat sääolot jne.). Takuu ei koske vähittäiskauppoja, palvelukeskuksia tai jakelijoita ja agentteja. Sprue Safety Products Ltd ei tunnista mitään kolmannen osapuolen muutoksia tähän takuuseen.

Sprue Safety Products Oy ei ole vastuussa mistään satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka aiheutuvat minkään suoran tai epäsuoran takuun rikkomisesta. Paitsi siinä määrin mitä lainsäädännön nojalla on kielletty, kaikki oletetut takuut tuotteen myytävyydestä tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen on rajattu seitsemään (7) vuoteen.

Tämä takuu ei vaikuta lakisääteisiin oikeuksiinne. Poislukien kuolema ja henkilövahingot, Sprue Safety Products Ltd ei ole vastuussa mistään käyttömahdollisuuden menetyksistä, vahingoista, kuluista tai maksuista tähän tuotteeseen liittyen, tai mistään suorista tai epäsuorista menetyksistä, vahingoista tai aiheutuneista kustannuksista teille tai toiselle tuotteen käyttäjälle.

INNHold

Introduksjon	46	Sensortest	53
Funksjoner	46	Forstå produktets indikatorer . . .	54
Karbonmonoksid og hvordan det kan påvirke deg og familien din . .	46	Alarmtest	55
Hvor du kan installere detektoren din	48	Dette gjør du hvis alarmen går . . .	55
Slik installerer du detektoren din . .	50	Vedlikehold	56
Aktivere batteripakken	50	Teknisk informasjon	56
Deaktivere batteripakken.	51	Avhending	57
Driftsfunksjoner	51	Garanti	57
		Oppbevaringsside for deaktiveringsnøkkelen	72


Den originale engelske versjonen av denne brukerhåndboken, som dette er en oversettelse av, har blitt godkjent uavhengig. Dersom den oversatte versjonen skiller seg fra originalen, bekrefter Sprue Safety Products Ltd at den engelske håndboken er sann og riktig.

Merk: Denne brukerhåndboken er også tilgjengelig i stor skrift og i andre formater. Vennligst ring **0800 69 127** for mer informasjon.

INTRODUKSJON

CO-9D-NEU digital karbonmonoksidvarsler er én av en ny generasjon av livreddende produkter for hjemmet fra Sprue Safety Products Limited, som kombinerer den siste teknologien og innovativ design for å gi et estetisk og effektivt bidrag til trygghet i hjemmet ditt.

FUNKSJONER

- En avansert elektrokjemisk sensor som er designet for å måle lave karbonmonoksidnivåer (CO) nøyaktig, og gir en tidlig advarsel ved giftige CO-nivåer i hjemmet ditt.
- Oppdager karbonmonoksid kontinuerlig.
- Mindre tilbøyelig for falske alarmer som kommer av vanlig forurensning i husholdningen.
- Gir en høy 85 dB alarm (på 1 meters avstand (3 fot)) for å varsle deg i nødstilfeller.
- Test-/  knapp for å selvteste regelmessig for å sikre at detektoren fungerer ordentlig.
- Kan være frittstående eller monteres enkelt på en vegg.
- Flyttbar, ideell for reiser.
- Sertifisert i henhold til den Europeiske karbonmonoksidvarsler-standarden EN 50291-1: 2010, EN 50291-2: 2010.
- 7 års garanti.
- Flerfunksjonell LCD-skjerm.
- Innebygd romtemperaturindikator.

KARBONMONOKSID OG HVORDAN DET KAN PÅVIRKE DEG OG FAMILIEN DIN

Karbonmonoksid er en farlig, giftig gass som dreper hundrevis av mennesker hvert år og skader mange flere. Karbonmonoksid blir ofte referert til som den stille morderen fordi den ikke har noen lukt eller smak og er usynlig. Som oksygen, kommer CO inn i kroppen gjennom lungene ved vanlig åndedrett. CO konkurrerer med oksygen ved å erstatte oksygenet i de røde blodcellene. Dermed reduseres tilførselen av oksygen til hjertet, hjernen og andre livsviktige organer. I høye konsentrasjoner kan CO drepe på minutter.

Mange rapporterte saker med karbonmonoksidforgiftning indikerer at selv om ofrene var klar over at de ikke følte seg bra, ble de desorienterte og klarte ikke å redde seg selv ved enten å forlate bygningen eller tilkalle hjelp. Eksponering under søvn er spesielt farlig fordi ofrene vanligvis ikke våkner opp.

Symptomer på CO-forgiftning

Følgende symptomer kan være relaterte til CO-forgiftning, som alle husholdningsmedlemmer bør gjøre oppmerksom på:

- **Mild eksponering:** Mild hodepine, kvalme, oppkast, tretthet (ofte beskrevet som influensalignende symptomer).
- **Middels eksponering:** Alvorlig pulserende hodepine, søvnlighet, forvirring, raske hjerteslag.

- **Ekstrem eksponering:** Bevisstløshet, rystelser, hjertestans og død.

CO-detektoren din overvåker CO-nivået i deler per million (ppm) i luften rundt detektoren.

35 ppm Maks tillatt konsentrasjon for kontinuerlig eksponering for friske voksne i løpet av en 8-timers periode, som anbefalt av Occupational Safety and Health Administration (OSHA) i USA.

200 ppm Mild hodepine, tretthet, svimmelhet, kvalme etter 2–3 timer.

400ppm Frontal hodepine innen 1–2 timer, livstruende etter 3 timer.

800ppm Svimmelhet, kvalme og rystelser innen 45 minutter. Bevisstløshet innen 2 timer. Død innen 2–3 timer.

Dersom du mistenker at du eller familien din påvirkes av CO, bør du åpne dørene og vinduene i boligen og ventilere, skru av apparater og evakuere eiendommen. Deretter bør myndighetene kontaktes for å finne karbonmonoksid-kilden før du går tilbake til boligen. Alle som lider av symptomer på CO-forgiftning må oppsøke legehjelp (hodepine, kvalme).

Vanlige CO-kilder

- Olje- og gassfyrt kjele
- Flyttbare generatorer
- Komfyrer som bruker olje eller fast brensel
- Gass- eller parafinovner
- Grillen

- Tette piper
- Ved- eller gasspeiser
- Sigarettøyk
- Gassdrevne apparater
- Alle apparater som bruker drivstoff

ADVARSEL: Denne karbonmonoksid-detektoren detekterer IKKE brennbar gasser, og ikke en røykdetektor. Vennligst installer egnede detektorer for å oppdage brennbare gasser eller røyk.

Denne CO-detektoren må ikke ses på som en erstatning for å installere, bruke og vedlikeholde drivstoffdrevne apparater på en ordentlig måte (inkludert passende ventilasjons- og utsugingssystem), og heller ikke feiing av piper.

ADVARSEL: Variabler på drivstoffdrevne apparater kan til enhver tid endre seg. Avtrekket eller pipen kan f.eks. plutselig bli blokkert eller skadet, apparater kan slutte å fungere ordentlig eller omstendighetene på naboeiendommer kan endre seg og forårsake utslipp av karbonmonoksid. På grunn av dette, og andre grunner, må du ikke bruke denne karbonmonoksid-detektoren periodisk eller som en flyttbar detektor for å prøve å finne en utslippskilde for forbrenningsprodukter fra drivstoffdrevne apparater eller piper.

Ikke:

- IGNORER NOEN ADVARSLER FRA CO-DETEKTOREN DIN!
- brenn kull i hjemmet, campingvognen, teltet eller hytten.

- installer, konverter eller bruk drivstoffdrevne apparater uten egnet kunnskap, evne og ekspertise.
- bruk en gasskomfyr til oppvarming av et rom.
- bruk uventilerte gassdrevne apparater som drives av parafin eller naturgass i lukkede rom.
- bruk bensindrevne motorer innendørs eller på begrensede områder.
- ignorer en sikkerhetsenhet når den skur av et apparat.
- grill innendørs eller i en tilknyttet garasje.

Alltid:

- kjøp apparater som er godkjente av et anerkjent testlaboratorium.
- installer apparater i henhold til produsentens instruksjoner.
- få installasjonen av apparater utført av profesjonelle.
- få apparatene dine kontrollert regelmessig av en kvalifisert serviceingeniør.
- få pipene og avtrekkene dine rengjort hvert år av en profesjonell.
- utfør regelmessige, visuelle inspeksjoner av alle drivstoffdrevne apparater.
- åpne vinduer når du bruker en peis eller en komfyr som bruker olje eller fast brensel.
- installer kun CO-detektorer som overholder kravene i EN 50291-1: 2010 i hjemmet ditt.
- vær oppmerksom på symptomer på CO-forgiftning.

