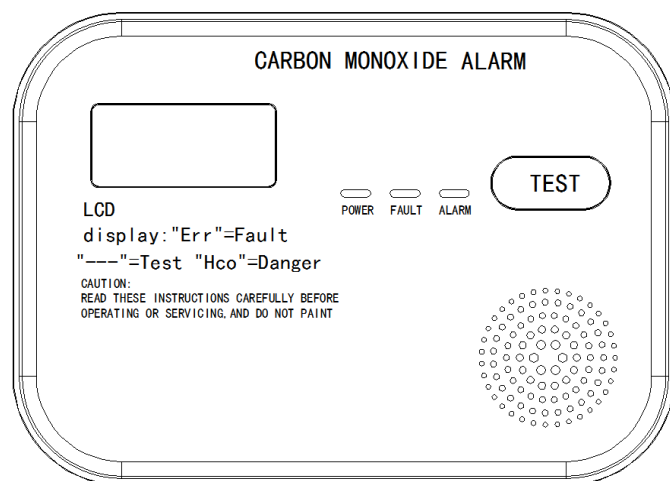




User Manual

Carbon Monoxide Alarm

CQM331 (KD-218A)



English
Finnish
Swedish
Norwegian
Estonian
Latvian
Lithuanian
Polish

Introduction (GB)

Important:

Make sure that you read this user manual thoroughly before using the product.

This carbon monoxide alarm is designed to detect carbon monoxide and can NOT be used to detect smoke or any other gas. As the covering area of CO detection is limited, we recommend you to install CO alarms in each room of your home to protect the whole family effectively.

This product has the following features:

This alarm has been designed and tested to detect CO in a residential environment. It implements standard BS EN 50291-1:2018. It uses electrochemical sensor and has high sensitivity, stable performance, strong anti-interference, small size and long service life. It can provide sensor fault warning, low battery warning, end-of-life warning and low CO concentration warning.

Contents

1 Product features and specifications

- 1.1 Electric Parameters
- 1.2 Brief introduction of the product
 - 1.2.1 Product structure
 - 1.2.2 Parts function
- 1.3 Information indication and power-up
 - 1.3.1 Information indication
 - 1.3.2 Power-up
- 1.4 Operating characteristic

- 1.4.1 Normal operation
- 1.4.2 Alarm condition
- 1.4.3 Low CO concentration warning
- 1.4.4 Testing
- 1.4.5 Alarm silence
- 1.5 Fault warnings and handling
 - 1.5.1 Sensor fault warning and handling
 - 1.5.2 Low battery warning and handling
- 1.6 Service life and end-of-life warning
 - 1.6.1 Service life
 - 1.6.2 End-of-life warning
- 2 Installation
 - 2.1 Installation locations
 - 2.2 Installation instructions
 - 2.3 Notes for installation
- 3 Maintenance
 - 3.1 Other gases' influence on the product
 - 3.2 Cleaning and maintenance
 - 3.3 Maintenance tips
 - 3.4 Hazard of dismantling and repairing the alarm without authorization
- 4 Information about carbon monoxide
 - 4.1 General carbon monoxide information
 - 4.2 Possible sources of carbon monoxide
 - 4.3 Symptoms of CO poisoning
 - 4.4 What to do when the alarm sounds
- 5 Accessories list

1 Product features and specifications

1.1 Electric Parameters

Gas detected: carbon monoxide

Dimension: 107*77*36mm

Weight: 116g

Power: 3-AA LR6 Batteries

Low battery warning: When the voltage is less than 3.6V, low battery warning is given. The unit can still work properly for 7 days after the warning.

Battery service life: [2 years](#)

Working condition: temperature -10°C to +45°C, 0-93% relative humidity

Quiescent current: <30uA

Alarm current: <65mA

Audible alarm: >85dB (3m from the unit)

Concentration range displayed: 10—550PPM

Accuracy of Digital Display:

A) 30PPM ±6PPM

B) 50PPM ±10PPM

C) 100PPM ±15%

D) 300PPM ±15%

Alarm response times: comply with BS EN 50291-1:2018

Condition	CO concentration	Without alarm before	With alarm before
A	27±3 PPM	120 min	--
B	55±5 PPM	60 min	90 min
C	110±10 PPM	10 min	40 min
D	330±30P MM	--	3 min

Low CO concentration warning: When CO concentration is greater than 30PPM for a duration of more than 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40PPM for a duration of more than 40 minutes, low CO concentration warning will be made.

Quit alarm condition: When CO concentration is below 40PPM, alarm will terminate automatically.

Power indicator: Flashes about every 45 seconds.

Fault warning: When a fault occurs, fault warning will be given within 3 minutes.

Suitable place: Domestic premises.

Product service life: 10 years.

Important:
After 10 years' lifetime, stop using the product for your safety and scrap it according to local laws and regulations.

1.2 Brief introduction of the product

1.2.1 Product structure

The structure of KD-218A is as follows:

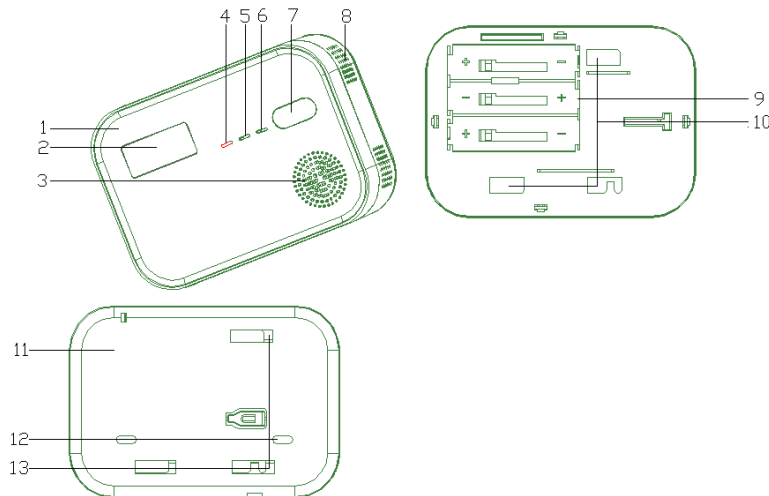


Figure 1

- 1: CO Alarm. 2: LCD display. 3: Buzzer.
 4: Power indicator. 5: Fault indicator. 6: Alarm indicator.
 7: Test button. 8: Sensor inlet. 9: Battery compartment.
 10: Mounting hole. 11: Mounting plate.
 12: Screw hole. 13: Buckle.

1.2.2 Parts function

- 1) CO Alarm: The whole product.
- 2) LCD display: Show detector's parameters.
- 3) Buzzer: Sounder of the detector.
- 4) Power indicator: Green light that is used for power indication.
- 5) Fault indicator: Yellow light that is used for fault indication.
- 6) Alarm indicator: Red light that is used for alarm indication.
- 7) Test button: For testing and alarm silence.
- 8) Sensor inlet: Gas inlet.
- 9) Battery compartment: Where to install the battery.
- 10) Mounting hole: Hole for the buckle.
- 11) Mounting plate: The plate that the detector is attached to for support.
- 12) Screw hole: Hole for screw installation.
- 13) Buckle: For attaching the detector to the mounting plate.

1.3 Information indication and power-up

1.3.1 Information indication

1.3.1.1 Information indication chart

Information	Status	Function
Power-up prompt	The Power indicator, Fault indicator and Alarm indicator will flash at the same time, and the buzzer beeps at the same time.	It indicates that the power supply is normally connected. The indicator light is on and the buzzer can sound normally, indicating that the indicator lights and buzzer are working normally, otherwise there is a fault.
Normal operation	The Power indicator flashes at least once every minute.	It indicates the detector is in normal operation.
Low battery warning	The Fault indicator flashes with a beep at least once every minute.	It indicates batteries need to be replaced.
Fault warning	The Fault indicator will flash twice with beeps. Fault warning will be given at least once every minute when fault is detected.	It indicates there is fault in the sensor or circuit. Fault warning will be given at least once every minute until fault is removed.
End-of-life warning	The Fault indicator will flash 3 times with beeps. The end-of-life warning will be given at least once every minute.	It indicates end of unit life.
Alarm warning	The Alarm indicator flashes 5 times with beeps. That makes one cycle of alarm. Alarm warning will be made 3 times every 10 seconds.	It indicates alarm condition and dangerous concentrations of CO is detected.

Alarm silence	When the detector is in alarm condition, press and hold the TEST button, then it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes.	It indicates alarm condition without beeps, only when the CO concentration is less than 200PPM .
Low CO concentration warning	The Alarm indicator will flash 4 times with beeps at a slower speed. Low CO concentration warning will be given at least once every five minutes and the interval will be at least 3 minutes.	It indicates low concentration of CO is detected.
Testing	Press the TEST button, and the Power, Fault and Alarm indicator will flash once at the same time. If the detector is working properly, then one cycle of alarm will be made. If there is malfunction, then fault warning will be made.	For manual testing.

1.3.1.2 LCD information



LCD a screen

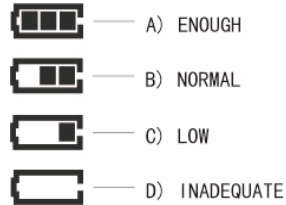
The LCD display can show CO concentration, battery level, fault warning, end-of-life warning, power-up prompt and testing operation.

1.3.1.3 Power-up prompt



It indicates power-up.

1.3.1.4 Battery level



A) Enough

B) Normal

C) Low

D) Low battery warning will be made.

1.3.1.5 CO concentration



The LCD display shows CO concentration in PPM.

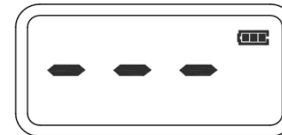
When CO concentration is less than 10 PPM, it shows 0 PPM.

When CO concentration is more than 550 PPM, it shows "Hco".



When CO concentration is more than 550 PPM, it is very dangerous.

1.3.1.6 Testing operation



It indicates testing is in progress.

1.3.1.7 Fault warning



It indicates fault warning.

1.3.1.8 End-of-life warning



It indicates end of unit life, and the product needs to be replaced.

1.3.1.9 Power-up prompt

When batteries are installed and the detector is powered up, power-up prompt will be given. It indicates that the power supply

is normally connected, and the indicator lights and buzzer are working normally.

The LCD display shows "EN".

1.3.1.10 Battery level

When the detector is in normal operation, the Power indicator flashes every 45 seconds. If low concentration of CO is detected but alarm has not been triggered, the interval will be less than 45 seconds.

The LCD display shows battery level all the time.

1.3.1.11 Low battery warning

When the voltage is less than 3.6V, low battery warning will be given at least once every minute.

The LCD display shows condition D as specified in 1.3.1.4.

1.3.1.12 Fault warning

If there is fault in the sensor or circuit, fault warning will be given within 3 minutes. Fault warning will be made at least once every minute until the fault is eliminated.

The LCD display shows "Err" when fault warning is given.

1.3.1.13 End-of-life warning

When the detector has been working for about 10 years, end-of-life warning will be given. The product cannot be used any more.

The LCD display shows "End" when end-of-unit-life warning is given

1.3.1.14 Alarm warning

The alarm response time of this detector complies with EN 50291. In alarm condition, at least three cycles of alarm will be made, and the interval between each cycle will be less than 10 seconds. The alarm will terminate automatically in 6 minutes when CO disappears.

1.3.1.15 Alarm silence

When the detector is in alarm condition and the CO concentration is less than 200 PPM, press and hold the TEST button and it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. Press the TEST button in alarm silence condition, and it will recover alarm condition immediately.

1.3.1.16 Low CO concentration warning

When CO concentration is greater than 30PPM for a duration of more than 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40PPM for a duration of more than 40 minutes, low CO concentration warning will be made every 3 to 5 minutes. The low CO concentration warning is distinctly different from alarm warning, please refer to Section 1.3.1.1.

1.3.1.17 Testing

When the detector is in normal operation, press the TEST button and testing will be conducted. If the detector is in alarm condition, it will enter alarm silence condition.

1.3.2 Power-up

This product has battery compartment with red battery pin. Use 3 replaceable AA LR6 alkaline batteries. **Battery life is at least 2 years normally.**

The detector will be powered on after 3 AA LR6 batteries are installed.

Press the red battery pin and install the batteries according to the polarity marks in the battery compartment.

If the power-up prompt complies with contents of Section 1.3.1, it means the buzzer and indicator lights are working normally. The detector will enter normal operation within 20 to 30 seconds after

power-up.

The detector must be powered on in clean air without carbon monoxide. Otherwise, alarm warning may be given immediately.

⚠ Warning:
The detector must be powered on in clean air without carbon monoxide. Otherwise, alarm warning may be given immediately.

1.4 Operating characteristic

1.4.1 Normal operation

The detector will enter normal operation within 20 to 30 seconds after power-up. The Power indicator flashes every 45 seconds.

When there is CO in the air, the Power indicator flashed every 30 seconds. The Fault indicator and Alarm indicator are off.

1.4.2 Alarm condition

The alarm response time of the detector complies with EN 50291.

The alarm won't stop until CO concentration is lower than 40PPM.

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

Important:

When you hear successive beeps, it means high concentration of CO. You and all the personnel shall leave the dangerous site at once and seek help.

1.4.3 Low CO concentration warning

In daily life, low levels of carbon monoxide can often occur. For example, cigarette smoking, burning candle and gas-burning

appliances can produce low concentrations of CO. Although it may do no harm to normal people, prolonged exposure to low levels of CO can impair the health of vulnerable groups such as children, pregnant women, elderly or patients. This warning is to help these people avoid prolonged exposure to low levels of CO. It doesn't mean a dangerous situation, so please don't be panic.