Lær opp deg selv og familien din om kildene og symptomene på CO-forgiftning og hvordan du skal bruke karbonmonoksid-detektoren!

HVOR DU KAN INSTALLERE DETEKTOREN DIN



Denne CO-varsleren er egnet for bruk på private eiendommer,

fritidsboliger, campingvogner og bobil.

Følgende råd gjelder all tilsiktet bruk. Det finnes spesielle instruksjoner på slutten av dette avsnittet relatert til posisjonering i fritidshjem, campingbiler og bobil.

ADVARSEL: Denne detektoren vil kun indikere tilstedeværelse av karbonmonoksid-gass ved sensoren. Karbonmonoksid-gass kan være til stede på andre områder.

I hvilket rom bør detektoren installeres?

Ideelt sett skal enheter installeres på alle rom som inneholder et drivstoffdrevet apparat. Ytterlige enheter kan installeres for å sikre at det gis en tilfredsstillende advarsel for beboere i andre rom ved å plassere enheter i:

- avsidesliggende rom hvor beboere bruker mye tid i våken tilstand og fra hvor de kanskje ikke kan høre en alarm fra enheter i en annen del av boligen, og
- i alle soverom.

Men dersom det er en drivstoffdrevet apparat i mer enn ett rom, og antall enheter er begrenset, må følgende punkter tas i betraktning når du bestemmer hvor du skal plassere enheten:

- Plasser enheten i et rom som inneholder et apparat uten eller med åpent avtrekk, og

- Plasser enheten i et rom der beboerne oppholder seg mest.
- Dersom eiendommen er en ettromsleilighet (ett enkelt rom som fungerer som både stue og soverom), bør enheten plasseres så langt fra kokeapparater som mulig, men nær der personen sover.
- Dersom apparatet er i et rom som ikke brukes til vanlig (f.eks. et fyrrom), må enheten plasseres rett utenfor rommet, slik at alarmen er lettere å høre. Alternativt kan en trådløst tilkoblet alarmsirene kobles til en type A-enhet som er plassert i rom med drivstoffdrevne apparater.

Hvor i rommet skal jeg plassere detektoren?

For enheter som plasseres i same rom som et drivstoffdrevet apparat, gjelder følgende for både vegg- og takmonterte enheter:

- a** Enheten bør plasseres med en horisontal avstand på mellom 1 og 3 meter fra den potensielle kilden.
- b** Dersom rommet er delt, skal enheten plasseres på samme side som den potensielle kilden.
- c** Karbonmonoksid-detektorer i rom med skråtak skal plasseres på den høyeste siden av rommet.

I tillegg til det ovennevnte må følgende overholdes dersom enheten festes på en vegg:

- a** Den skal plasseres nær taket;
- b** Den skal plasseres høyere enn alle dører eller vinduer;
- c** Den bør være minst 150 mm fra taket.

Dersom enheten plasseres i taket:

- a** skal den være minst 300 mm fra alle vegger og takmonteringer, som f.eks. lysarmaturer.
- Enheter som plasseres på soverom og rom langt fra drivstoffdrevne apparater skal plasseres relativt nært innåndingssonen til beboerne.

Campingvogner

Campingvogner kan være utsatt for større risiko for karbonmonoksid gjennom luftventiler på grunn av andre kjøretøyer, motorer, generatorer eller griller i nærheten, men dette endrer ikke den grunnleggende plasseringen av varsleren. Campingvogner skal utstyres med en varsler på rom som inneholder fyrsted(er). Den skal plasseres i samsvar med tidligere råd i dette avsnittet. Dersom campingvognen har et enkelt oppholdsrom som inkluderer soveværelse, kan den også ses på som en ettromsleilighet. Da er det nok med én varsler. Men alle soveværelser som er atskilt i et eget rom fra fyrsteder, skal også inneholde en varsler, som skal plasseres i henhold til de tidligere rådene i dette avsnittet. Det er ikke alltid mulig å finne en optimal plassering for en enhet, f.eks. dersom en liten campingvogn ikke har en stor nok egnet vertikal overflate tilgjengelig. Når du monterer enheter i slike tilfeller, er likevel de to viktigste tingene du må tenke på når du velger et egnet sted følgende:

- Monter ikke enheten direkte over en varmekilde eller dampkilde; og
- Monter enheten med en avstand på 1 til 3 meter fra nærmeste kant på den potensielle kilden.

SLIK INSTALLERER DU DETEKTOREN DIN

MERK: Denne enheten skal installeres av en kompetent person som føler seg i stand til å installere det i henhold til instruksjonene.

Først skriver du ned installasjonsdatoen på detektoren på det gitte området. Vi anbefaler at du installerer detektoren på veggen.

Montere på en vegg eller i taket:



Vennligst forsikre deg om at du bruker de medfølgende skruene, da de ble valgt spesifikt for å bli brukt med dette produktet. Bruk malen her som hjelp for å markere hullplasseringer. Bor hull i veggen. Sett inn veggpluggene av plastikk. Skru fast skruene. Forsikre deg om at skruene stikker 3 mm ut av veggen for å kunne feste detektoren på skruene.

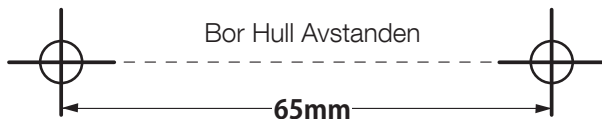
Plassere på en hylle:

Bunnen på detektoren er designet for å la den stå fritt på en hylle.

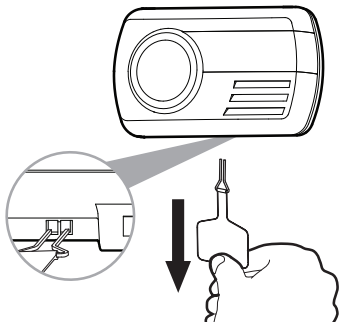
ADVARSEL: Når du plasserer detektoren på en hylle, bør du forholde deg til plasseringsanbefalingene som står beskrevet i «Hvor du kan installere detektoren din».

AKTIVERE BATTERIPAKKEN

- Detektoren din kommer med en integrert batteripakke som gir strøm ut hele brukstiden. For å aktivere batteripakken må du trekke ut deaktiveringsnøkkelen. Da fjerner du metallclipsen som er festet på enden av nøkkelen fra deaktiveringskontakten, som er plassert på undersiden av detektoren. Behold deaktiveringsnøkkelen for fremtidig bruk ved å tape den fast på side 72 i denne håndboken.
- Når detektoren aktiveres, vil skjermen vise alle ikonene, og etter noen sekunder vil den vise det gjeldende CO-nivået. Strømindikator-LED-lampen under symbolet  vil også blinke grønt hvert minutt for å indikere at detektoren mottar strøm fra batteripakken og er fullstendig funksjonsdyktig. Et  -symbol vil også blinke kort på LCD-skjermen ca. én gang i minuttet.
- Test alarmhornet, batteripakken og kretsen ved å trykke midt på test/  knappen kort for å forsikre deg om at detektoren fungerer. Lyden vil høres så fort knappen trykkes, og alarm-LED-lampen vil lyse



rødt. Dette indikerer at alarmhornet fungerer og at batteripakken gir strøm til enheten. Du vil merke at skjermen bytter til temperaturmodus. Dette forklares senere i håndboken. Trykk på knappen igjen for å gå tilbake til CO-visningen. Denne testen av lyden, batteripakken og kretsen skal utføres hver uke, og skal fortsette ut produktets brukstid.



ADVARSEL: Forlenget eksponering for alarmen på nært hold kan skade hørselen din. Under normale bruksforhold, vil batteripakken vare ut produktets brukstid, dvs. 7 år.

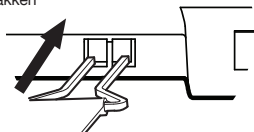
Detektoren vil ikke beskytte mot risikoen for karbonmonoksid-forgiftning når batteripakken er tom.

ADVARSEL: Forlenget eksponering for ekstremt høye eller lave temperaturer kan redusere batteripakkens brukstid.

DEAKTIVERE BATTERIPAKKEN

CO-9D-NEU er flyttbar, noe som gjør den ideell til å bli med på ferie. Du må deaktivere detektoren din når du reiser og hvis du lagrer den (f.eks. når du pusser opp). Deaktiveres i motsatt rekkefølge. For å deaktivere detektoren må de to endene på metallclipsen føres inn i de korresponderende hullene deaktiveringskontakten på undersiden av detektoren. Du kan sikre at produktet deaktiveres ved å trykke på test-knappen. Dersom det ikke kommer en lyd fra høyttalerne, er clipsen satt riktig i.

Clipsen må stå i deaktiveringskontakten for å holde batteripakken deaktivert.



MERK: Dersom deaktiveringsnøkkelen ikke lenger er tilgjengelig, kan du lage en ny clips ved å forme en tynn metallbinders til en U-form.

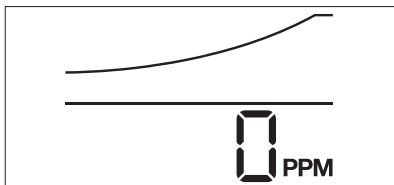
DRIFTSFUNKSJONER

Detektoren byr på mange funksjoner som skiller den fra andre CO-detektorer på markedet i dag.

Hvilemodus

Varsleren kan vise to visninger når den er i vanlig hvilemodus: det nåværende CO-

nivået eller en indikasjon på gjeldende romtemperatur i celsiusgrader (°C). Når varsleren viser gjeldende CO-nivå, vil du se noe som ligner på følgende:





FireAngels unike, digitale visning viser CO-mengden som sensoren registrerer i deler per million (PPM). Den er designet for å indikere nivåer fra 10 PPM til 999 PPM.

MERK: Atmosfæriske bakgrunnsnivåer mellom 0 PPM og 10 PPM vil vises som 0 PPM.

Når varsleren viser gjeldende romtemperatur, vil du se noe som ligner på følgende:





I begge modusene vil du se et -symbol som vises raskt oppe i venstre hjørne én gang i minuttet. Dette er en ekstra indikasjon som viser deg at varsleren fungerer, i tillegg til den blinkende grønne LED-lampen.

For å veksle mellom CO- og temperaturvisning, trykker du simpelthen kort på test/  knappen. Enheten vil også avgi en lyd når du trykker på knappen for å veksle mellom de to visningsmodusene.


Når du veksler mellom moduser, vil du også se at visningen vil endre seg litt. Dette er fordi varsleren viser CO-avlesingens toppnivå, som den har registrert i løpet av de siste 4 ukene. Vennligst se følgende avsnitt om funksjonen for å avlese toppnivået for mer informasjon.

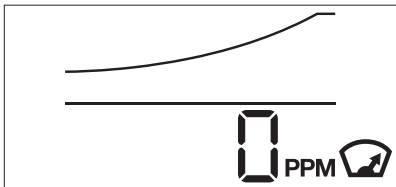
MERK: Dersom varsleren er i temperaturvisning, og den oppdager CO, vil den skifte til CO-visning automatisk.

Test av batteripakke, lyd og krets

Å trykke på test/  knappen vil også teste varslerenes batteripakke, alarmhorn og krets. Enheten vil lage lyd og alarmens LED-lampe under  vil lyse rødt. Du skal utføre denne testen hver uke.

Funksjon for avlesing av toppnivå

Varsleren vil lagre den høyeste CO-målingen som den har registrert de siste 4 ukene. Denne informasjonen er nyttig dersom varsleren din har laget lyd, slik at du kan lese av det høyeste registrerte CO-nivået i løpet av den perioden. Det er også nyttig å sjekke regelmessig for å se om det har blitt registrert et lesbart CO-nivå i løpet av en kort periode som ikke varte lenge nok til å utløse en full alarm. Visningen av toppnivået vises kort hver gang du trykker på test/  knappen, og vil ligne på bildet under.



MERK: Det er mulig og ganske normalt at toppnivået holder seg på 0 ppm. Det betyr simpelthen at varsleren ikke har oppdaget noe CO de siste 4 ukene.


Registrert toppnivå vil tilbakestilles til 0 ppm hver gang du utfører en sensortest (se avsnittet «Sensortest»).

SENSORTEST

FORSIKTIG: Sensortesten skal kun utføres av en ansvarlig voksen. Denne testen skal bare utføres én gang i året. Dersom du tester den for ofte, kan det forkorte batteripakkens brukstid.

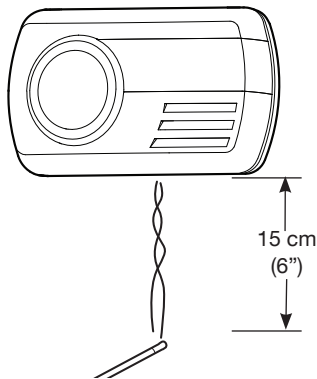
MERK: Aerosol-CO-testsett kan brukes for å slippe å brenne røkelsespinne.

Trinn 1: Dersom varsleren din er montert på en vegg, hekter du den løs fra monteringskruene.

Trinn 2: Hold inne test/  knappen til skiftetastikonet dukker opp i det nedre, venstre hjørnet av skjermen og søylediagrammet «skanner» fra venstre til høyre. Dette indikerer at varsleren er i sensortest-modus, der sensorens stikkprøvefrekvensen har økt og kan testes med en kjent CO-kilde.

Trinn 3: Tenn en røkelsespinne med en fyrstikk eller en lighter. Slukk lighteren eller blås ut fyrstikken og plasser den i en bolle med vann.

Trinn 4: Hold røkelsespinnen 15 cm (6 tommer) under detektoren, slik at røyken går inn i ventilasjonshullene på bunnen av detektoren.



Når røyken går inn i varsleren, vil skjermen vise mengden CO som registreres. Når CO-nivået i sensoren når 50 ppm, vil varsleren utløse en alarmsyklus. Dette bekrefter at sensoren fungerer riktig, og det er slutten på sensortesten. Varsleren vil gå tilbake til normal hvilemodus.

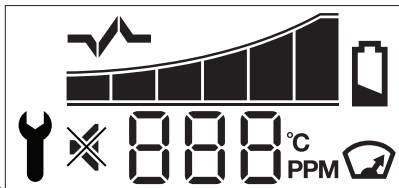
Trinn 5: Slukk røkelsespinnen ved å legge den i en bolle med vann. Forsikre deg om at flammene har blitt slukket.

MERK: Dersom CO-nivået i sensoren ikke når 50 ppm, vil sensortest-modusen avsluttes automatisk etter 3 minutter. Selv om nivået ikke når 50 ppm, kan du være sikker på at varsleren fungerer riktig dersom skjermen viser en CO-måling. Dersom du har noen spørsmål om å teste sensoren, kan du kontakte teknisk support.

FORSTÅ PRODUKTETS INDIKATORER


Digital skjerm

LCD-skjermen har mange ikoner, og viser ett eller flere på samme tid.



Søylediagrammet viser en tidlig økning i CO-nivået

Se avsnittet «Karbonmonoksid og hvordan det kan påvirke familien din» for å forstå funksjonen til produktets indikatorer. Varsleren har et søylediagram som baserer seg på måten CO-nivået bygger seg opp i blodstrømmen. Varslerenes responstid bestemmes av den europeiske standarden EN 50291-1: 2010, så varsleren vil bare lage lyd når den har oppdaget CO over en bestemt tidsperiode. Jo høyere CO-nivå, jo raskere vil alarmen utløses. Men med FireAngels CO-9D-NEU får du en



tidlig visuell advarsel om at det er oppdaget CO. Når CO først blir oppdaget av varsleren, indikerer den tilstedeværelsen ved å vise nivået på skjermen i deler per million (ppm). Dersom den fortsetter å registrere CO, vil flere stolper dukke opp på diagrammet. Når diagrammet er fullt, dvs. at det vises 6 stolper, vil enheten utløse en høy alarm (85 dB på 1 meters avstand (3 fot)), og varsleren LED-lampe under -symbolet på fremsiden av detektoren vil blinke rødt én gang hvert sekund.

Alarmen vil utløses:

- Mellom 60 og 90 minutter, når den eksponeres for 50 ppm av CO.
- Mellom 10 og 40 minutter, når den eksponeres for 100 ppm av CO.
- Innen 3 minutter når den eksponeres for 300 ppm av CO.