When CO concentration is greater than 30PPM for a duration of more than 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40PPM for a duration of more than 40 minutes, low CO concentration warning will be made. The low CO concentration warning which has been specified in Section 1.3.1 is distinctly different from alarm warning:

difference	Low CO concentration warning	Alarm warning
1	The Alarm indicator flashes 4 times with beeps at a slower speed.	The Alarm indicator flashes 5 times with beeps at a faster speed.
2	Low CO concentration warning is given once every 3 to 5 minutes.	Alarm warning is given 3 times every 10 seconds.

Low CO concentration warning won't stop until CO concentration is less than 25 PPM.

Important:

If you hear 4 slower beeps every 3 to 5 minutes instead of continuous alarm sounds, it's low CO concentration warning. Don't be panic. If you continuous alarm sounds with short intervals, it's alarm warning. It is very dangerous, please leave the scene immediately.

1.4.4 Testing

Test the CO alarm at least once a week by pressing the TEST button, to make sure the sensor, buzzer and indicator lights are operating properly.

Press the TEST button, and the Power, Fault and Alarm indicators will flash once at the same time. If the detector is working properly, then one cycle of alarm will be made. If there is malfunction, then fault warning will be made.

Wait at least 5 seconds if you want to perform the test operation again.

When testing, the LCD display shows "- - -".

**Important:
Please test the product at least once a week to ensure the unit is working properly.**

1.4.5 Alarm silence

When the detector is in alarm condition and the CO concentration is less than 200 PPM, press and hold the TEST button and it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. The higher the CO concentration is, the shorter the alarm silence condition lasts. When the alarm silence condition ends, and it will recover alarm condition. You can also quit alarm condition by pressing and holding the TEST button for 1 to 3 seconds. If CO disappears, it will quit alarm silence condition automatically.

Make sure you are not in a dangerous situation before alarm silence operation.

When the detector is in alarm condition, press and hold the TEST button for 3 to 5 seconds until you see the Alarm indicator flashes with no beep, then it will enter alarm silence condition. If you press and hold the TEST button and still hear beeps, the CO concentration may be more than 200 PPM. In this case, you cannot silence the alarm.

When the detector is in alarm silence condition, press and hold the TEST button until you hear beeps, then it will recover alarm condition.

1.5 Fault warnings and handling

1.5.1 Sensor fault warning and handling

If there is fault in the sensor or circuit, fault warning will be given within 3 minutes. Fault warning will be made at least once every minute until the fault is eliminated.

When fault warning is given, there may be open circuit or short circuit in the sensor. Or there may be electronic damage. Volatile gas like ethyl alcohol may affect the sensor and cause temporary fault. In this case, please replace the product with a new one.

Then power off the damaged unit and put it in clean air for 24 hours, and it will return to normal.

If the unit can't recover after being placed in clean air for 24 hours, that means permanent damage. Please don't use the product any more. Don't repair it yourself or send to the service point that is not authorized by the manufacturer.

**⚠ Warning:
When the alarm is damaged permanently,
please stop using it. Don't repair it yourself or
send to the service point that is not authorized
by the manufacturer.**

1.5.2 Low battery warning and handling

When the detector is in normal operation, battery capacity is checked every minute. When the voltage is less than 3.6V, low battery warning will be given, the LCD display will show condition D as specified in Section 1.3.1.4.

When low battery warning commences, batteries are only capable of giving low battery warning for one month, or giving alarm warning for a few minutes. So please replace the AA LR6 batteries as soon as possible.

Important:
When you hear one beep every minute and see condition D on the LCD display, please replace the LR6 AA batteries immediately. Otherwise, the detector may not work properly, which will threaten your health.

1.6 Service life and end-of-life warning

1.6.1 Service life

This product has a service life of 10 years. After power-up, the product starts timing and when it reaches 10 years the unit will give end-of-life warning. You have to replace the product when this warning is given.

1.6.2 End-of-life warning

End-of-life warning will be made at least once every minute, which has been specified in Section 1.3.1.

If the detector is powered on or off frequently, it may cause timing error. So please don't power on or off the detector frequently. And please often check the product's manufacturing date, to see whether it has expired.

Important:

When you hear three quick beeps at intervals, it means end of unit life. Please replace the product with a new one immediately.

2 Installation

2.1 Installation locations

Install the products in bedroom and living areas. You can also install them in the places where you think may have CO leakage. To make sure people can hear the alarm from all sleeping area, we suggest you install this product on each level of your home. To avoid causing damage to the product, to prevent false alarm and to provide optimum performance, do not install the unit in the following places:

2.1.1 Do not install the unit in enclosure space (such as in the kitchen cabinet or behind the curtain).

2.1.2 Do not install the unit in the obstructive place (such as behind the furniture).

2.1.3 Do not install the unit on the floor or in the water channel.

2.1.4 Do not install near the door and window.

2.1.5 Do not install near fan or air conditioner.

2.1.6 Do not install near the vents or flues.

2.1.7 Do not install in areas where the temperature can easily decrease to -10°C or exceed 40°C, unless you especially need to install like this.

2.1.8 Do not install in areas where there are a lot of lampblack and dust which will block up the sensor.

2.1.9 Do not install in too damp areas.

2.1.10 Do not install near kitchen wares or cooking equipment.

2.2 Installation instructions


Install the unit where it's easy for the user to test and operate. For wall mounting, the height of installation position should be more than 1.5m. The unit should be at least 0.3m from the ceiling. Besides, the unit should keep 1.5m away from the corner, wall side and large furniture.

Steps of alarm installation

- a) Take out the mounting plate and line it with the wall in the position that you have chosen for installation. Mark the holes with a pencil dot. With the aid of your wall punch and hammer, make two holes (6mm diameter, 40mm depth) on the marked spots.
- b) Insert the two plastic anchors into the holes. Secure the mounting plate to the wall upwards by screwing.
- c) After making sure the mounting plate is secured to the wall, power on the detector and test according to 1.4.4. If the test result is normal, then slide the alarm down over the mounting plate until it snaps into place.

2.3 Notes for installation

- The detector cannot snap into place until the batteries are installed correctly. Please don't force to install in avoidance of damage.
- If you install the alarm in the garage, please do not install the alarm near the exhaust port of motor vehicles. Because when your car starts, high concentration of CO will be discharged and the temporary CO that will not kill lives may cause the alarm.

 **Warning:**
In order to ensure the product is correctly installed and used, it should be installed strictly according to this user manual or be installed by qualified professional personnel.

3 Maintenance

3.1 Other gases' influence on the product

The following gases make cause false alarm or damage the sensor:

Methane, propane, isobutane, ethylene, ethanol, alcohol, isopropanol, benzene, toluene, ethyl acetate, hydrogen, hydrogen sulfide and sulfur dioxide. Almost all the Aerosol spray, alcoholica, paint, thinner, solvent, binder, hair spray, aftershave, perfume, car exhaust (cold start) and some cleaning detergents. When the product is exposed to the gases mentioned above, it may make false alarms or be damaged permanently. When alarms are activated and you smell irritating gas, it may be false alarm because CO is colorless and odorless. Put the product in clean air, if it's still in alarm condition 30 minutes later, then that means the product has been polluted. You should place the power-off unit in clean air for a long time. If the product can't recover 24 hours later, then it means the sensor has been damaged and please don't use the product any more.

Important:

If the product is polluted by other gases, place the power-off unit in clean air. If the product can't recover 24 hours later, please don't use

the product any more.

3.2 Cleaning and maintenance

The product must be kept clean when used, or its performance will be influenced and even may cause damage to the alarm. It shall be cleaned and tested once a month in the following way.

3.2.1 Remove dust with vacuum cleaner.

3.2.2 Rub the surface with wet soft cloth which has been wringed out.

3.2.3 Press the TEST button and make sure the detector works properly, then reinstall it to use.

Don't clean the alarm with chemical like alcohol, petrol, cleanser, etc., or it may cause damage to the alarm.

**Important:
Clean the product once a month. Don't clean the alarm with chemical cleanser.**

3.3 Maintenance tips

- Do not spray chemical aerosol like air freshener, hair spray, perfume, insecticide or spray paint near the alarm.
- Do not paint the CO alarm. If you need to paint the wall and floor, please put the alarm into a clean plastic bag first. After the smell has been fully volatilized, install the alarm again.
- Do not block up or cover the alarm's venthole with paste adhesive or other things.
- If the detector falls on the floor, pick it up to check whether the battery is fixed well. After making sure the battery is installed well, press the TEST button again to see if the functions run well before installing it again.

3.4 Hazard of dismantling and repairing the alarm without authorization

The detector has been calibrated before leaving the factory. If you dismantle it without permission and change any component or software, it may cause false alarm or malfunction. So please don't dismantle or modify any component or program.



**Warning:
Please don't dismantle or modify any component or program, or it will cause malfunction.**

4 Information about carbon monoxide

4.1 General carbon monoxide information


Carbon monoxide is a colorless and odorless gas which can cause people to die and will engender when any combustible material burns. When burning the combustible material in the limited room, higher concentration carbon monoxide will be engendered. When people absorb a certain amount of carbon monoxide, they will die. Now many countries' Consumer Product Safety Commissions have warned the public the harm of fatal family poison gas and make the carbon monoxide poison as the first public safety problem.

4.2 Possible sources of carbon monoxide

In home, carbon monoxide may be engendered from heating and burning equipment, such as stove, water heater, fireplace, charcoal-burning grill, natural gas furnace, heating devices, microgenerator and so on. Vehicles running in attached garages can also produce CO.

When these devices are in well-ventilated condition or in normal

working condition, the amount of carbon monoxide will be little and discharged quickly without doing harm to people. But when there is lack of oxygen or the burning is not sufficient, or the devices have problems, high concentration carbon monoxide will engender. Because the ventilation is not good, and the carbon monoxide is not given off quickly, the high concentration carbon monoxide will be accumulated to the extent that will harm people's health.


 **Warning:**
The product only indicates the presence of carbon monoxide, and warns people to deal with the situation or leave. It cannot prevent CO from occurring.

4.3 Symptoms of CO poisoning

- Common mild symptoms:
Slight headache, nausea, vomiting, fatigue.
 - Common medium symptoms
Headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
 - Common severe symptoms:
Convulsion, unconsciousness, cardio-respiratory failure, brain injury, death.
- Young children and the elderly may be more vulnerable. Please pay attention to high-risk persons because they may experience a more dangerous situation at a certain level.
- If you experience even mild symptoms of CO poisoning, please consult your doctor immediately!

 **Warning:**
The product may not prevent the chronic effects of carbon monoxide exposure. And it may not fully safeguard individuals at special risk.

4.4 What to do when the alarm sounds

 **Warning:**
Carbon monoxide is a poisonous gas that can kill people's lives. When the product alarms, it means the carbon monoxide has been engendered and it's very dangerous.

As carbon monoxide can kill your lives, please take the following actions if the product alarms:

- 1) Stop using all fuel-burning appliances and ensure that they are turned off. Open doors and windows quickly. Turn on ventilation and exhaust systems.
- 2) Make sure all the people move to fresh air immediately. Call emergency service for help. Don't reenter the premises until the alarm stops and remains in normal condition.
- 3) Get medical help for anyone suffering the effects of carbon monoxide poisoning.
- 4) If the alarm reactivates within 24 hours, repeat above steps and call a qualified appliance technician to investigate sources of CO from fuel burning equipment and appliances, and to check if ventilation and exhaust system is working properly. If problems are identified during the inspection, stop using the equipment immediately. Let qualified appliance technician repair it.

5 Accessories list

The product leaves factory with the following accessories:

No.	Accessory Name	Quantity
1	CO alarm	1
2	Mounting plate	1
3	Screw	2
4	Plastic anchor	2
5	User manual	1

This user manual is very important for you to use the product, please read it carefully and store it well. Our company assumes no responsibility if the product is damaged because of human factors which causes a loss.



This symbol on products and or accompanying documents indicates that used and end of life electrical and electronic equipment should not be disposed of in household waste. For the proper disposal, treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your retailer upon the purchase of an equivalent new product. Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential adverse effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste disposal and handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point. Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste in accordance with national legislation.

Johdanto (FI)

Tärkeää:

Varmista, että luet tämän käyttöohjeen huolellisesti ennen tuotteen käyttöä.

Hiilimonoksidihälytyn on tarkoitettu ilmaisemaan hiilimonoksidia (häkä eli CO), EIKÄ sitä voi käyttää havaitsemaan savua tai muita kaasuja. Koska häkäkaasun havaitsemisalue on rajoitettu, suosittelemme asentamaan hälyttimen jokaiseen kotisi huoneeseen koko perheen suojaamiseksi tehokkaasti.

Tässä tuotteessa on seuraavat ominaisuudet:

Hälytys on suunniteltu ja testattu havaitsemaan häkää asuinympäristössä. Se toteuttaa standardin BS EN 50291-1:2018. Se käyttää sähkökemiallista anturia ja sen herkkyys on erittäin tarkka ja vakaa, laite sietää voimakkaita häiriöitä, on kooltaan pieni ja käyttöiältään pitkä. Se sisältää anturin vikavaroituksen, pariston loppumisen varoituksen, käyttöiän päättymisen varoituksen ja matalan CO-pitoisuuden varoituksen.