ADVARSEL: En høy alarm er en advarsel for at det er uvanlig høye og potensielt dødelige nivåer av karbonmonoksid til stede. Ignorer aldri denne alarmen, overeksponering kan bli dødelig. Kontroller øyeblikkelig beboere for symptomer for karbonmonoksidforgiftning og kontakt relevante myndigheter for å løse alle CO-problemer. **IGNORER ALDRI EN ALARM.**

Stoppe alarmen:

 Det er mulig å stoppe alarmen midlertidig opptil to ganger dersom CO-nivået som utløste alarmen er mindre enn 200 ppm. Etter at du har ventilert eiendommen, kan du stoppe alarmen midlertidig ved å trykke på test/  knappen. Alarmen vil stoppe, og stillemodus-symbolet

vil vises på skjermen. Stillemodus vil vare i opptil 3 minutter. Dersom CO-nivået fortsatt er for høyt, eller dersom CO-nivået går over 200 ppm, vil alarmen utløses igjen. Dersom CO-nivået har falt til et tilfredsstillende nivå, vil stillemodus-ikonet forsvinne. Da vil enheten gå ut av alarmmodus og stolpene på søylediagrammet vil forsvinne sakte mens CO-nivået i sensoren synker.

Alarm når ingen er til stede:



Dersom toppnivå-symbolet vises på skjermen, men det ikke kommer en full alarmlyd og du ikke trykker på test-knappen, varsler detektoren din om at den har oppdaget karbonmonoksid mens du var borte. Forlat umiddelbart eiendommen og oppsøk legehjelp for alle som kan lide av symptomer på CO-forgiftning. Behandle dette som en alvorlig advarsel. Ring en kvalifisert tekniker og få problemet undersøkt og rettet på umiddelbart.

Feilsignal:



Enheden kontrollerer kontinuerlig innstillingene på sensoren og kretsen. Dersom noen av disse innstillingene blir ansett som feil, vil detektoren pipe én gang i minuttet, og skjermen vil vise «Err» for «Feil» og en feilkode. Den vil veksle mellom «Err» og feilkoden.

Signal for lavt batterinivå:



Dersom batteripakken begynner å bli tom, vil detektoren sende ut **ett pip** hvert minutt, og ikonet for lavt batterinivå vil blinke på skjermen.

VIKTIG: Ett pip i minuttet sammen med et feilsignal eller en advarsel for lavt batterinivå betyr IKKE at detektoren har oppdaget karbonmonoksid.

Dersom du opplever en feiltilstand eller en advarsel for lavt batterinivå, og produktet fortsatt dekkes av garantien, kontakter du teknisk support. Dersom produktet ikke lenger dekkes av garantien, **må du erstatte det umiddelbart!**

VIKTIG: Den valgte batteripakken ble valgt for å gi strøm utover produktets brukstid, spesielt for sensoren (under normale bruksforhold). Brukstiden for sensoren er 7 år. Derfor skal detektoren erstattes etter 7 år fra installasjonsdatoen.

ALARMTEST

Test alarmhornet, batteripakken og kretsen ved å trykke og slippe test/  knappen for å forsikre deg om at detektoren fungerer. Alarmen skal høres så fort test-knappen trykkes, og alarm-LED-lampen vil lyse rødt. Dette indikerer at alarmhornet fungerer og at batteripakken gir strøm til enheten. Denne testen skal utføres ukentlig. Utfør sensortesten hvert år.

DETTE GJØR DU HVIS ALARMEN GÅR

ADVARSEL: En høy alarm er en advarsel om at det er potensielt dødelige nivåer av karbonmonoksid til stede. Ignorer aldri denne alarmen, overeksponering kan bli dødelig.

Kontroller øyeblikkelig beboere for symptomer for karbonmonoksidforgiftning og kontakt relevante myndigheter for å løse alle CO-problemer. **IGNORER ALDRI EN ALARM.**

Vennligst les denne håndboken nøye for å forsikre deg om at du vet hva du skal gjøre når alarmen går.

Hva du skal gjøre når du hører en alarm:

- Hold deg rolig og åpne dørene og vinduene for å ventilere eiendommen.
- Slutt å bruke alle drivstoffdrevne apparater og forsikre deg om at de er skrudd av dersom det er mulig.
- Evakuer eiendommen og la dørene og vinduene være åpne.
- Ring din gass- eller annen drivstoffleverandør på nødnummeret deres. Oppbevar nummeret på et tilgjengelig sted.
- Gå ikke inn i boligen igjen før alarmen har stoppet. Når varsleren utsettes for frisk luft, kan det det opptil 10 minutter før sensoren tømmes og alarmen stopper. Dette avhenger av mengden karbonmonoksid som ble registrert.
- Oppsøk øyeblikkelig legehjelp for alle som lider av karbonmonoksidforgiftning (hodeverk, kvalme), og informer om at du mistenker karbonmonoksidforgiftning.
- Bruk ikke apparatene igjen før de har blitt kontrollert av en ekspert. Dersom det gjelder et gassdrevet apparat i Storbritannia, må ingeniøren være registrert i Gas Safe-registret.

ADVARSEL: Varsler som overholder denne standarden beskytter kanskje ikke personer

som er spesielt utsatte for karbonmonoksid-eksponering på grunn av alder, graviditet eller medisinske lidelser. Dersom du er i tvil, bør du kontakte en praktiserende lege.

VEDLIKEHOLD

Detektoren din vil varsle deg om potensielt farlige CO-konsentrasjoner i hjemmet ditt når den vedlikeholdes ordentlig. For å holde varsleren i driftsmessig stand, og for å sikre at sensoren varer ut produktets brukstid, anbefales det at du holder den fri for støv og støvsuger dekselstet forsiktig med en myk børste hver 3. måned.

For å forebygge mot at sensoren i detektoren din blir forurenset og at påliteligheten blir svekket:

- Bruk aldri et vaskemiddel på varsleren din. Tørk den med en litt fuktig klut.
- Mal ikke detektoren.
- Sprøyt ikke aerosoler på eller nær detektoren.
- Bruk ikke noen produkter med løsemidler nær detektoren.
- Prøv ikke å reparere CO-detektoren din. Fjern ikke noen skruer eller åpne hoveddekslet på detektoren din. Alle forsøk på å gjøre dette kan forårsake feil og vil oppheve garantien.

TEKNISK INFORMASJON

Detektorspesifikasjoner: CO-9D-NEU

Sensortype: Elektrokjemisk

Sensorens brukstid: 7 år

Alarmens lydnivå: 85 dB på 1 m (3 fot)

Batteripakkens brukstid: 7 år (produktets brukstid)

Fungerer i temperaturene: -10 °C (14 °F) til 40 °C (104 °F)

Fungerer i luftfuktighet fra: 30 til 90 % RH

Vekt: 120 gram (4,23 unser)

Sertifisert til: EN 50291-1: 2010 / EN 50291-2: 2010

Denne karbonmonoksid-detektoren er designet for å oppdage CO kontinuerlig. Responstiden overholder kravene til den europeiske standarden EN 50291-1: 2010 og EN 50291-2: 2010.

ADVARSEL: Enheter som overholder denne standarden beskytter kanskje ikke personer som er spesielt utsatt for karbonmonoksid-eksponering på grunn av alder, graviditet eller medisinske lidelser. Dersom du er i tvil, bør du kontakte en praktiserende lege.

En karbonmonoksid-detektor er ikke egnet som røykvarsler eller til å detektere brennbare gasser.

Erstatt enheten etter 7 års bruk.

AVHENDING

Elektroniske avfallsprodukter skal ikke avhendes sammen med vanlig husholdningsavfall. Vennligst resirkuler der det er mulig. Kontakt lokale myndigheter, forhandleren eller produsenten for råd om resirkulering/avhending, da det finnes regionale forskjeller.

Batteripakken skal deaktiveres før avhending. For å gjøre dette setter du de to endene av metallclipsen

som sitter på enden av deaktiveringsnøkkelen inn i deaktiveringskontakten på undersiden av detektoren. Dersom deaktiveringsnøkkelen ikke lenger er tilgjengelig, kan du lage en ny clips ved å forme en metallbinders til en U-form.

ADVARSEL: PRØV IKKE Å ÅPNE – BRENN IKKE.

GARANTI

Sprue Safety Products Ltd garanterer til originalkjøperen at den medfølgende karbonmonoksid-varsleren er fri for defekter i materialer og utførelse ved normal bruk i boligen og service i 7 (syv) år fra kjøpsdatoen. Gitt at produktet sendes tilbake til Sprue Safety products med bevis og dato for kjøpet, garanterer Sprue Safety Products Ltd heri at Sprue Safety Products Ltd, etter eget skjønn, samtykker i å erstatte enheten kostnadsfritt innenfor perioden på 7 (syv) år fra kjøpsdatoen. Garantien for å erstatte varsleren CO-9D-NEU vil vare ut perioden til garantien for den originale varsleren – det vil si fra datoen til det originale kjøpet, og ikke datoen du mottok erstatningsproduktet. Sprue Safety Products Ltd forbeholder seg retten til å tilby alternative produkter som ligner på det som erstattes dersom den originale modellen ikke lenger er tilgjengelig eller på lager. Denne garantien gjelder for den opprinnelige kjøperen fra den originale kjøpsdatoen og kan ikke overføres. **Det må fremvises et kjøpsbevis.**

Denne garantien dekker ikke skader fra uhell, feilaktig bruk, demontering, misbruk eller mangel på rimelig vedlikehold av produktet eller bruk som ikke samsvarer med brukerhåndboken. Den dekker ikke hendelser og forhold utenfor Safety Products Ltds kontroll, slik som force majeure (brann, hardt vær osv.). Den gjelder ikke i dagligvarehandler, service-sentre eller andre distributører eller agenter. Sprue Safety Products Ltd vil ikke anerkjenne noen endringer på denne garantien av noen tredjepart.

Sprue Safety Products Ltd skal ikke holdes ansvarlig or tilfeldige eller følgeskader forårsaket av et brudd på en uttrykkelig eller underforstått garanti. Bortsett fra i den grad det er forbudt etter gjeldende lover er garantien for salgbarhet eller skikkethet for et spesielt formål begrenset til en periode på 7 (syv) år.

Denne garantien påvirker ikke de lovbestemte rettighetene dine. Bortsett fra om det gjelder død eller personskade skal ikke Sprue Safety Products Ltd holdes ansvarlig for noe(n) brukstap, kostnader eller utgifter tilknyttet dette produktet eller for indirekte eller påfølgende tap, skader eller kostnader pådratt av deg eller noen annen bruker av dette produktet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	60	Sensortest	67
Funktioner	60	Larmindikatorer	68
Kolmonoxid och dess effekt på dig och din familj	60	Larmtest	69
Installationsplats	62	Handlingsplan vid larm	69
Installation	64	Underhåll	70
Aktivering av batteri	64	Teknisk information	70
Inaktivering av batteri	65	Bortskaffande	71
Driftfunktioner	65	Garanti	71
		Förvaring av inaktiveringsflik	72


Den engelska originalversionen av bruksanvisningen, som denna översättning hämtats från, har godkänts av oberoende part. Om översatta delar avviker från originalversionen bekräftar Sprue Safety Products Ltd att den engelska bruksanvisningen är korrekt.

Observera: Denna användarhandbok finns även tillgänglig med lättläst teckensnitt och i andra format. Ring **0200 123 598** för mer information.

INLEDNING

Det digitala CO-9D-NEU-kolmonoxidlarmet representerar en av den nya generationens säkerhetsprodukter från Sprue Safety Products Ltd. Det kombinerar den senaste tekniken med en innovativ design för att erbjuda ett estetiskt tillfredsställande och effektivt bidrag till din bostadssäkerhet.

FUNKTIONER

- En avancerad elektrokemisk sensor utvecklad att mäta och upptäcka låga nivåer av kolmonoxid (CO) och erbjuda en tidig varning om farliga CO-nivåer i din bostad.
- Kontinuerlig övervakning av kolmonoxid.
- Motståndskraftig mot falsklarm orsakade av vanliga hushållsföroreningar.
- Ger ifrån sig ett högt larm på 85 dB (vid 1 m) för att varna dig om farliga situationer.
- Utrustad med test-/  knapp för regelbunden funktionskontroll.
- Kan stå fritt eller monteras på väggen.
- Bärbar, perfekt på resande fot.
- Uppfyller Europastandarderna om kolmonoxidlarm EN 50291-1: 2010, EN 50291-2: 2010.
- 7 års garanti.
- Multifunktionell LCD-skärm.
- Inbyggd rumstermometer.

KOLMONOXID OCH DESS EFFEKT PÅ DIG OCH DIN FAMILJ

Kolmonoxid är en farlig, giftig gas som dödar hundratals människor varje år och skadar fler därtill. Då den varken luktar, smakar eller går att se med blotta ögat har den ofta kallats för "the silent killer". Likt syre tar sig CO in i kroppen genom lungorna under den vanliga andningsprocessen. CO tävlar mot syre genom att ta dess plats i de röda blodkropparna och på så sätt minska syreflödet till hjärtat, hjärnan och andra livsviktiga organ. I höga koncentrationer kan CO döda på bara några minuter.

Många rapporterade fall av kolmonoxidförgiftning visar att fastän man ofta är medveten om att man inte mår bra blir man ofta för snurrig och förvirrad för att kunna ta sig ut eller ringa efter hjälp. Exponering under sömnen är särskilt farligt eftersom offret vanligtvis inte vaknar.

Symptom på CO-förgiftning

Följande symptom kan vara relaterade till CO-förgiftning och bör meddelas alla medlemmar i hushållet:

- **Låg exponering:** Måttlig huvudvärk, illamående, kräkningar, trötthet (beskrivs ofta som "influensaliknande" symptom).
- **Medelhög exponering:** Allvarlig huvudvärk, sömnlighet, förvirring, hjärtklappning.
- **Hög exponering:** Medvetslöshet, konvulsioner, andningsdepression, död.

Ditt CO-larm övervakar CO-halterna som miljondelar (ppm) i atmosfären kring detektorn.

35 ppm Maximalt tillåten koncentration för kontinuerlig exponering för friska vuxna under en 8-timmarsperiod, enligt Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

200 ppm Måttlig huvudvärk, trötthet, yrsel och illamående efter 2-3 timmar.

400 ppm Svår huvudvärk inom 1-2 timmar, livshotande efter 3 timmar.

800 ppm Yrsel, illamående och konvulsioner inom 45 minuter. Medvetlös inom 2 timmar. Död inom 2-3 timmar.

Om du skulle misstänka CO-påverkan, öppna alla dörrar och fönster i bostaden, stäng av dina apparater och evakuera byggnaden. Därefter bör myndigheterna kontaktas och källan till utsläppet identifieras innan någon går in i byggnaden igen. Konsultera omedelbart läkare om någon uppvisar symptom på CO-förgiftning (huvudvärk, illamående).

Vanliga CO-källor

- Olje- och gaspannor
- Portabla generatorer
- Olje- och fastbränslespisar
- Gas- eller paraffinvärmare
- Kolgrillar
- Blockerade skorstenar
- Ved- eller gaskaminer
- Cigarettrök

- Gasapparater
- Apparater baserade på fossila bränslen

WARNING: Det här kolmonoxidlarmet är inte en gasdetektor eller en brandvarnare. Installera riktiga detektorer för att säkerställa skydd mot gas och rök.

CO-larmet ska inte ses om ett substitut för korrekt installation, användning och underhåll av apparater baserade på fossila bränslen (inklusive tillräcklig ventilation och ett fungerande avgassystem) eller regelbunden skorstensrensning.

WARNING: Variablerna vad gäller dina fossila bränsleapparater kan komma att förändras; rökgången eller skorstenen kan till exempel blockeras eller skadas, apparater kan sluta fungera och omständigheter i närbelägna bostäder kan förändras och på så sätt ge upphov till högre CO-halter. Av detta och andra skäl ska CO-larmet inte användas sporadiskt eller som en portabel detektor i syfte att försöka identifiera källan till utsläppet eller läckaget av förbränningsprodukter.

Undvik att:

- IGNORERA VARNINGAR FRÅN DITT CO-LARM!
- Elda med kol inuti en bostad, husbil, tält eller stuga.
- Installera, konvertera eller utföra service på bränsle drivna apparater utan relevant kunskap, förmåga och expertis.
- Använda en gasspis för att värma upp ett rum.

INSTALLATIONSPLATS

- Använda oventilerade gasapparater som körs på paraffin eller naturgas i stängda rum.
- Använda bensindrivna motorer inomhus eller i trånga utrymmen.
- Ignorera en säkerhetsanordning när den stänger av en apparat.
- Grilla inomhus eller i ett anslutet garage.

Se alltid till att:

- Köpa apparater som har godkänts av ett erkänt provningslaboratorium.
- Installera apparater enligt tillverkarens instruktioner.
- Få apparater installerade av behöriga yrkesprofessionella (installatörer av gasapparater ska finnas registrerade i relevant säkerhetsregister).
- Få dina apparater kontrollerade regelbundet av en behörig servicetekniker.
- Få dina rökgångar och skorstenar rensade professionellt en gång om året.
- Göra regelbundna visuella inspektioner av alla bränsle drivena apparater.
- Öppna fönster när en kamin eller olje- eller fastbränslespis används.
- Endast installera CO-larm som uppfyller kraven i EN 50291-1: 2010 i din bostad.
- Vara medveten om symptomen på CO-förgiftning.