Sisältö

- 1 Tuotteen ominaisuudet ja tekniset tiedot
 - 1.1 Sähköiset parametrit
 - 1.2 Lyhyt johdatus tuotteeseen
 - 1.2.1 Tuotteen rakenne
 - 1.2.2 Osien toiminnot
 - 1.3 Tietomerkkivalo ja käynnistyminen
 - 1.3.1 Tietomerkkivalo
 - 1.3.2 Käynnistys

- 1.4 Käytön ominaispiirteet
 - 1.4.1 Normaali toiminta
 - 1.4.2 Hälytystila
 - 1.4.3 Matalan CO-pitoisuuden varoitus
 - 1.4.4 Testaus
 - 1.4.5 Hälytyksen vaimennus
- 1.5 Vikavaroitukset ja käsittely
 - 1.5.1 Anturivian varoitus ja käsittely
 - 1.5.2 Paristo vähissä -varoitus ja käsittely
- 1.6 Käyttöikä ja käyttöiän päättymisen varoitus
 - 1.6.1 Käyttöikä
 - 1.6.2 Käyttöiän päättymisen varoitus
- 2 Asennus
 - 2.1 Asennuspaikat
 - 2.2 Asennusohjeet
 - 2.3 Huomautuksia asennuksesta
- 3 Kunnossapito
 - 3.1 Muiden kaasujen vaikutus tuotteeseen
 - 3.2 Puhdistus ja hoito
 - 3.3 Hoitovinkkejä
 - 3.4 Hälyttimen valtuuttamattoman purkamisen ja korjaamisen aiheuttama vaara
- 4 Tietoja hiilimonoksidista
 - 4.1 Yleisiä tietoja hiilimonoksidista
 - 4.2 Mahdollisia hiilimonoksidin lähteitä
 - 4.3 Hätämyrkytyksen oireet
 - 4.4 Mitä tehdä, kun hälytysääni kuuluu

5 Tarvikeluettelo

1 Tuotteen ominaisuudet ja tekniset tiedot

1.1 Sähköiset parametrit

Havaittu kaasu: hiilimonoksidi

Mitat: 107*77*36 mm

Paino: 116 g

Virtalähde: 3 kpl AA LR6 -paristoja

Paristo vähissä -varoitus: Kun jännite on alle 3,6 V, annetaan pariston loppumisen varoitus. Yksikkö toimii edelleen 7 päivää varoituksen jälkeen.

Pariston käyttöikä: **2 vuotta**

Käyttöolosuhteet: lämpötila -10 °C – +45 °C, suhteellinen kosteus 0–93 %

Lepovirta: < 30 uA

Hälytysvirta: < 65 mA

Äänihälytys: > 85 dB (3 m laitteesta)

Näytettävä pitoisuusalue: 10–550 PPM

Digitaalinäytön tarkkuus:

A) 30 PPM ±6 PPM

B) 50 PPM ±10 PPM

C) 100 PPM ±15 %

D) 300 PPM ±15 %

Hälyttimen vasteajat: noudattavat standardia BS EN 50291-1:2018

Tila	CO-pitoisuus	Ilman aiempaa hälytystä	Aiemmalla hälytyksellä
A	27 ±3 PPM	120 min	--
B	55 ±5 PPM	60 min	90 min
C	110 ±10 PPM	10 min	40 min
D	330 ±30 PPM	--	3 min

Matalan CO-pitoisuuden varoitus: Kun CO-pitoisuus on suurempi kuin 30 PPM yli 60 minuutin ajan, tai kun CO-pitoisuus on yli 40 PPM yli 40 minuutin ajan, annetaan matalan CO-pitoisuuden varoitus.

Hälytystilan kuittaus: Kun CO-pitoisuus on alle 40 PPM, hälytys päättyy automaattisesti.

Virran merkkivalo: Vilkkuu noin 45 sekunnin välein.

Vikavaroitus: Kun ilmenee vika, vikavaroitus annetaan 3 minuutin kuluessa.

Sopiva paikka: Kodin tilat.

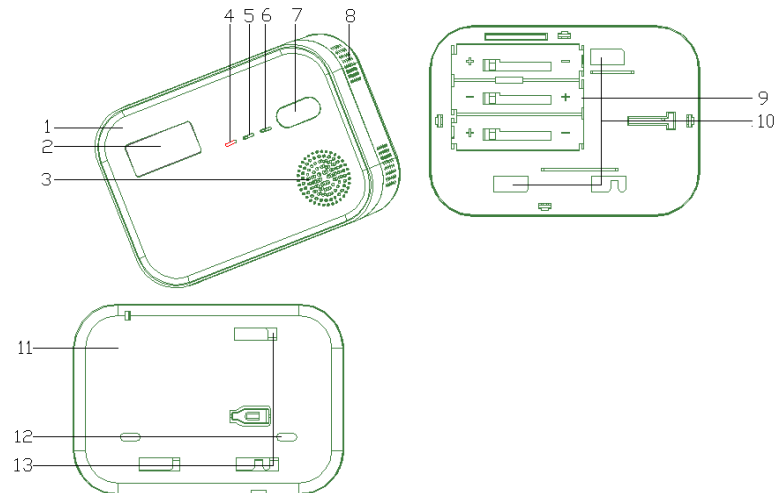
Tuotteen käyttöikä: 10 vuotta.

Tärkeää:
Kun laitteen 10 vuoden käyttöikä päättyy, lopeta sen käyttö oman turvallisuutesi takia, ja hävitä laite paikallisen lainsäädännön ja määräysten mukaisesti.

1.2 Lyhyt johdatus tuotteeseen

1.2.1 Tuotteen rakenne

KD-218A-laitteen rakenne on seuraava:



Kuva 1

1: CO-hälytys. 2: LCD-näyttö. 3: Summeri.
4: Virran merkkivalo. 5: Vian merkkivalo. 6: Hälytyksen merkkivalo. 7: Testipainike. 8: Anturin tulo. 9: Paristokotelo. 10: Asennusreikä. 11: Asennuslevy.
12: Ruuvinreikä. 13: Solki.

1.2.2 Osien toiminnot

1) CO-hälytys: Koko tuote.

2) LCD-näyttö: Näyttää ilmaisimen parametrit.

3) Summeri: Tuottaa ilmaisimen äänen.

4) Virran merkkivalo: Vihreä valo ilmaisee, että laite saa virtaa.

5) Vian merkkivalo: Keltainen merkkivalo ilmaisee vikatilannetta.

6) Hälytyksen merkkivalo: Punainen merkkivalo ilmaisee hälytystilaa.

7) Testipainike: Testaukseen ja hälytyksen hiljennykseen.

8) Anturin tulo: Kaasun sisäänpääsy.

9) Paristolokero: Kohta, johon paristo asennetaan.

10) Asennusreikä: Reikä soljelle.

11) Asennuslevy: Levy, johon ilmaisimien kiinnitetään sen pitämiseksi paikoillaan.

12) Ruuvinreikä: Reikä ruuvien kiinnitystä varten.

13) Solki: Ilmaisimen liittämiseen asennuslevyyn.

1.3 Tietomerkkivalo ja käynnistyminen

1.3.1 Tietomerkkivalo

1.3.1.1 Tietomerkkivalon kaavio

Tietoja	Tila	Toiminto
Käynnistyskehoite	Virran merkkivalo, vian merkkivalo ja hälytyksen merkkivalo vilkkuvat, ja summeri antaa äänimerkin samaan aikaan.	Tämä ilmaisee, että virtalähde on kytketty normaalilla tavalla. Merkkivalo palaa ja summerin ääni kuuluu normaalisti, mikä tarkoittaa, että merkkivalo ja summeri toimivat. Muussa tapauksessa niissä on vika.
Normaali toiminta	Virran merkkivalo vilkkuu vähintään kerran minuutissa.	Se ilmaisee varoittimen toimivan normaalisti.
Paristo vähissä -varoitusta	Vian merkkivalo vilkkuu vähintään kerran minuutissa ja kuuluu merkkiäni.	Se ilmaisee, että paristot täytyy vaihtaa.
Vikavaroitus	Vian merkkivalo vilkkuu kaksi kertaa merkkiäänän kanssa. Vikavaroitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kun vika on havaittu.	Se ilmaisee, että anturissa tai piirissä on vika. Vikavaroitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kunnes vika on poistettu.
Käyttöiän päättymisen varoitus	Vian merkkivalo vilkkuu 3 kertaa merkkiäänän kanssa. Käyttöiän päättymisen varoitus annetaan vähintään kerran minuutissa.	Se ilmaisee laitteen käyttöiän päättymistä.

Hälytysvaroitusta	Hälytyksen merkkivalo vilkkuu 5 kertaa merkkiäänän kanssa. Se suorittaa yhden hälytyssyklin. Hälytysvaroitusta annetaan 3 kertaa 10 sekunnin välein.	Se ilmaisee hälytystilan ja vaarallisen CO-pitoisuuden havaitsemisen.
Hälytyksen vaimennus	Kun ilmaisimella on hälytystilassa, paina ja pidä TEST-painiketta, niin laite siirtyy hälytyksen vaimennustilaan. Hälytyksen vaimennustila on sama kuin hälytystila, mutta summeri ei anna äänimerkkejä. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen. Hälytyksen vaimennustila kestää alle 10 minuuttia.	Se ilmaisee hälytystilaa ilman äänimerkkejä vain, kun CO-pitoisuus on alle 200 PPM.
Matalan CO-pitoisuuden varoitus	Hälytyksen merkkivalo vilkkuu hiljaisemmalla nopeudella 4 kertaa, ja kuuluu äänimerkki. Matalan CO-pitoisuuden varoitus annetaan vähintään kerran viidessä minuutissa, ja aikaväli on vähintään 3 minuuttia.	Se ilmaisee, että matala CO-pitoisuus on havaittu.
Testaus	Paina TEST-painiketta, ja virran merkkivalo, vian merkkivalo ja hälytyksen merkkivalo vilkkuvat samaan aikaan. Jos ilmaisimella toimii oikein, se tuottaa yhden hälytyssyklin. Jos siinä on toimintahäiriö, annetaan vikavaroitus.	Manuaalinen testaus.

1.3.1.2 LCD-tiedot



LCD a screen

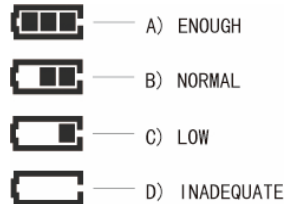
LCD-näyttö voi näyttää CO-pitoisuuden, pariston varauksen, vikavaroituksen, käyttöiän päättymisen varoituksen, käynnistyskehotteen ja testaustoiminnon.

1.3.1.3 Käynnistyskehote



Ilmaisee käynnistymistä.

1.3.1.4 Pariston varaus



A) Riittävä

B) Normaali

C) Vähissä

D) Paristo vähissä -varoitusta annetaan.

1.3.1.5 CO-pitoisuus

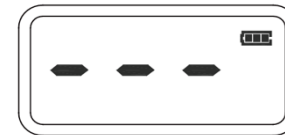


LCD-näyttö näyttää häkäpitoisuuden yksikössä PPM. Kun CO-pitoisuus on alle 10 PPM, näkyy arvo 0 PPM. Kun CO-pitoisuus on yli 550 PPM, näkyy arvo "Hco".



Kun CO-pitoisuus on yli 550 PPM, tilanne on hyvin vaarallinen.

1.3.1.6 Toiminnan testaus



Ilmaisee, että testi on käynnissä.

1.3.1.7 Vikavaroitus



Ilmaisee varoituksen vikatilanteesta.

1.3.1.8 Käyttöiän päättymisen varoitus



Se ilmaisee laitteen käyttöiän päättymistä, jolloin tuote on vaihdettava.

1.3.1.9 Käynnistyskehote

Kun paristot on asennettu ja ilmaisimeen on kytketty virta, näytetään käynnistyskehote. Se ilmaisee, että virtalähde on

kytketty normaalilla tavalla ja että merkkivalot ja summeri toimivat normaalisti.

LCD-näyttö näyttää "EN".

1.3.1.10 Pariston varaus

Kun ilmaisimien on normaalissa toiminnassa, virran merkkivalo vilkkuu 45 sekunnin välein. Jos havaitaan matala CO-pitoisuus mutta hälytystä ei ole laukaistu, aikaväli on alle 45 sekuntia.

LCD-näyttö näyttää koko ajan pariston varausta.

1.3.1.11 Paristo vähissä -varoitusta

Kun jännite on alle 3,6 V, annetaan pariston loppumisen varoitus vähintään kerran minuutissa.

LCD-näyttö näyttää tilan D, kuten on kuvattu kohdassa 1.3.1.4.

1.3.1.12 Vikavaroitus

Jos anturissa tai piirissä on vika, vikavaroitus annetaan 3 minuutin kuluessa. Vikavaroitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kunnes vika poistetaan.

LCD-näyttö näyttää "Err", kun vikavaroitus on annettu.

1.3.1.13 Käyttöiän päättymisen varoitus

Kun ilmaisimien on ollut käytössä noin 10 vuotta, annetaan käyttöiän päättymisvaroitusta. Tuotetta ei voi enää käyttää.

LDC-näyttö näyttää "End", kun laitteen käyttöiän päättymisen varoitus on annettu

1.3.1.14 Hälytysvaroitus

Tämän ilmaisimen hälytyksen vasteaika noudattaa standardia EN 50291. Hälytystilassa suoritetaan vähintään kolme hälytys sykliä, joiden välinen aika on alle 10 sekuntia. Hälytys päättyy automaattisesti 6 minuutin kuluttua, kun CO häviää.