Informera dig själv och din familj om källor till och symptom på CO-förgiftning och hur ni använder ert kolmonoxidlarm.



Det här CO-larmet är lämpligt för användning i

bostäder, husvagnar och husbilar.

Följande råd gäller för alla avsedda ändamål. Särskilda instruktioner för installation i husvagnar och husbilar har specificerats i slutet av detta avsnitt.

VARNING: Den här detektorn rapporterar endast närvaron av kolmonoxidgas vid sensorn. Tänk på att kolmonoxidgas kan finnas även i andra utrymmen.

I vilket rum ska larmet installeras?

Företrädesvis ska ett larm installeras i varje rum innehållande en bränsle driven apparat. Ytterligare larm kan installeras för att försäkra om att även boende i andra rum varnas i tid, genom att installera larm i:

- Avlägsna rum i vilka de boende spenderar mycket tid under vaket tillstånd och från vilka de kanske inte hör ett larm som aktiveras i en annan del av bostaden, och
- Varje sovrum.

Däremot om det finns en bränsle driven apparat i fler än ett rum och antalet larm är begränsade ska följande punkter beaktas när man ska avgöra var larmen ska installeras:

- Placera ett larm i rum innehållande apparater med eller utan skorstensanslutning, och

- Placera ett larm i det rum där de boende spenderar mest tid.
- Om bostaden är en 1:a (ett rum som fungerar som både vardagsrum och sovrum) bör larmet installeras så långt bort från köket och så nära sovplatsen som möjligt.
- Om apparaten är placerad i ett rum som inte används särskilt ofta (till exempel ett pannrum) bör larmet placeras precis utanför dörren så att det hörs bättre. Alternativt kan en distanssiren kopplas till typ A-enheten installerad i rummet innehållande den bränsle drivna apparaten.

Var i rummet ska jag placera larmet?

För larm installerade i samma rum som den bränsle drivna apparaten, oavsett om det är vägg- eller takmonterat, gäller följande:

- a** Larmet bör installeras 1-3 meter från förbränningskällan (horisontellt).
- b** Om rummet är delat i två delar ska larmet sitta på samma sida som förbränningskällan.
- c** CO-larm installerade i rum med välvda tak ska placeras högt upp i rummet.

Utöver de ovan nämnda ska följande punkter respekteras om larmet monteras på en vägg:

- a** Larmet ska installeras högt upp nära taket.
- b** Larmet ska installeras över dörrar och fönster.
- c** Larmet ska installeras minst 150 mm från taket.

Om larmet monteras i taket:

- a** Larmet ska installeras minst 300 mm från närmsta vägg och hinder, t.ex. lampor.

Larm i sovrum eller rum som ligger långt ifrån den bränsle drivna apparaten ska placeras relativt nära de boendes andningszon.

Husvagnar

Husvagnar kan utgöra en större risk för CO-utsläpp genom luftventiler med skäl av närbelägna fordon, motorer, generatorer eller grillar, detta påverkar dock inte de grundläggande riktlinjerna för placering av CO-larm. Husvagnar bör utrustas med larm i rum innehållande bränsle drivna apparater, placerade enligt rekommendationerna ovan. Om husvagnen består av ett enskilt boendetrymme som inkluderar sovplatser kan detta anses motsvara en 1:a och behöver alltså bara utrustas med ett larm. Alla separata sovutrymmen bör dock även de utrustas med varsitt larm, placerade enligt rekommendationerna ovan.

Det kan ibland vara svårt att hitta ett optimalt läge för kolmonoxidlarmet, en husvagn kan till exempel ha ont om vertikala ytor. När ett larm ska installeras i ett sådant utrymme bör dock följande två punkter hållas i åtanke:

- Montera aldrig larmet direkt ovanför en värme- eller ångkälla, och
- Montera alltid larmet 1-3 meter från närmsta kant på potentiella källor.

INSTALLATION

OBSERVERA: Det här larmet bör installeras av en behörig person som vet att han/hon kan installera det enligt instruktionerna.

Ange först och främst installationsdatum i det angivna fältet på larmet. Vi rekommenderar att du monterar CO-larmet på väggen.

För att montera larmet på väggen eller i taket:



Använd alltid de bifogade skruvarna då dessa har valts ut specifikt för att användas med den här produkten. Använd denna mall för att markera ut skruvhålen. Borra hål i väggen. För in plastpluggarna i väggen. Skruva i skruvarna. Se till att skruvarna sticker ut 3 mm från väggen så att du kan haka fast larmet.

För att montera larmet på en hylla:

Basen på larmet har designats för att enheten ska kunna stå fritt på en hylla.

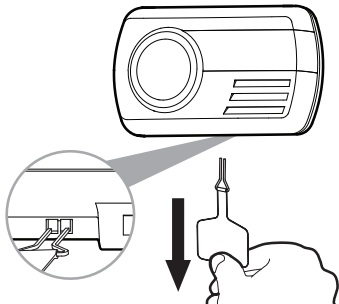
WARNING: Vid installation på hyllor, se till att följa placeringsrekommendationerna angivna i avsnittet "Installationsplats".

AKTIVERING AV BATTERIET

- a** Larmet levereras komplett tillsammans med ett inbyggt batteri som försörjer larmet med ström under hela dess livslängd. För att aktivera batteriet måste du dra ut inaktiveringsfliken. Detta kommer i sin tur att dra ut metallklämman i änden på fliken från inaktiveringskontakten på undersidan av larmet. Behåll inaktiveringsfliken för framtida användning genom att sätta fast den på sida 72 i handboken.
- b** När larmet aktiveras kommer skärmen först att visa alla ikoner för att ett par sekunder senare visa aktuell CO-nivå. Strömlampan under  symbolen kommer att blinka grönt en gång i minuten för att visa att larmet matas med ström från batteriet och är fullt funktionellt. En  gång i minuten kommer det även att blinka en symbol på skärmen.
- c** Kontrollera att larmet, batteriet och kretsarna fungerar genom att trycka på testknappen. Larmet bör gå igång så fort du trycker på knappen. Larmindikatorn kommer att lysa rött under en kort period för att visa att larmet fungerar och enheten



får ström från batteriet. Skärmen kommer att växla till temperaturläge - detta förklaras senare i handboken. Tryck på knappen igen för att återgå till CO-skärmen. Detta test bör utföras en gång i veckan under hela produktens livslängd för att kontrollera att larmet, kraftpaketet och kretsarna fungerar som de ska.



VARNING: Långvarig exponering för larmet på nära håll kan orsaka hörselskador.

Under normala driftförhållanden bör det inbyggda batteriet hålla lika länge som produkten, dvs. 7 år.

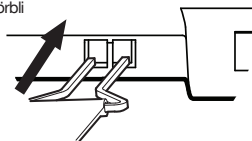
Larmet slutar att skydda mot koloxidförgiftning om batteriet är slut.

VARNING: Långvarig exponering för väldigt höga eller låga temperaturer kan förkorta batteriets livslängd.

INAKTIVERING AV BATTERIET

Då ditt CO-9D-NEU-larm är bärbart passar det perfekt att ta med sig på semestern. Närhelst du reser eller tillfälligt behöver plocka undan larmet måste du först inaktivera det. Installation är motsatsen till demontering. För att inaktivera larmet ska metallklämmans ändrar föras in i de motsvarande hålen i inaktiveringskontakten på undersidan av larmet. Du kan kontrollera att larmet har inaktiverats genom att trycka på testknappen - om det inte kommer något ljud från larmet har klämman installerats korrekt.

Klämman måste sitta kvar i inaktiveringskontakten för att batteriet ska förbli inaktiverat.



OBSERVERA: Om du har tappat bort inaktiveringsfliken kan du använda ett U-format gem istället.

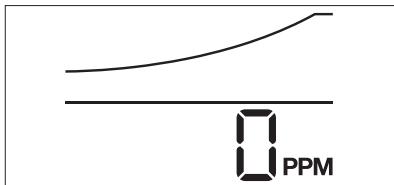
DRIFTFUNKTIONER

Ditt nya kolmonoxidlarm erbjuder många funktioner som skiljer det från andra CO-larm på marknaden idag.

Viloläge

Larmet har två skärmlägen när det är i viloläge: det kan visa aktuell CO-nivå eller

aktuell rumstemperatur i celsius (°C). När skärmen visar den aktuella CO-nivån kan det se ut så här:




FireAngels unika digitala LCD-skärm visar mängden CO i atmosfären som miljondelar (ppm). Larmet har utvecklats för att kunna visa nivåer från 10 ppm till 999 ppm.