1.3.1.15 Hälytyksen vaimennus

Kun ilmaisimien on hälytystilassa ja CO-pitoisuus on alle 200 PPM, paina ja pidä TEST-painiketta, ja laite siirtyy hälytyksen

vaimennustilaan. Hälytyksen vaimennustila on sama kuin hälytystila, mutta summeri ei anna äänimerkkejä. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen. Hälytyksen vaimennustila kestää alle 10 minuuttia. Paina TEST-painiketta hälytyksen ollessa vaimennettuna, ja laite palauttaa hälytystilan välittömästi.

1.3.1.16 Matalan CO-pitoisuuden varoitus

Kun CO-pitoisuus on suurempi kuin 30 PPM yli 60 minuutin ajan, tai kun CO-pitoisuus on yli 40 PPM yli 40 minuutin ajan, annetaan matalan CO-pitoisuuden varoitus 3–5 minuutin välein. Matalan CO-pitoisuuden varoitus on selkeästi erilainen hälytysvaroituksesta, katso kohta 1.3.1.1.

1.3.1.17 Testaus

Kun ilmaisimien on normaalissa toiminnassa, paina TEST-painiketta, ja testi suoritetaan. Jos ilmaisimien on hälytystilassa, se siirtyy hälytyksen vaimennustilaan.

1.3.2 Käynnistys

Tässä tuotteessa on paristokotelo punaisella paristonastalla.

Käytä 3 kpl kertakäyttöisiä AA LR6 -alkaliparistoa. **Paristot kestävät normaalisti vähintään 2 vuotta.**

Ilmaisimeen kytkeytyy virta, kun 3 kpl AA LR6 -paristoa asennetaan.

Paina punaista paristonastaa, ja asenna paristot paristokoteloon napaisuusmerkkien mukaisesti.

Jos käynnistyskehote vastaa kohdan 1.3.1 sisältöä, niin summeri ja merkkivalot toimivat normaalisti. Ilmaisimien siirtyy normaaliin toimintaan 20–30 sekunnin kuluttua käynnistyksestä.

Ilmaisimeen on kytkettävä virta raittiissa ilmassa ilman hiilimonoksidia. Muussa tapauksessa hälytys annetaan välittömästi.

⚠ Varoitus:
Ilmaisimeen on kytkettävä virta raittiissa ilmassa ilman hiilimonoksidia. Muussa tapauksessa hälytysvaroitus annetaan välittömästi.

1.4 Käytön ominaispiirteet

1.4.1 Normaali toiminta

Ilmaisimien siirtyminen normaaliin toimintaan 20–30 sekunnin kuluttua käynnistyksestä. Virran merkkivalo vilkkuu kerran 45 sekunnissa. Kun ilmassa on hiilimonoksidia (CO), virran merkkivalo vilkkuu 30 sekunnin välein. Vian merkkivalo ja hälytyksen merkkivalo eivät pala.

1.4.2 Hälytystila

Tämän ilmaisimen hälytyksen vasteaika noudattaa standardia EN 50291. Hälytys ei lakkaa ennen kuin CO-pitoisuus on alle 40 PPM. Vie ilmaisimien raittiiseen ilmaan, ja hälytys päättyy 6 minuutin kuluessa, tai voit kuitata hälytystilan painamalla ja pitämällä TEST-painiketta 1–3 sekuntia.

Tärkeää:

Kun kuulet peräkkäisiä äänimerkkejä, se tarkoittaa korkeaa CO-pitoisuutta. Sinun ja muiden henkilöiden on poistuttava välittömästi vaarallisesta paikasta ja haettava apua.

1.4.3 Matalan CO-pitoisuuden varoitus

Normaalissa elämässä voi usein ilmetä pieniä hiilimonoksidipitoisuuksia. Esimerkiksi tupakointi, palavat

kynttilät ja kaasua polttavat laitteet voivat tuottaa pieniä hiilimonoksidipitoisuuksia. Vaikka siitä ei ehkä ole haittaa normaaleille ihmisille, pitkäaikainen altistuminen alhaisillekin CO-tasojille voi heikentää haavoittuvien ryhmien, kuten lasten, raskaana olevien naisten, vanhusten tai potilaiden, terveyttä. Tämän varoituksen tarkoitus on auttaa näitä henkilöitä välttämään pitkittynyttä altistusta pienille CO-tasojille. Kyse ei ole vaarallisesta tilanteesta, joten älä mene paniikkiin. Kun CO-pitoisuus on suurempi kuin 30 PPM yli 60 minuutin ajan, tai kun CO-pitoisuus on yli 40 PPM yli 40 minuutin ajan, annetaan matalan CO-pitoisuuden varoitus. Matalan CO-pitoisuuden varoitus, joka on kuvattu kohdassa 1.3.1, on selkeästi erilainen kuin hälytysvaroitus.

ero	Matalan CO-pitoisuuden varoitus	Hälytysvaroitus
1	Hälytyksen merkkivalo vilkkuu 4 kertaa hitaamman merkkiäänän kanssa.	Hälytyksen merkkivalo vilkkuu 5 kertaa nopeamman merkkiäänän kanssa.
2	Matalan CO-pitoisuuden varoitus annetaan aina 3–5 minuutin välein.	Hälytysvaroitus annetaan 3 kertaa aina 10 sekunnin välein.

Matalan CO-pitoisuuden varoitus ei lopu ennen kuin CO-pitoisuus on alle 25 PPM.

Tärkeää:

Jos kuulet 4 hidasta merkkiääntä aina 3–5 minuutin välein jatkuvan hälytyksen sijaan, kyseessä on matalan CO-pitoisuuden varoitus. Älä mene paniikkiin. Jos jatkuva hälytys kuuluu

lyhyin väliajoin, seon hälytysvaroitus. Se on hyvin vaarallista, poistu paikasta välittömästi.

1.4.4 Testaus

Testaa CO-hälytin vähintään kerran viikossa painamalla TEST-painiketta sen varmistamiseksi, että anturi, summeri ja merkkivalot toimivat normaalisti.

Paina TEST-painiketta, ja virran merkkivalo, vian merkkivalo ja hälytyksen merkkivalo vilkkuvat samaan aikaan. Jos ilmaisain toimii oikein, se tuottaa yhden hälytysyksen. Jos siinä on toimintahäiriö, annetaan vikavaroitus.

Odota vähintään 5 sekuntia, jos haluat suorittaa testin uudelleen. Testauksen aikana LCD-näytössä näkyy "- - -".

Tärkeää: Testaa tuote vähintään kerran viikossa varmistaaksesi, että se toimii oikein.

1.4.5 Hälytyksen vaimennus

Kun ilmaisain on hälytystilassa ja CO-pitoisuus on alle 200 PPM, paina ja pidä TEST-painiketta, ja laite siirtyy hälytyksen vaimennustilaan. Hälytyksen vaimennustila on sama kuin hälytystila, mutta summeri ei anna äänimerkkejä. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen. Hälytyksen vaimennustila kestää alle 10 minuuttia. Mitä suurempi CO-pitoisuus on, sitä lyhemmän aikaa hälytyksen vaimennustila kestää. Kun hälytyksen vaimennustila päättyy, laite palauttaa hälytystilan. Voit myös kuitata hälytystilan painamalla ja pitämällä TEST-painiketta 1–3 sekuntia. Jos CO häviää, hälytyksen vaimennustila kuitataan automaattisesti.

Varmista ennen hälytyksen vaimennusta, että et ole vaarallisessa tilanteessa.

Kun ilmaisain on hälytystilassa, paina ja pidä TEST-painiketta 3–5 sekuntia, kunnes näet, että hälytyksen merkkivalo vilkkuu ilman merkkiääntä. Silloin laite siirtyy hälytyksen vaimennustilaan. Jos painat ja pidät TEST-painiketta ja kuulet yhä merkkiääniä, niin CO-pitoisuus voi olla yli 200 PPM. Siinä tapauksessa et voi hiljentää hälytystä.

Kun ilmaisain on hälytyksen vaimennustilassa, paina ja pidä TEST-painiketta kunnes kuulet merkkiääniä, ja laite palaa hälytystilaan.

1.5 Vikavaroitukset ja käsittely

1.5.1 Anturivian varoitus ja käsittely

Jos anturissa tai piirissä on vika, vikavaroitus annetaan 3 minuutin kuluessa. Vikavaroitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kunnes vika poistetaan.

Kun vikavaroitus annetaan, anturissa voi olla piirikatko tai oikosulku tai kyseessä voi olla elektroninen vaurio. Herkästi haihtuvat kaasut, kuten etyylialkoholi, voivat vaikuttaa anturiin ja aiheuttaa tilapäisen vikaantumisen. Siinä tapauksessa vaihda tuote uuteen. Sammuta sitten vaurioitunut yksikkö ja aseta se raittiiseen ilmaan 24 tunnin ajaksi, ja sen toiminta palaa normaaliksi.

Jos yksikkö ei palaudu oltuaan raittiissa ilmassa 24 tuntia, se on vaurioitunut pysyvästi. Älä käytä tuotetta enää. Älä korjaa sitä itse tai lähetä huoltoon, jota valmistaja ei ole valtuuttanut.

⚠ Varoitus:

Kun hälytin on pysyvästi vaurioitunut, lopeta sen käyttö. Älä korjaa sitä itse tai lähetä huoltoon, jota valmistaja ei ole valtuuttanut.

1.5.2 Paristo vähissä -varoitusta ja käsittely

Kun ilmaisin on normaalissa toiminnassa, pariston varaus tarkistetaan kerran minuutissa. Kun jännite on alle 3,6 V, annetaan pariston loppumisen varoitus ja LCD-näyttö näyttää tilan D, kuten kohdassa 1.3.1.4 on kuvattu.

Kun pariston loppumisen varoitus alkaa, paristot voivat varoittaa akun heikentymisestä vain kuukauden ajan tai antaa hälytysvaroituksen muutaman minuutin ajan. Vaihda siis AA LR6 -paristot mahdollisimman pian.

Tärkeää:

Kun kuulet yhden äänimerkin minuutissa ja näet LCD-näytöllä tilan D, niin vaihda LR6 AA -paristot välittömästi. Muussa tapauksessa ilmaisin ei ehkä toimi oikein, mistä aiheutuu vaara terveydelle.

1.6 Käyttöikä ja käyttöiän päättymisen varoitus

1.6.1 Käyttöikä

Tämän tuotteen käyttöikä on 10 vuotta. Käynnistymisen jälkeen tuote aloittaa ajastimen, ja kun se saavuttaa 10 vuoden käyttöiän, annetaan käyttöiän päättymisen varoituksen. Sinun on vaihdettava tuote, jos tämä varoitus annetaan.

1.6.2 Käyttöiän päättymisen varoitus

Käyttöiän päättymisen varoitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kuten on määritetty kohdassa 1.3.1.

Jos ilmaisimen virta kytketään päälle tai pois usein, siitä voi aiheutua ajoitusvirhe. Älä siis kytke ilmaisinta päälle tai pois päältä toistuvasti. Tarkista myös säännöllisesti tuotteen valmistuspäivä varmistaaksesi, onko se vanhentunut.

Tärkeää:

Kun kuulet kolme nopeaa merkkiäntä tasaisin aikavälein, se tarkoittaa yksikön käyttöiän päättymistä. Vaihda tuote uuteen välittömästi.

2 Asennus

2.1 Asennuspaikat

Asenna tuotteita makuuhuoneisiin ja oleskelutiloihin. Voit myös asentaa niitä paikkoihin, joissa epäilet voivan olla CO-vuotoja. Varmistaaksesi, että ihmiset kuulevat hälytyksen kaikilla vuodepaikoilla, ehdotamme, että asennat tämän tuotteen kotisi jokaiseen kerrokseen.

Älä asenna laitetta seuraaviin paikkoihin välttääksesi tuotteen vaurioitumisen ja väärät hälytykset sekä tuotteen parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi:

2.1.1 Älä asenna yksikköä suljettuun tilaan (esim. keittiön kaappiin tai verhon taakse).

2.1.2 Älä asenna yksikköä peitettyyn paikkaan (esim. huonekalujen taakse).

2.1.3 Älä asenna yksikköä lattialle tai vesikanavaan.

2.1.4 Älä asenna oven tai ikkunan lähelle.

2.1.5 Älä asenna tuulettimen tai ilmastointilaitteen lähelle.

2.1.6 Älä asenna tuuletusaukkojen tai hormien lähelle.

2.1.7 Älä asenna alueille, joissa lämpötila voi olla alle -10°C tai yli 40 °C, ellei erityisesti tarvitse juuri tällaista asennusta.

2.1.8 Älä asenna alueille, joissa on paljon nokea ja pölyä, jotka voivat tukkia anturin.

2.1.9 Älä asenna laitetta liian kosteisiin tiloihin.

2.1.10 Älä asenna lähelle keittiötavaroita tai ruuanlaittovälineitä.

2.2 Asennusohjeet

Asenna yksikkö paikkaan, missä käyttäjän on helppo testata ja käyttää sitä. Seinäasennuskorkeuden pitää ylittää 1,5 metriä, etäisyys kattoon vähintään 0,3 metriä. Yksikkö on myös pidettävä vähintään 1,5 m etäisyydellä nurkista, seinistä ja suurista huonekaluista.

Hälyttimen asennuksen vaiheet

- a) Ota asennuslevy ulos ja kohdista se seinään kohtaan, jonka olet valinnut asennusta varten. Merkitse reiät lyijykynällä. Tee seinälävistimen ja vasaran avulla kaksi reikää (halkaisija 6 mm, syvyys 40 mm) merkittyihin kohtiin.
- b) Aseta kaksi muovitulppaa reikiin. Kiinnitä asennuslevy seinään ylöspäin ruuvien avulla.
- c) Varmistettuasi, että asennuslevy on kiinni seinässä, käynnistä ilmaisin ja testaa se kohdan 1.4.4 mukaisesti. Jos testitulokset on normaali, liu'uta hälytintä alaspäin asennuslevyyn, kunnes se napsahtaa paikoilleen.

2.3 Huomautuksia asennuksesta

- Ilmaisin ei napsahda paikoilleen, jos paristoja ei ole asennettu oikein. Älä pakota sitä, jotta vältetään vaurioituminen.
- Jos asennat hälyttimen autotalliin, älä asenna sitä lähelle moottoriajoneuvojen pakoputkia. Kun käynnistät autosi, voi

nimittäin purkautua suuri CO-määrä, ja tilapäinen pitoisuus, joka ei ole vaarallinen, voi aiheuttaa hälytyksen.

Varoitus:
Sen varmistamiseksi, että tuote on asennettu oikein ja sitä käytetään oikein, se on asennettava tarkasti tämän käyttöohjeen mukaisesti, tai pätevän ammattihenkilön täytyy asentaa se.

3 Kunnossapito

3.1 Muiden kaasujen vaikutus tuotteeseen

Seuraavat kaasut voivat aiheuttaa väärän hälytyksen tai vaurioittaa anturia:

Metaani, propaani, isobutaani, eteeni, etanoli, alkoholi, isopropanoli, bentseeni, tolueni, etyyliasettaatti, vety, rikkivety ja rikkidioksidi. Lähes kaikki aerosolisuihkeet, alkoholi, happo, maali, ohenne, liuotin, sideaine, hiuslakka, partavesi, hajuvesi, auton pakokaasu (kylmäkäynnistys) ja jotkut puhdistusaineet. Kun tuote altistuu edellä mainituille kaasuille, se voi hälyttää väärin tai vaurioitua pysyvästi. Kun hälytykset aktivoituvat ja haistat ärsyttävää kaasua, se voi olla väärä hälytys, koska CO on väritöntä ja hajutonta. Vie tuote raittiiseen ilmaan, jos se on edelleen hälytystilassa 30 minuutin kuluttua, mikä tarkoittaa, että tuote on saastunut. Katkaise laitteesta virta ja jätä se raittiiseen ilmaan pitkäksi aikaa. Jos tuote ei palaudu 24 tunnin kuluttua, niin sen anturi on vaurioitunut. Älä käytä tuotetta enää.

Tärkeää:

Jos tuote on saastunut muista kaasuista, vie sammutettu laite raittiiseen ilmaan. Jos tuote ei palaudu 24 tunnin aikana, älä käytä sitä enää.

3.2 Puhdistus ja hoito

Tuote on pidettävä puhtaana käytön aikana, tai sen suorituskyky heikkenee, ja hälytys voi myös vaurioitua. Se on puhdistettava ja testattava kerran kuussa seuraavasti.

3.2.1 Poista pöly pölynimurilla.

3.2.2 Hankaa pinta kostealla, pehmeällä liinalla, joka on kierretty kuivaksi.

3.2.3 Paina TEST-painiketta ja varmista, että ilmaisin toimii oikein, ja asenna se sitten taas käyttöön.

Älä puhdistu tuotetta kemikaaleilla, kuten alkoholilla, petrolilla, puhdistusaineella tms., tai hälytykselle voi aiheutua vaurioita.

Tärkeää:

Puhdista tuote kerran kuukaudessa. Älä puhdista hälytintä kemiallisilla puhdistusaineilla.

3.3 Hoitovinkkejä

- Älä suihkuta kemiallisia aerosoleja, kuten ilmanraikastimia, hiuslakkaa, parfyymejä, hyönteismyrkkyjä tai spraymaaleja lähellä hälytintä.
- Älä maalaa CO-hälytintä. Jos sinun on maalattava seinä ja lattia, aseta hälytin ensin puhtaaseen muovipussiin. Kun haju on haihtunut täysin, asenna hälytin takaisin.
- Älä tuki tai peitä hälyttimen aukkoa liimalla tai muulla.

- Jos ilmaisin putoaa lattialle, ota se ylös ja tarkista, onko paristo oikein paikoillaan. Varmistettuasi, että paristo on paikoillaan, paina TEST-painiketta nähdäksesi, toimiiko laite ennen kuin asennat sen takaisin paikoilleen.

3.4 Hälyttimen valtuuttamattoman purkamisen ja korjaamisen aiheuttama vaara

Ilmaisin on kalibroitu ennen kuin se on lähtenyt tehtaalta. Jos purat sen luvottomasti ja muutat komponentteja tai ohjelmistoja, se voi aiheuttaa väärän hälytyksen tai toimintahäiriön. Älä siis pura tai muuta mitään komponenttia tai ohjelmaa.



Varoitus:

Älä pura tai muuta mitään komponenttia tai ohjelmaa, tai seurauksena on toimintahäiriö.

4 Tietoja häkäkaasusta

4.1 Yleisiä tietoja häkäkaasusta

Hiilimonoksidi on väritön ja hajuton kaasu, joka voi aiheuttaa ihmisten kuoleman. Sitä kehittyy, kun jokin palava materiaali palaa. Poltettaessa palavaa materiaalia suljetussa tilassa muodostuu korkeampi hiilimonoksidipitoisuus. Kun ihmiseen joutuu tietty määrä hiilimonoksidia, hän kuolee. Nyt monien maiden kuluttajatuoteturvallisuuskomiteat ovat varoittaneet yleisöä kuolemaan johtavan perhemyrkkykaasun haitoista ja tehneet häkämyrkytyksestä ensimmäisen tason yleisen turvallisuusongelman.

4.2 Mahdollisia häkäkaasun lähteitä

Kotona hiilimonoksidia voi syntyä lämmitys- ja polttolaitteista, kuten liesistä, vedenlämmittimistä, takasta, hiiligrillistä, maakaasu-uunista, lämmityslaitteista, aggregaateista ja niin edelleen. Lähellä olevissa autotalleissa käyvät ajoneuvot tuottavat myös hiilimonoksidia.

Kun nämä laitteet ovat hyvin tuuletetuissa tai normaaleissa toimintatiloissa, häkämäärä on vähäinen ja poistuu nopeasti aiheuttamatta haittaa ihmisille. Mutta kun vallitsee hapenpuute tai palaminen ei ole riittävää, tai laitteissa on ongelmia, syntyy korkeita häkäpitoisuuksia. Koska ilmanvaihto ei ole hyvä eikä häkä poistuu nopeasti, kertyy niin suuria häkäpitoisuuksia, että se vahingoittaa ihmisten terveyttä.



Varoitus:

Tuote vain ilmaisee hiilimonoksidin läsnäolon ja varoittaa ihmisiä toimimaan tilanteessa tai poistumaan. Se ei estä CO:n syntymistä.

4.3 Häkämyrkytyksen oireet

- Yleiset lievät oireet:
Lievä päänsärky, pahoinvointi, oksentelu, väsymys.
- Yleiset keskivakavat oireet:
Päänsärky, uneliaisuus, sekavuus, nopea syke.
- Yleiset vakavat oireet:
Kouristukset, tajuttomuus, sydämen ja hengityksen pettäminen, aivovamma, kuolema.

Pienet lapset ja vanhukset voivat olla haavoittuvampia. Kiinnitä huomiota vaaralle alttiimpiin henkilöihin, koska he voivat joutua vaarallisempaan tilanteeseen tietyllä pitoisuudella.

Jos koet lieviäkkin häkämyrkytyksen oireita, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin!



Varoitus:

Tuote ei ehkä estä häkäkaasulle altistumisen kroonisia vaikutuksia. Eikä se välttämättä suojaa erityisiin riskiryhmiin kuuluvia henkilöitä.

4.4 Miten toimia, kun hälytysääni kuuluu



Varoitus:

Hiilimonoksidi (häkä) on myrkyllinen kaasu, joka voi tapaa ihmisiä. Kun tuote antaa hälytyksen, se tarkoittaa, että hiilimonoksidia on vapautunut ja tilanne on hyvin vaarallinen.

Hiilimonoksidi voi tappaa sinut. Ryhdy seuraaviin toimenpiteisiin, jos tuote hälyttää:

- 1) Lopeta kaikkien polttoainetta käyttävien laitteiden käyttö ja varmista, että ne sammutetaan. Avaa ovet ja ikkunat nopeasti. Käynnistä tuuletus- ja poistojärjestelmät.
- 2) Varmista, että ihmiset siirretään välittömästi raittiiseen ilmaan. Soita hätänumeroon saadaksesi apua. Älä mene takaisin tilaan ennen kuin hälytys loppuu ja ilmaisin jää normaalitilaan.

3) Hanki lääketieteellistä apua kaikille, jotka kärsivät häikämyrkytyksen vaikutuksista.

4) Jos hälytys aktivoituu uudelleen 24 tunnin kuluessa, toista yllä olevat vaiheet ja soita pätevälle laiteasentajalle, jotta tämä tutkii polttoainetta polttavista laitteista ja välineistä peräisin olevat CO-lähteet sekä tarkastaa, toimivatko ilmanvaihto- ja poistojärjestelmä oikein. Jos tarkastuksessa ilmenee ongelmia, lopeta laitteen käyttö välittömästi. Anna pätevän laiteasentajan korjata se.

5 Tarvikeluettelo

Tämä tuote varustetaan tehtaalla seuraavilla tarvikkeilla:

Nro.	Tarvikkeen nimi	Määrä
1	CO-hälytin	1
2	Asennuslevy	1
3	Ruuvi	2
4	Muovitulppa	2
5	Käyttöohje	1

Tämä käyttöohje on erittäin tärkeä tuotteen käyttämiseksi. Lue se huolellisesti ja säilytä se hyvin. Yrityksemme ei ole vastuussa, jos tuote on vaurioitunut sellaisten inhimillisten tekijöiden vuoksi, joista aiheutuu vahinkoja.



Tämä symboli tuotteissa ja tai sen mukana tulevissa asiakirjoissa osoittaa, että käytettyjä ja loppuun kuluneita sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Asianmukaista hävitystä, käsittelyä, uudelleenkäyttöä ja kierrätystä varten vie nämä tuotteet nimettyihin keräyspisteisiin, joihin ne hyväksytään ilmaiseksi. Vaihtoehtoisesti joissain maissa voit palauttaa ne vähittäismyyjällesi ostaessasi uutta vastaavaa tuotetta. Kun hävität tämän tuotteen asianmukaisesti, autat säilyttämään arvokkaita luonnonvaroja ja estämään sellaisia mahdollisia haitallisia vaikutuksia ihmisterveydelle ja ympäristölle, joita voisi muutoin ilmetä virheellisestä jätteenhävittämisestä ja -käsittelystä. Ota yhteyttä paikalliseen viranomaiseen saadaksesi lisätietoja lähimmästä nimetystä keräyspisteestä. Tämän jätteen virheellisestä hävittämisestä voidaan määrätä rangaistuksia kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Inledning (SE)

Viktigt:

Se till att du läser igenom denna bruksanvisning noggrant innan du använder produkten.

Detta kolmonoxidlarm är avsett att upptäcka kolmonoxid och kan INTE användas för att upptäcka rök eller någon annan gas. Eftersom området som CO-detektionen detekterar är begränsat rekommenderar vi att du installerar CO-larm i varje rum i ditt hem för att ge hela din familj ett effektivt skydd.

Denna produkt har följande egenskaper:

Detta larm har utformats och testats för att detektera CO i en bostadsmiljö. Den tillämpar standarden BS EN 50291-1:2018. Den använder en elektrokemisk sensor och har hög känslighet, stabil prestanda, starkt motstånd mot störningar, liten storlek och lång livslängd. Den kan ge varning vid sensorfel, varning för lågt batteri, varning för uttjänt produkt och varning för låg CO-koncentration.

Innehåll

- 1 Produktfunktioner och specifikationer
 - 1.1 Elektriska parametrar
 - 1.2 Kortfattad inledning om produkten
 - 1.2.1 Produktstruktur
 - 1.2.2 Delarnas funktion
 - 1.3 Informationsindikation och uppstart
 - 1.3.1 Informationsindikation
 - 1.3.2 Uppstart

- 1.4 Driftsegenskaper
 - 1.4.1 Normal drift
 - 1.4.2 Larmförhållande
 - 1.4.3 Varning för låg CO-koncentration
 - 1.4.4 Test
 - 1.4.5 Tysta larm
- 1.5 Felvarningar och hantering
 - 1.5.1 Varning för sensorfel och hantering
 - 1.5.2 Varning för lågt batteri och hantering
- 1.6 Varning för servicelivslängd och uttjänt produkt
 - 1.6.1 Servicelivslängd
 - 1.6.2 Varning för uttjänt produkt

- 2 Installation
 - 2.1 Installationsplatser
 - 2.2 Installationsinstruktioner
 - 2.3 Anvisningar för installation
- 3 Underhåll
 - 3.1 Andra gaser som påverkar produkten
 - 3.2 Rengöring och underhåll
 - 3.3 Underhållsråd
 - 3.4 Risker vid isärtagning och reparation av larmet utan tillstånd
- 4 Information om kolmonoxid
 - 4.1 Allmän information om kolmonoxid
 - 4.2 Möjliga källor till att kolmonoxid förekommer
 - 4.3 Symtom på CO-förgiftning
 - 4.4 Vad man ska göra när larmet hörs
- 5 Förteckning över tillbehör

1 Produktfunktioner och specifikationer

1.1 Elektriska parametrar

Gas detekterat: kolmonoxid

Mått: 107*77*36 mm

Vikt: 116 g

Effekt: 3-AA LR6-batterier

Varning för lågt batteri: När spänningen är lägre än 3,6 V utfärdas en varning för lågt batteri. Enheten kan fortfarande fungera korrekt i 7 dagar efter varningen.