OBSERVERA: Omgivande bakgrunds nivåer på mellan 0 och 10 ppm kommer att visas som 0 ppm.

När skärmen visar den aktuella rumstemperaturen kan det se ut så här:





Oavsett läge kommer du att märka att det en gång per minut blinkar en  symbol högst uppe i vänstra hörnet. Detta är ännu en indikation på att larmet fungerar som det ska.

För att växla mellan CO- och temperaturläge, tryck på testknappen. När du trycker på testknappen ger larmet ifrån sig ett ljud.


När du växlar mellan CO- och temperaturläge kan du också märka att skärmen visar olika uppgifter. Detta är för att enheten då visar de högsta CO-nivåerna som har upptäckts under de senaste fyra veckorna. Se avsnittet om avläsning av toppnivåer nedan för mer information.

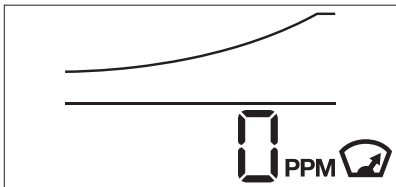
OBSERVERA: Om larmet är i temperaturläge och upptäcker förhöjda CO-nivåer kommer det att återgå automatiskt till CO-läge.

Batteri-, larm- och kretstest

När man trycker på test-/  knappen testar man även batteriet, larmet och kretsarna. Enheten kommer då att larma och LED-lampan nedan  blinka rött. Du bör utföra detta test en gång i veckan.

Avläsning av toppnivåer

Larmet dokumenterar kontinuerligt de högsta CO-nivåerna som har upptäckts under de senaste fyra veckorna. Dessa uppgifter kan vara användbara när larmet har gått och du vill veta hur höga CO-nivåerna var. Det kan även vara bra att då och då kontrollera om larmet har detekterat en avläsningsbar CO-nivå som inte höll i sig länge nog för att aktivera ett larm. De avlästa toppnivåerna visas tillfälligt varje gång du trycker på test-/  knappen och kan se ut som på bilden nedan.



OBSERVERA: Det är helt normalt om toppnivåerna håller sig på 0 ppm, detta betyder helt enkelt att larmet inte har läst av någon förhöjd CO-nivå under de senaste fyra veckorna.


Toppnivåavläsningen återgår till 0 ppm varje gång man utför ett sensortest (se avsnittet "Sensortest").

SENSORTEST

FÖRSIKTIGHET: Sensortestet bör endast utföras av en ansvarig vuxen. Detta test behöver endast utföras en gång om året. Frekvent testning kan förkorta batteriets livslängd.

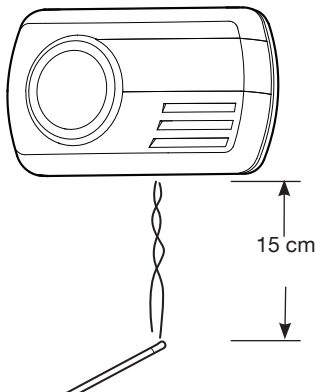
OBSERVERA: CO-spray kan användas om man inte vill använda rökelse.

Steg 1: Haka av larmet från skruvarna om det sitter monterat på väggen.

Steg 2: Tryck och håll inne test-/  knappen tills en skiftnyckel-ikon visas i nedre vänstra hörnet och stapeldiagrammet "skannar" från vänster till höger. Detta indikerar att larmet har växlat till sensortestläge och därmed höjt sin provtagningsfrekvens. Larmet är nu redo att testas med hjälp av en känd CO-källa.

Steg 3: Tänd rökelsesticken med tändstickor eller tändare. Släck tändaren/blås ut tändstickan och placera den i en skål med vatten.

Steg 4: Håll den brinnande rökelsesticken ungefär 15 cm under larmet så att röken kan ta sig in i hålet på larmets undersida.



I takt med att röken tar sig in i larmenheten kommer skärmen att visa hur hög CO-nivå som avläses. När CO-nivån har uppnått 50 ppm aktiveras en enstaka larmcykel. Detta bekräftar att sensorn fungerar som den ska och innebär slutet på testet. Larmet återgår automatiskt till viloläge.

Steg 5: Släck rökelsesticken genom att doppa den i en skål med vatten. Kontrollera att alla lågor har släckts.

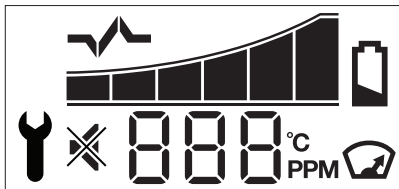
OBSERVERA: Om CO-nivån i sensorn inte överskrider 50 ppm kommer sensortestet att

avslutas automatiskt efter 3 minuter. Även i det fall nivån inte når upp till 50 ppm men skärmen fortfarande visar en CO-avläsning kan du vara säker på att larmet fungerar som det ska. Om du har några frågor om sensortestet, kontakta vårt tekniska supportteam.

LARMINDIKATORER

Digital skärm

LCD-skärmen omfattar många ikoner som kan visas enskilt eller i kombination med andra.



Stapeldiagram över CO-ansamling i kroppen

För att förstå ikonernas roll, se avsnittet "Kolmonoxid och dess effekt på dig och din familj". Larmenheten inkluderar ett stapeldiagram som presenterar de olika CO-nivåernas ansamling i blodomloppet. Larmets responstid har utvecklats i enlighet med Europastandard EN 50291-1: 2010 för att säkerställa att larmet bara ljuder när den aktuella CO-nivån har legat kvar på en förhöjd nivå under en viss föreskriven tid. Ju högre CO-nivå, desto snabbare aktiveras larmet. FireAngel CO-9D-NEU erbjuder dock en tidigare varning om att förhöjda CO-nivåer har

upptäckts. När larmenheten först upptäcker CO i atmosfären visas den aktuella CO-nivån på skärmen som miljondelar (ppm). I det fall gasen inte försvinner kommer ytterligare staplar att dyka upp i diagrammet. När diagrammet är fullt, dvs. alla sex staplar syns, kommer enheten att larma högljutt (85 dB vid 1 m) och LED-lampen under symbolen på framsidan av larmet blinka rött.

Enheten kommer att larma:

- Inom 60-90 minuter vid 50 ppm CO.
- Inom 10-40 minuter vid 100 ppm CO.
- Inom 3 minuter vid 300 ppm CO eller mer.

WARNING: Ett högljutt larm är en varning om att ovanligt höga och potentiellt farliga kolmonoxidnivåer har upptäckts. Ignorera aldrig detta larm - ytterligare exponering kan vara dödlig. Undersök omedelbart om några av de boende uppvisar symptom på kolmonoxidförgiftning och kontakta de relevanta myndigheterna för att åtgärda problemen. **IGNORERA ALDRIG ETT LARM.**

Om du vill tysta ett larm:

Det är möjligt att under en begränsad tid och max två gånger tysta ett larm om den aktuella CO-nivån underskrider 200 ppm. Efter det att bostaden har vädrats ut ordentligt kan du tysta larmet genom att trycka på test-/knappen. Larmet tystnar och paussymbolen visas på skärmen. Pausläget varar i upp till 3 minuter. Om CO-nivån förblir hög kommer larmet därefter att gå igång på nytt. Om CO-nivån fortsätter att stiga tills den överskrider 200 ppm kommer larmet att börja

ljuda igen på en gång. Om CO-nivån har sjunkit till en acceptabel nivå kommer pausikonen att försvinna, enheten återgå till viloläge och stapeldiagrammet sakta tömmas.

Larm vid frånvaro:



Om LCD-skärmen visar en detekterad toppnivå utan att larmet ljuder eller du trycker på

testknappen betyder detta att ditt larm upptäckte en förhöjd CO-nivå när du var frånvarande. Evakuera omedelbart bostaden och konsultera läkare om någon uppvisar symptom på CO-förgiftning. Ta denna varning på allvar. Kontakta en kvalificerad elektriker som kan undersöka och åtgärda problemet så snart som möjligt.

Felmeddelande:



Enheten kontrollerar kontinuerligt sensorns och kretsarnas inställningar. Om några av dessa

inställningar är inkorrekta kommer larmet att pipa en gång i minuten och skärmen växla mellan "Err" (för "Error") och en specifik felkod.

Låg Batterisignal:



Om batteriet håller på att ta slut kommer larmet att **pipa** en gång i minuten och ikonen för låg batterisignal blinka på skärmen.