Batteriets servicelivslängd: **2 år**

Arbetsförhållande: temperatur -10°C till +45°C, 0-93 % relativ fuktighet

Vilström: <30 uA

Larmström: <65 mA

Hörbart larm: >85 dB (3 m från enheten)

Visat koncentrationsintervall: 10—550 PPM

Noggrannhet av digital display:

A) 30 PPM ±6 PPM

B) 50 PPM ±10 PPM

C) 100 PPM ± 15 %

D) 300 PPM ± 15 %

Larmets svarstid: uppfyller BS EN 50291-1:2018

Förhållande	CO-koncentration	Utan larm innan	Med larm innan
A	27±3 PPM	120 min	--
B	55±5 PPM	60 min	90 min
C	110±10 PPM	10 min	40 min
D	330±30 PPM	--	3 min

Varning för låg CO-koncentration: När CO-koncentrationen är högre än 30 PPM i mer än 60 minuter, eller när

CO-koncentrationen är högre än 40 PPM i mer än 40 minuter, utfärdas en varning för låg CO-koncentration.

Avsluta larmförhållande: När CO-koncentrationen är lägre än 40 PPM avslutas larmet automatiskt.

Strömindikator: Blinkar var 45:e sekund.

Felvarning: När ett fel uppstår utfärdas en felvarning inom 3 minuter.

Lämplig plats: Hushåll.

Produktens servicelivslängd: 10 år.

Viktigt:
När produkten har använts i 10 år ska du för säkerhetsskull sluta använda den och kassera den i enlighet med lokala lagar och föreskrifter.

1.2 Kortfattad inledning om produkten

1.2.1 Produktstruktur

Strukturen för KD-218A är enligt följande:

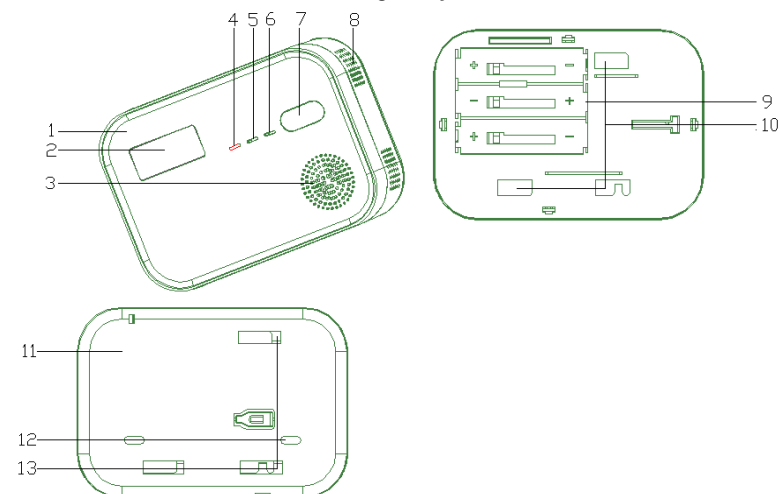


Bild 1

1: CO-larm. 2: LCD-display. 3: Summer.
4: Strömindikator. 5: Felindikator. 6: Larmindikator.
7: Testknapp. 8: Sensorinlopp. 9: Batterifack.
10: Monteringshål. 11: Monteringsplatta.
12: Skruvhål. 13: Spänne.

1.2.2 Delarnas funktion

- 1) CO-larm: Hela produkten.
 - 2) LCD-display: Visa detektorns parametrar.
 - 3) Summer: Detektorns ljudare.
 - 4) Strömindikator: Grön lampa som används för strömindikatorn.
 - 5) Felindikator: Gul lampa som används för felindikatorn.
 - 6) Larmindikator: Röd lampa som används för larmindikatorn.
 - 7) Testknapp: För test och tysta larm.
 - 8) Sensorinlopp: Gasinlopp.
 - 9) Batterifack: Var man ska sätta i batteriet.
 - 10) Monteringshål: Hål för spänne.
 - 11) Monteringsplatta: Plattan som detektorn är fastsatt på för att ge stöd.
 - 12) Skruvhål: Hål för montering av skruv.
 - 13) Spänne: För att sätta fast detektorn på monteringsplattan.
- ### 1.3 Informationsindikation och uppstart
- #### 1.3.1 Informationsindikation
- ##### 1.3.1.1 Diagram med informationsindikation

Information	Status	Funktion
Uppmaning om uppstart	Strömindikatorn, felindikatorn och larmindikatorn blinkar samtidigt som summern ljuder.	Det indikerar att strömförsörjningen är ansluten som den ska. Indikatorlampan lyser och summern kan låta normalt, vilket indikerar att indikatorlamporna och summern fungerar som de ska, annars förekommer det ett fel.
Normal drift	Strömindikatorn blinkar minst en gång varje minut.	Det indikerar att detektorn är i normal drift.
Varning för lågt batteri	Felindikatorn blinkar och ett pipljud hörs minst en gång varje minut.	Det indikerar att batterierna behöver bytas ut.
Felvarning	Felindikatorn blinkar två gånger och pipljud hörs. Felvarning ges minst en gång i minuten när ett fel upptäcks.	Det indikerar att det förekommer ett fel i sensorn eller kretsen. Felvarning ges minst en gång i minuten till felet åtgärdats.
Varning för uttjänt produkt	Felindikatorn blinkar 3 gånger och pipljud hörs. Varning för uttjänt produkt ges minst en gång varje minut.	Det indikerar att enheten är uttjänt.

Larmvarning	Larmindikatorn blinkar 5 gånger och pip ljud hörs. Det innebär en larmcykel. Larmvarning hörs 3 gånger var 10:e sekund.	Den indikerar larmförhållande och att farliga CO-koncentrationer har detekterats.
Tysta larm	När detektorn är i larmförhållande trycker du på och håller TEST-knappen intryck för att aktivera förhållandet tysta larm. Förhållandet tysta larm är samma som larmförhållandet förutom att summern inte piper tillfälligt. Larmindikatorn blinkar fortfarande. Förhållandet tysta larm varar mindre än 10 minuter.	Det indikerar larmförhållande utan pip ljud och endast när CO-koncentrationen är lägre än 200 PPM .
Varning för låg CO-koncentration	Larmindikatorn blinkar 4 gånger och pip ljud hörs i en långsammare takt. Varning för låg CO-koncentration ges minst en gång var femte minut och intervallen kommer att vara minst 3 minuter.	Det indikerar att låg CO-koncentration har detekterats.
Test	Tryck på TEST-knappen och indikatorerna för ström, fel och larm blinkar samtidigt. Om detektorn fungerar som den ska, kommer en larmcykel att utföras. Om det förekommer ett fel, kommer en felvarning att utföras.	För manuellt test.

1.3.1.2 LCD-information



LCD a screen

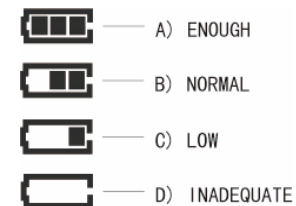
LCD-displayen kan visa CO-koncentration, batterinivå, felvarning, varning för uttjänt produkt, uppmaning till uppstart och test.

1.3.1.3 Uppmaning om uppstart



Det indikerar uppstart.

1.3.1.4 Batterinivå



A) Tillräcklig

B) Normal

C) Låg

D) Varning för lågt batteri utfärdas.

1.3.1.5 CO-koncentration



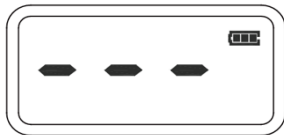
LCD-displayen visar CO-koncentrationen i PPM.

När CO-koncentrationen är mindre än 10 PPM visar den 0 PPM.
När CO-koncentrationen är större än 550 PPM visar den "Hco".



När CO-koncentrationen är större än 550 PPM är det väldigt farligt.

1.3.1.6 Teståtgärd



Det indikerar att testet pågår.

1.3.1.7 Felvarning



Det indikerar felvarning.

1.3.1.8 Varning för uttjänt produkt



Det indikerar att enheten är uttjänt och produkten behöver bytas ut.

1.3.1.9 Uppmaning om uppstart

När batterierna är isatta och detektorn är påslagen, kommer en uppmaning om uppstart att utfärdas. Det indikerar att

strömförsörjningen är ansluten som normalt och indikatorlamporna och summern fungerar korrekt.

LCD-displayen visar "EN".

1.3.1.10 Batterinivå

När detektorn är i normal drift blinkar strömindikatorn var 45:e sekund. Om en låg CO-koncentration detekteras men larmet har inte utlöst och intervallet är mindre än 45 sekunder.

LCD-displayen visar batterinivån hela tiden.

1.3.1.11 Varning för lågt batteri

När spänningen är lägre än 3,6 V, kommer en varning för lågt batteri att utfärdas minst en gång i minuten.

LCD-displayen visar förhållandet D som anges i 1.3.1.4.

1.3.1.12 Felvarning

Om det förekommer ett fel i sensorn eller kretsen kommer en felvarning att utfärdas inom 3 minuter. Felvarning utfärdas minst en gång i minuten tills felet har åtgärdats.

LCD-displayen visar "Err" när felvarningen utfärdas.

1.3.1.13 Varning för uttjänt produkt

När detektorn har fungerat i cirka 10 år ges en varning om att produkten är uttjänt. Produkten kan inte längre användas.

LCD-displayen visar "End" när varning för uttjänt enhet utfärdas

1.3.1.14 Larmvarning

Larmets svarstid för denna detektor uppfyller kraven i EN 50291. I larmförhållande sker minst tre larmcykler och intervallet mellan varje cykel är mindre än 10 sekunder. Larmet avslutas automatiskt inom 6 minuter när CO försvinner.

1.3.1.15 Tysta larm

När detektorn är i larmförhållande och CO-koncentrationen är lägre än 200 PPM trycker du på och håller TEST-knappen intryckt för att gå till förhållandet tysta larm. Förhållandet tysta larm är

samma som larmförhållandet förutom att summern inte piper tillfälligt. Larmindikatorn blinkar fortfarande. Förhållandet tysta larm varar mindre än 10 minuter. Om du trycker på TEST-knappen när larmet är tyst, återställs larmförhållandet omedelbart.

1.3.1.16 Varning för låg CO-koncentration

När CO-koncentrationen är högre än 30 PPM i mer än 60 minuter, eller när CO-koncentrationen är högre än 40 PPM i mer än 40 minuter, utfärdas en varning för låg CO-koncentration var 3:e till var 5:e minut. Varningen för låg CO-koncentration skiljer sig tydligt från larmvarning, vilket man kan se i avsnitt 1.3.1.1.

1.3.1.17 Test

När detektorn är i normal drift trycker du på TEST-knappen för att genomföra test. Om detektorn är i larmförhållande kommer den att gå till förhållandet tysta larm.

1.3.2 Uppstart

Denna produkt har batterifack med rätt batteristift. Använd 3 utbytbara alkaliska AA LR6-batterier. **Batteriets livslängd är normalt minst 2 år.**

Detektorn slås på när 3 AA LR6-batterier är isatta.

Tryck på det röda batteristiftet och sätt i batterierna enligt polaritetsmarkeringarna i batterifacket.

Om uppmaning om uppstart överensstämmer med innehållet i avsnitt 1.3.1 betyder det att summern och indikatorlamporna fungerar som de ska. Detektorn börjar fungera som normalt inom 20-30 sekunder efter uppstart.

Detektorn måste slås på i ren luft utan någon kolmonoxid. Annars kan en larmvarning utfärdas direkt.

⚠ Varning:
Detektorn måste slås på i ren luft utan någon kolmonoxid. Annars kan larmvarning utfärdas direkt.

1.4 Driftsegenskaper

1.4.1 Normal drift

Detektorn börjar fungera som normalt inom 20-30 sekunder efter uppstart. Strömindikatorn blinkar var 45:e sekund. När det finns CO i luften blinkar strömindikatorn var 30:e sekund. Felindikatorn och larmindikatorn är av.

1.4.2 Larmförhållande

Larmets svarstid för detektorn uppfyller EN 50291. Larmet slutar inte ljuda förrän CO-koncentrationen är lägre än 40 PPM. Om detektorn placeras i ren luft avslutas larmet automatiskt efter 6 minuter, eller så kan du avbryta larmförhållandet genom att trycka på TEST-knappen och hålla den intryckt i 1 till 3 sekunder.

Viktigt:
När du hör flera på varandra följande pip betyder det hög koncentration av CO. Du och all personal ska omedelbart lämna den farliga platsen och söka hjälp.

1.4.3 Varning för låg CO-koncentration

Under vardagen kan låga nivåer av kolmonoxid ofta förekomma. Till exempel kan cigarettökning, brinnande ljus och gaseldade apparater ge upphov till låga koncentrationer av CO. Även om det kanske inte skadar normala människor kan långvarig exponering för låga CO-nivåer försämra hälsan hos sårbara grupper som

barn, gravida kvinnor, äldre eller patienter. Denna varning är avsedd att hjälpa dessa personer att undvika långvarig exponering för låga CO-nivåer. Det behöver inte innebära en farlig situation, så drabbas inte av panik.

När CO-koncentrationen är högre än 30 PPM i mer än 60 minuter, eller när CO-koncentrationen är högre än 40 PPM i mer än 40 minuter, utfärdas en varning för låg CO-koncentration. Varningen för låg CO-koncentration som har specificerats i avsnitt 1.3.1 skiljer sig tydligt från larmvarning:

skillnad	Varning för låg CO-koncentration	Larmvarning
1	Larmindikatorn blinkar 4 gånger och pip ljud hörs i en långsammare takt.	Larmindikatorn blinkar 5 gånger och pip ljud hörs i en snabbare takt.
2	Varning för låg CO-koncentration utfärdas en gång var 3:e till var 5:e minut.	Larmvarning utfärdas 3 gånger var 10:e sekund.

Varning för låg CO-koncentration slutar inte ljuda förrän CO-koncentrationen är mindre än 25 PPM.

Viktigt:

Om du hör 4 långsamma pip ljud var 3:e till var 5:e minut istället för fortsatt larmljud betyder det varning för låg CO-koncentration. Drabbas inte av panik. Om du hör fortsatta larmljud med korta intervaller, betyder det larmvarning. Om det är väldigt farligt ska du lämna platsen omedelbart.

1.4.4 Test

Testa CO-larmet minst en gång i veckan genom att trycka på TEST-knappen för att säkerställa att sensorn, summern och indikatorlamporna fungerar som de ska.

Tryck på TEST-knappen och ström-, fel- och larmindikatorerna blinkar samtidigt. Om detektorn fungerar som den ska, kommer en larmcykel att utföras. Om det förekommer ett fel, kommer en felvarning att utfärdas.

Vänta i minst 5 sekunder om du vill utföra teståtgärden igen.

Under test visar LCD-displayen "- - -".

Viktigt:

Testa produkten minst en gång i veckan för att se till att enheten fungerar som den ska.

1.4.5 Tysta larm

När detektorn är i larmförhållande och CO-koncentrationen är lägre än 200 PPM trycker du på och håller TEST-knappen intryckt för att gå till förhållandet tysta larm. Förhållandet tysta larm är samma som larmförhållandet förutom att summern inte piper tillfälligt. Larmindikatorn blinkar fortfarande. Förhållandet tysta larm varar mindre än 10 minuter. Ju högre CO-koncentration är desto kortare varar förhållandet tysta larm. När förhållandet tysta larm slutar återställer det larmförhållandet. Du kan också avbryta larmförhållandet genom att trycka på TEST-knappen i 1 till 3 sekunder. Om CO försvinner, avslutar den automatiskt förhållandet tysta larm.

Se till att du inte befinner dig i en farlig situation innan du tystar larm.

När detektorn är i larmförhållande trycker du på TEST-knappen och håller den intryckt i 3-5 sekunder tills du ser att larmindikatorn blinkar utan att det hörs något pip ljud, varefter den övergår till förhållandet tysta larm. Om du trycker på TEST-knappen och håller den intryckt och fortfarande hör pip ljud, kan det bero på att CO-koncentrationen är högre än 200 PPM. I sådana fall kan du inte stänga av larmet.

När detektorn är i förhållandet tysta larm trycker du på och håller TEST-knappen tills du hör pip ljud och den går sedan till förhållandet återställ larm.

1.5 Felvarningar och hantering

1.5.1 Varning för sensorfel och hantering

Om det förekommer ett fel i sensorn eller kretsen kommer en felvarning att utfärdas inom 3 minuter. Felvarning utfärdas minst en gång i minuten tills felet har åtgärdats.

När en felvarning ges kan det finnas en öppen krets eller kortslutning i sensorn. Det kan också bero på att det förekommer en elektronisk skada. Flyktiga gaser som etylalkohol kan påverka sensorn och orsaka tillfälliga fel. Byt i så fall ut produkten mot en ny. Stäng sedan av den skadade enheten och placera den i ren luft i 24 timmar tills den återgår till normal drift.

Om enheten inte kan återhämta sig efter att ha placerats i ren luft i 24 timmar innebär det en permanent skada. Använd inte produkten längre. Reparera den inte själv och skicka den inte till ett serviceställe som inte är auktoriserat av tillverkaren.

⚠ Varning:
Om larmet är permanent skadat ska du sluta använda det. Reparera det inte själv och skicka det inte till ett serviceställe som inte är auktoriserat av tillverkaren.

1.5.2 Varning för lågt batteri och hantering

När detektorn är i normal drift kontrolleras batterikapaciteten varje minut. När spänningen är lägre än 3,6 V utfärdas en varning för lågt batteri, och LCD-displayen visar förhållande D som anges i avsnitt 1.3.1.4.

När varningen för lågt batteri börjar kan batterierna endast utfärda varning för lågt batteri i en månad eller utfärda larmvarning i några minuter. Byt därför ut AA Lr6-batterierna så snart som möjligt.

Viktigt:

När du hör ett pip ljud varje minut och ser förhållande D på LCD-displayen ska du omedelbart byta ut LR6 AA-batterierna. Annars kan det hända att detektorn inte fungerar korrekt, vilket kan var skadligt för din hälsa.

1.6 Varning för servicelivslängd och uttjänt produkt

1.6.1 Servicelivslängd

Denna produkt har en servicelivslängd på 10 år. Efter uppstart börjar produkten att räkna ner tiden, och när den når 10 år kommer enheten att utfärda en varning för uttjänt produkt. Du behöver byta ut produkten när denna varning ges.

1.6.2 Varning för uttjänt produkt

Varning för uttjänt produkt kommer att utfärdas minst en gång i minuten, vilket anges i avsnitt 1.3.1.

Om detektorn slås på eller stängs av ofta kan det orsaka tidsfel. Slå därför inte på eller stäng av detektorn för ofta. Kontrollera produktens tillverkningsdatum ofta för att kontrollera om det har gått ut.

Viktigt:
När du hör tre snabba pipjud i intervaller innebär det att produkten är uttjänt. Byt omedelbart ut produkten mot en ny.

2 Installation

2.1 Installationsplatser

Installera produkterna i sovrum och vardagsrum. Du kan också installera dem på de ställen där du tror att det kan förekomma CO-läckage. För att säkerställa att alla personer kan höra larmet från alla sovplatser föreslår vi att du installerar denna produkt på varje våning i hemmet.

För att undvika att produkten skadas, för att förhindra falska larm och för att ge optimal prestanda får enheten inte installeras på följande platser:

2.1.1 Installera inte enheten i ett slutet utrymme (t.ex. i ett köksskåp eller bakom en gardin).

2.1.2 Installera inte enheten på en obstruktiv plats (t.ex. bakom en möbel).

2.1.3 Installera inte enheten på golvet eller i vattenkanalen.

2.1.4 Installera inte i närheten av dörrar och fönster.

2.1.5 Installera inte i närheten av fläkt eller luftkonditionering.

2.1.6 Installera inte i närheten av ventiler eller rökkanaler.

2.1.7 Installera inte i områden där temperaturen lätt kan sjunka till -10 °C eller överstiga 40 °C, om du inte måste installera på detta sätt.

2.1.8 Installera inte i områden där det finns mycket lamprök och damm som blockerar sensorn.

2.1.9 Installera inte på alltför fuktiga platser.

2.1.10 Installera inte i närheten av köksartiklar eller matlagingsutrustning.

2.2 Installationsinstruktioner

Installera enheten på en plats där det är lätt för användaren att testa och använda den. För väggmontering bör installationsplatsens höjd vara mer än 1,5 m. Enheten bör vara minst 0,3 m från taket. Dessutom bör enheten sitta med ett avstånd på 1,5 meter från hörn, väggar och stora möbler.

Steg vid installation av larm

- Ta ut monteringsplattan och placera den mot väggen i den position som du har valt för installationen. Markera hålen med en blyertspenna. Med hjälp av din väggstans och hammare gör du två hål (6 mm diameter, 40 mm djup) på de markerade platserna.
- För in de två plastankarna i hålen. Fäst monteringsplattan på väggen uppåt genom att skruva fast den.
- Efter att ha försäkrat dig om att monteringsplattan är fäst på väggen, slå på detektorn och testa enligt 1.4.4. Om testresultatet är normalt, skjut sedan larmet nedåt över monteringsplattan tills det snäpper fast på plats.

2.3 Anvisningar för installation

- Detektorn kan inte snäppas fast på plats förrän batterierna har satts i korrekt. För att undvika skador vid installationen ska du inte använda överdriven kraft.

- Om du installerar larmet i garaget ska du inte installera larmet i närheten av motorfordonens avgasrör. När bilen startar kommer en hög koncentration av CO att släppas ut och den tillfälliga CO som inte är livshotande för människor kan orsaka larm.

⚠ Varning:
För att säkerställa att produkten installeras och används korrekt ska den installeras strikt enligt denna bruksanvisning eller installeras av kvalificerad yrkesutbildad personal.

3 Underhåll

3.1 Andra gaser som påverkar produkten

Följande gaser kan orsaka falska larm eller skada sensorn: Metan, propan, isobutan, etylen, etanol, alkohol, isopropanol, bensen, toluen, etylacetat, väte, vätesulfid och svaveldioxid. Nästan all aerosolspray, alkoholspray, färg, thinner, lösningsmedel, bindemedel, hårspray, aftershave, parfym, bilavgaser (kallstart) och vissa rengöringsmedel. När produkten utsätts för de gaser som nämns ovan kan den ge falska larm eller skadas permanent. När larm aktiveras och du känner lukten av irriterande gas kan det vara ett falskt larm eftersom CO är färg- och luktfri. Placera produkten i ren luft, om den fortfarande är i larmförhållande 30 minuter senare betyder det att produkten har förorenats. Du bör placera den avstängda enheten i ren luft under en längre tid. Om produkten inte har återhämtat sig efter 24 timmar betyder det att sensorn har skadats och du ska sluta använda produkten.

Viktigt:

Om produkten har förorenats av andra gaser ska den avstängda enheten placeras i ren luft. Om produkten inte har återhämtat sig efter 24 timmar ska du inte längre använda produkten.

3.2 Rengöring och underhåll

Produkten måste hållas ren när den används, annars påverkas prestandan och larmet kan till och med skadas. Den ska rengöras och testas en gång i månaden på följande sätt.

3.2.1 Avlägsna damm med en dammsugare.

3.2.2 Gnugga ytan med en våt, mjuk trasa som har vridits ut.

3.2.3 Tryck på TEST-knappen och kontrollera att detektorn fungerar som den ska, och återinstallera för att använda den.

Rengör inte larmet med kemikalier som alkohol, bensin, rengöringsmedel etc., eftersom det kan skada larmet.

Viktigt:

Rengör produkten en gång i månaden. Rengör inte larmet med kemiska rengöringsmedel.

3.3 Underhållsråd

- Spraya inte kemiska aerosoler som luftfräschare, hårspray, parfym, insektsmedel eller sprayfärg i närheten av larmet.
- Måla inte CO-larmet. Om du behöver måla vägg och golv ska du först lägga larmet i en ren plastpåse. När lukten har förångats helt och hållet installerar du larmet på nytt.
- Blockera eller täck inte larmets ventilationshål med klister eller andra saker.

- Om detektorn tappas ska du lyfta upp den för att kontrollera att batteriet sitter ordentligt fast. När du har försäkrat dig om att batteriet är ordentligt isatt trycker du på TEST-knappen igen för att se om funktionerna fungerar bra innan du installerar det igen.

3.4 Risker vid isärtagning och reparation av larmet utan tillstånd
Detektorn har kalibrerats innan den lämnade fabriken. Om du demonterar den utan tillstånd och ändrar någon komponent eller programvara kan det orsaka falskt larm eller funktionsfel. Därför ska du inte ta isär eller ändra någon komponent eller något program.



Varning:

Ta inte isär eller modifiera någon komponent eller något program då det kan orsaka fel.

4 Information om kolmonoxid

4.1 Allmän information om kolmonoxid

Kolmonoxid är en färglös och luktfri gas som kan orsaka dödsfall och som uppstår när något brännbart material förbränns. Vid förbränning av brännbart material i ett begränsat utrymme uppstår en högre koncentration av kolmonoxid. Om människor andas in en viss mängd kolmonoxid kan det orsaka dödsfall. Nu har många länders kommissioner för konsumentproduktsäkerhet varnat allmänheten för den dödliga giftgasen och gjort kolmonoxidförgiftningen till det främsta för den allmänna säkerheten.

4.2 Möjliga källor till att kolmonoxid förekommer

I hemmet kan kolmonoxid bildas från uppvärmnings- och förbränningsutrustning, t.ex. spis, varmvattenberedare, öppen spis, kolgrill, naturgasugn, uppvärmningsanordningar, mikrogeneratorer och så vidare. Fordon i tomgång i garaget kan också producera CO.

När dessa apparater används i välventilerade utrymmen eller i normala arbetsförhållanden är mängden kolmonoxid liten och släpps ut snabbt utan att skada människor. Men om det råder syrebrist, om förbränningen inte är tillräcklig eller om anordningarna har fel kan en hög koncentration av kolmonoxid uppstå. Om ventilationen inte är tillräcklig och kolmonoxiden inte släpps ut snabbt, kommer den höga koncentrationen kolmonoxid att ackumuleras i en omfattning som skadar människors hälsa.



Varning:

Produkten indikerar endast förekomsten av kolmonoxid och varnar människor för att hantera situationen eller lämna platsen. Den kan inte förhindra att CO uppstår.

4.3 Symtom på CO-förgiftning

- Vanliga milda symtom:
Lätt huvudvärk, illamående, kräkningar, trötthet.
- Vanliga medelhöga symtom
Huvudvärk, sömnhet, förvirring, snabb hjärtfrekvens.
- Vanliga allvarliga symtom:
Kramper, medvetslöshet, hjärt- och andningssvikt, hjärnskada, dödsfall.