VIKTIGT: Ett enstaka pip en gång i minuten i kombination med ett felmeddelande eller en blinkande kraftpaketikon betyder **INTE** att larmet har upptäckt förhöjda CO-nivåer. Om du får ett felmeddelande eller ett meddelande om att batteriet håller på att ta slut under produktens garantiperiod, kontakta

teknisk support. Om produktgarantin har löpt ut, **byt omedelbart ut enheten!**

VIKTIGT: Det inbyggda batteriet har utvecklats för att kunna erbjuda ström även efter det att produkten och i synnerhet sensorn har nått slutet på sin livslängd (under normala driftförhållanden). Sensorns livslängd är sju år, vilket innebär att hela enheten bör bytas ut sju år efter installationsdatum.

LARMTEST

Kontrollera att larmet, batteriet och kretsarna fungerar genom att trycka på testknappen. Larmet bör gå igång så fort du trycker på knappen. Larmindikatorn kommer att lysa rött under en kort period för att visa att larmet fungerar och enheten får ström från batteriet. Detta test bör utföras en gång i veckan. Utför sensortestet en gång per år.

HANDLINGSPLAN VID LARM

VARNING: Ett högljutt larm är en varning om att ovanligt höga och potentiellt farliga CO-nivåer har upptäckts. Ignorera aldrig detta larm - ytterligare exponering kan vara dödlig. Undersök omedelbart om några av de boende uppvisar symptom på kolmonoxidförgiftning och kontakta de relevanta myndigheterna för att åtgärda problemen. **IGNORERA ALDRIG ETT LARM.**

Läs noga igenom den här handboken för att försäkra dig om att du vet hur du ska agera vid ett eventuellt larm.

Handlingsplan vid larm:

- Håll dig lugn och öppna alla dörrar och fönster för att vädra ut bostaden ordentligt.
- Avbryt eventuell användning av bränsledrivna apparater och, om möjligt, se till att de stängs av.
- Evakuera bostaden, låt dörrar och fönster stå öppna.
- Kontakta din gas- eller bränsleleverantör på deras journummer; se till att numret förvaras någonstans där det syns väl.
- Gå inte in i byggnaden igen förrän larmet har tystnat. Vid exponering för frisk luft kan det ta upp till tio minuter innan sensorn har rensats och larmet tystnar. Detta beror på hur höga kolmonoxidhalter som har upptäckts i bostaden.
- Konsultera omedelbart läkare om någon uppvisar symptom på CO-förgiftning (huvudvärk, illamående) och informera läkaren om detta.
- Använd inte apparaten igen förrän den har inspekterats av en expert. Vid inspektion av gasapparater måste gasteknikern vara registrerad i relevant säkerhetsregister.

WARNING: Det finns risk för att enheter som uppfyller denna standard inte kan erbjuda fullgott skydd till personer som är särskilt känsliga för koloxidexponering, till exempel på grund av ålder, graviditet eller sjukdom. Om tvekan förekommer, konsultera en läkare.

UNDERHÅLL

När larmet installeras och underhålls på riktigt sätt kommer den att varna dig för farliga

CO-halter i din bostad. För att säkerställa att ditt larm fungerar som det ska och sensorn fungerar optimalt under hela sin livslängd rekommenderas det att du håller det dammfritt genom att dammsuga det varsamt med ett mjukt dammsugarmunstycke en gång var tredje månad.

För att förhindra risken att sensorn kontamineras och därmed slutar fungera:

- Använd aldrig rengöringsmedel när du rengör larmet. Torka endast av med en fuktad trasa.
- Måla inte kolmonoxidlarmet.
- Spreja inte aerosoler på eller i närheten av larmet.
- Använd inte lösningsmedel i närheten av larmet.
- Försök inte att reparera ditt larm på egen hand. Ta inte bort några skruvar eller öppna larmets huvudlucka. Detta kan orsaka fel och ogiltigförklara produktgarantin.

TEKNISK INFORMATION

Larmspecifikationer: CO-9D-NEU

Sensortyp: Elektrokemisk

Sensorns livslängd: 7 år

Larmnivå: 85 dB vid 1 m

Batteriets livslängd: 7 år

Temperaturspann: -10 °C till +40 °C

Luftfuktighet vid drift: 30 - 90 % RH

Vikt: 120 gram

Uppfyller: EN 50291-1: 2010 /

EN 50291-2: 2010

Det här kolmonoxidlarmet har utvecklats för kontinuerlig övervakning av CO. Dess responstid uppfyller kraven i Europastandard EN 50291-1: 2010 och EN 50291-2: 2010.

WARNING: Det finns risk för att enheter som uppfyller denna standard inte kan erbjuda fullgott skydd till personer som är särskilt känsliga för koloxidexponering, till exempel på grund av ålder, graviditet eller sjukdom. Om tvekan förekommer, konsultera en läkare. Ett kolmonoxidlarm ska inte ses som ett substitut för en brandvarnare eller en gasdetektor.

Byt ut enheten efter 7 års drift.

BORTSKAFFANDE

Elavfall ska inte slängas tillsammans med hushållssoporna. Släng ditt CO-larm på ett återvinningscenter. Kontakta din lokala myndighet, återförsäljaren eller teknisk support för att få mer information om vad som gäller i ditt land.

Batteriet ska inaktiveras innan det återvinns. För att inaktivera batteriet, för in metallklämmans ändar i de motsvarande hålen i inaktiveringskontakten på undersidan av larmet. Om du har tappat bort inaktiveringsfliken kan du använda ett U-format gem istället.

WARNING: UNDVIK ATT ÖPPNA - ELDA INTE UPP.

GARANTI

Sprue Safety Products Ltd. garanterar den ursprungliga köparen att det bifogade och förslutna kolmonoxidlarmet ska vara fritt från material- och designfel vid ordinarie användning och underhåll under en sjuårsperiod (7 år) från det att enheten införskaffas. Såvida produkten returneras till

Sprue Safety Products med köpebevis garanterar Sprue Safety Products att, under en sjuårsperiod (7 år) från det att enheten införskaffas och enligt eget gottfinnande, ersätta enheten utan extra kostnad. Garantin för ett nytt/ersatt CO-9D-NEU-larm gäller tills dess att den ursprungliga garantin löper ut - dvs. sju år efter det att den ursprungliga produkten köptes, inte ersättningsprodukten. Sprue Safety Products Ltd. förbehåller sig rätten att erbjuda en alternativ, liknande produkt i det fall ursprungsmodellen inte längre finns tillgänglig eller i lager. Den här garantin gäller för ursprungsköparen från och med inköpsdatum och är ej överförbar. **Köpebevis ska uppvisas.**

Skador som har uppstått på grund av olyckor, felaktig användning, demontering, bedräglig användning, brist på varsamhet eller användning för ändamål ej angivna i användarhandboken omfattas ej av garantin. Garantin är ej tillämpbar på händelser eller omständigheter som är bortom Sprue Safety Products Ltd.:s kontroll, såsom till exempel naturkatastrofer (eldsvåda, svåra väderleksförhållanden). Garantin gäller ej försäljningsställen, servicecenter eller distributörer/agenter. Sprue Safety Products Ltd. godkänner inte ändringar gjorda till garantin av utomstående part.

Sprue Safety Products Ltd. ansvarar ej för oförutsedda eller indirekta skador som har uppstått på grund av brott mot uttrycklig eller underförstådd garanti. Förutom i den utsträckning detta är förbjudd enligt lag är en underförstådd garanti om säljbarhet eller lämplighet för ett särskilt ändamål begränsad till sju (7) år.

Denna garanti påverkar eller begränsar inte på något sätt dina lagstadgade rättigheter. Med undantag av dödsfall eller personskador kan Sprue Safety Products Ltd. inte hållas ansvariga för eventuella användningsförluster, skador, kostnader eller andra avgifter relaterade till den här produkten, samt inte heller för oförutsedda förluster, skador eller kostnader som orsakats av dig eller annan användare.

**STORE DISABLING TAB HERE
GEM SPÆRRERENGEN HER /
SÄILYTTÄKÄÄ KÄYTÖNESTOLIUSKAA TÄSSÄ /
OPPBEVAR DEAKTIVERINGSNØKKELEN HER /
SÄTT FAST INAKTIVERINGSFLIKEN HÄR**

Tape disabling tab here for future use /
Sæt spærreringen fast her til brug i fremtiden /
Teipatkaa käytönestoliuska tähän tulevaisuuden käyttöä varten /
Tape deaktiveringsnøkkelen her for fremtidig bruk /
Här kan du förvara inaktiveringsfliken tills dess att du behöver den igen.