Små barn och äldre kan vara mer sårbara. Var uppmärksam på högriskpersoner eftersom de kan uppleva en farligare situation på en viss nivå.

Även om du bara upplever lindriga symtom på CO-förgiftning ska du omedelbart kontakta din läkare!



Varning:

Produkten kan inte förhindra de kroniska effekterna av exponering för kolmonoxid. Och den kanske inte fullt ut skyddar personer med särskild risk.

4.4 Vad man ska göra när larmet hörs



Varning:

Kolmonoxid är en giftig gas som kan orsaka dödsfall. När produkten larmar betyder det att kolmonoxid har uppstått och det är mycket farligt.

Eftersom kolmonoxid kan vara livsfarlig bör du vidta följande åtgärder om produkten larmar:

- 1) Sluta använda alla bränslanläggningar och se till att de är avstängda. Öppna fönster och dörrar direkt. Slå på ventilations- och fläktsystem.
- 2) Se till att alla människor omedelbart går till en plats med frisk luft. Ring nödcentralen för att få hjälp. Gå inte in i lokalerna igen förrän larmet har slutat ljuda och är i normalt förhållande.
- 3) Sök läkarhjälp om någon har drabbats av kolmonoxidförgiftning.

4) Om larmet återaktiveras inom 24 timmar ska du upprepa ovanstående steg och kontakta en utbildad tekniker för att undersöka CO-källor från bränsleförbränningsutrustning och -apparater och för att kontrollera att ventilations- och fläktsystemet fungerar som det ska. Om problem upptäcks under inspektionen ska man omedelbart sluta använda utrustningen. Låt en kvalificerad tekniker reparera apparaten.

5 Förteckning över tillbehör

När produkten lämnar fabriken medföljer följande tillbehör:

Nr	Namn på tillbehör	Antal
1	CO-larm	1
2	Monteringsplatta	1
3	Skruv	2
4	Plastankare	2
5	Bruksanvisning	1

Denna bruksanvisning är mycket viktig för att du ska kunna använda produkten, läs den noggrant och förvara den på lämplig plats. Vårt företag tar inget ansvar om produkten skadas på grund av mänskliga faktorer, vilket orsakar en förlust.



Denna symbol på produkter eller medföljande dokument innebär att använd och konsumerad elektrisk och elektronisk utrustning inte får slängas bland de vanliga hushållssoporna. För korrekt bortskaffande, behandling, återställning och återvinning ska du lämna dessa produkter på särskilt avsedda uppsamlingsplatser där de tas omhand utan kostnad. I vissa länder kan ett alternativ vara att skicka tillbaka produkten till återförsäljaren mot köp av en liknande ny produkt. Korrekt bortskaffande av produkten innebär att viktiga resurser sparas och motverkar farliga konsekvenser för människor och miljön som annars kunnat uppstå på grund av felaktigt bortskaffande och hantering. Kontakta de lokala myndigheterna för mer information om närmaste uppsamlingsplats. Det kan vara straffbart att bortskaffa produkten på annat sätt än utfäst enligt nationell lag.

Introduksjon (NO)

Viktig:

Les grundig gjennom denne bruksanvisningen før du bruker produktet.

Denne karbonmonoksidalarmeren er designet for å oppdage karbonmonoksid og kan IKKE brukes til å oppdage røyk eller annen gass. Siden området for CO-deteksjon er begrenset, anbefaler vi at du installerer karbonmonoksidalarmer i alle rommene i hjemmet ditt for å beskytte hele familien effektivt.

Dette produktet har følgende funksjoner:

Denne alarmeren er designet og testet for å oppdage CO i boliger. Den svarer til standarden BS EN 50291-1:2018. Den bruker elektrokjemisk sensor og har høy følsomhet, stabil ytelse, sterk anti-interferens, liten størrelse og lang levetid. Den varsler om sensorfeil, lavt batterinivå, utløp av levetiden og lav CO-konsentrasjon.

Innhold

- 1 Produktegenskaper og spesifikasjoner
 - 1.1 Elektriske parametere
 - 1.2 Kort presentasjon av produktet
 - 1.2.1 Oppbygging av produktet
 - 1.2.2 Detaljenes funksjoner
 - 1.3 Informasjonsindikatorer og oppstart
 - 1.3.1 Informasjonsindikatorer
 - 1.3.2 Oppstart

- 1.4 Driftsdetaljer
 - 1.4.1 Normal drift
 - 1.4.2 Alarmtilstand
 - 1.4.3 Advarsel om lav CO-konsentrasjon
 - 1.4.4 Testing
 - 1.4.5 Demping av alarmen
- 1.5 Feilvarsler og håndtering
 - 1.5.1 Advarsel om sensorfeil og håndtering
 - 1.5.2 Advarsel om lavt batterinivå og håndtering
- 1.6 Levetid og advarsel om utløp av levetiden
 - 1.6.1 Levetid
 - 1.6.2 Advarsel om utløp av levetiden
- 2 Installasjon
 - 2.1 Installasjonssteder
 - 2.2 Installasjonsveiledning
 - 2.3 Merknader for installasjon
- 3 Vedlikehold
 - 3.1 Andre gassenes påvirkning på produktet
 - 3.2 Rengjøring og vedlikehold
 - 3.3 Vedlikeholdstips
 - 3.4 Farer ved å demontere og reparere alarmen uten autorisasjon
- 4 Informasjon om karbonmonoksid
 - 4.1 Generell informasjon om karbonmonoksid
 - 4.2 Mulige kilder til karbonmonoksid
 - 4.3 Symptomer på CO-forgiftning
 - 4.4 Hva du skal gjøre når alarmen går
- 5 Tilbehørsliste

1 Produktegenskaper og spesifikasjoner

1.1 Elektriske parametere

Gass oppdaget: karbonmonoksid

Dimensjoner: 107*77*36 mm

Vekt: 116 g

Strøm: 3-AA/LR6 batterier

Advarsel om lavt batterinivå: Når spenningen er under 3,6 V, varsles det om lavt batterinivå. Enheten vil fortsatt fungere som den skal i 7 dager etter advarselen.

Batterienes levetid: **2 år**

Arbeidsforhold: temperatur -10°C til +45°C, 0-93 % relativ fuktighet

Strøm ved normal drift: <30 uA

Strøm ved alarm: <65 mA

Hørbar alarm: >85 dB (3 m fra enheten)

Konsentrasjonsområde vist: 10—550 PPM

Nøyaktighet av digital skjerm:

A) 30 PPM ±6 PPM

B) 50 PPM ±10 PPM

C) 100 PPM ±15 %

D) 300 PPM ±15 %

Alarmresponstider: overholder BS EN 50291-1:2018

Tilstand	CO-konsentrasjon	Uten alarm før	Med alarm før
A	27 ±3 PPM	120 min	--
B	55±5 PPM	60 min	90 min
C	110±10 PPM	10 min	40 min
D	330±30 PPM	--	3 min

Advarsel om lav CO-konsentrasjon: Når CO-konsentrasjonen er større enn 30 PPM i over 60 minutter, eller når CO-konsentrasjonen er større enn 40 PPM i over 40 minutter, blir det advart om lav CO-konsentrasjon.

Oppheving av alarmtilstanden: Når CO-konsentrasjonen er under 40 PPM, vil alarmen oppheves automatisk.

Strømindikator: Blinker omtrent hvert 45. sekund.

Advarsel om feil: Når det oppstår en feil, advares det om feilen innen 3 minutter.

Egnet sted: Bolig

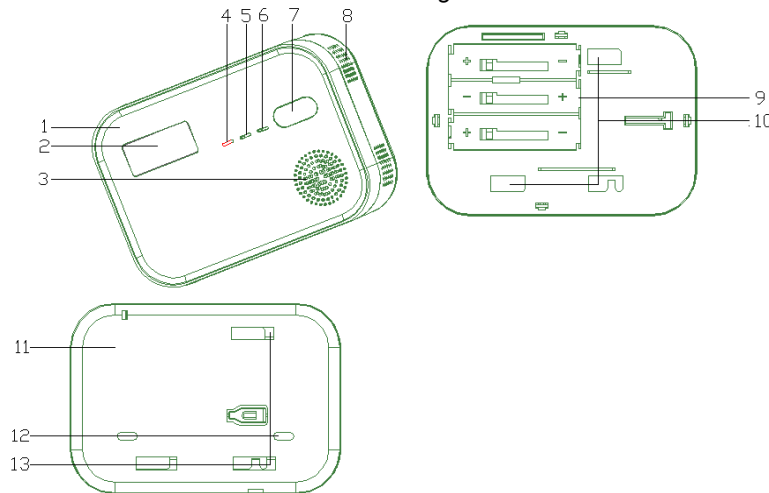
Produktets levetid: 10 år

Viktig:
Etter 10 års levetid, slutt å bruke produktet for din egen sikkerhet og kast det i henhold til lokale lover og forskrifter.

1.2 Kort presentasjon av produktet

1.2.1 Oppbygging av produktet

Strukturen til KD-218A er som følger:



Figur 1

- 1: CO-alarm. 2: LCD-skjerm. 3: Lydhull.
4: Strømindikator. 5: Feilindikator. 6: Alarmindikator.
7: Testknapp. 8: Sensorinntak. 9: Batterier.
10: Monteringshull. 11: Monteringsplate.
12: Skruehull. 13: Spenne.

1.2.2 Detaljenes funksjoner

- 1) CO-alarm: Hele produktet.
- 2) LCD-skjerm: Viser detektorens parametere.
- 3) Lydhull: Lydalarmene til detektoren.
- 4) Strømindikator: Grønt lys som brukes til strømindikasjon.
- 5) Feilindikator: Gult lys som brukes til feilindikasjon.
- 6) Alarmindikator: Rødt lys som brukes til alarmindikasjon.
- 7) Testknapp: For testing og demping av alarm.
- 8) Sensorinntak: Gassinntak.
- 9) Batterier: Hvor du skal installere batteriene.
- 10) Monteringshull. Hull for spennen.
- 11) Monteringsplate: Platen som detektoren er festet til for støtte.
- 12) Skruehull Hull for montering av skrue.
- 13) Spenne: For festing av detektoren til monteringsplaten.

1.3 Informasjonsindikatorer og oppstart

1.3.1 Informasjonsindikatorer

1.3.1.1 Skjema over informasjonsindikatorer

Informasjon	Status	Funksjon
Oppstartsmelding	Strømindikatoren, feilindikatoren og alarmindikatoren blinker samtidig som alarmeren piper.	Det indikerer at strømforsyningen er normalt tilkoblet. Indikatorlyset er på og alarmeren kan høres normalt, noe som indikerer at indikatorlysene og alarmeren fungerer normalt, ellers er det noe feil.
Normal drift	Strømindikatoren blinker minst én gang i minuttet.	Det indikerer at detektoren er i normal drift.
Advarsel om lavt batterinivå	Feilindikatoren blinker med et pip minst én gang i minuttet.	Det indikerer at batteriene må byttes.
Advarsel om feil	Feilindikatoren blinker to ganger med pip. Feilvarselet bli gitt minst én gang i minuttet når feilen oppdages.	Det indikerer at det er feil i sensoren eller strømkretsen. Feilvarselet blir gitt minst én gang i minuttet til feilen er fjernet.
Advarsel om utløp av levetiden	Feilindikatoren blinker 3 ganger med pip. Advarselen om utløp av levetiden blir gitt minst én gang i minuttet.	Det indikerer utløp av enhetens levetid.

Alarmvarsel	Alarmindikatoren blinker 5 ganger med pip. Det gjør én alarmsyklus. Alarmvarselen blir gitt 3 ganger hvert 10. sekund.	Den indikerer alarmtilstand og farlige konsentrasjoner av CO er oppdaget.
Demping av alarmeren	Når detektoren er i alarmtilstand, trykk og hold nede TEST-knappen, så går den inn i alarmstille tilstand. Den alarmstille tilstanden er det samme som alarmtilstanden bortsett fra at alarmeren midlertidig ikke piper. Alarmindikatoren blinker fortsatt. Den alarmstille tilstanden varer mindre enn 10 minutter.	Den indikerer alarmtilstanden uten pip, bare når CO-konsentrasjonen er under 200 PPM .
Advarsel om lav CO-konsentrasjon	Alarmindikatoren blinker 4 ganger med pip ved lavere hastighet. Advarselen om lav CO-konsentrasjon blir gitt minst en gang hvert femte minutt og intervallet er minst 3 minutter.	Det indikerer at lav konsentrasjon av CO er oppdaget.
Testing	Trykk på TEST-knappen, og strøm-, feil- og alarmindikatoren vil blinke én gang. Hvis detektoren fungerer som den skal, vil én alarmsyklus bli utført. Hvis det er noe feil, blir det gitt en feilvarsel.	For manuell testing.

1.3.1.2 Informasjon om LCD



LCD a screen

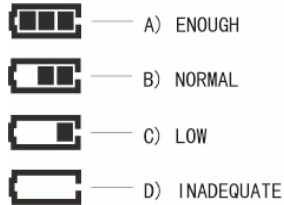
LCD-skjermen viser CO-konsentrasjon, batterinivå, feilvarsel, advarsel om utløp av levetid, oppstartsmelding og testing.

1.3.1.3 Oppstartsmelding



Det indikerer oppstart.

1.3.1.4 Batterinivå



A) Fullt

B) Normalt

C) Lavt

D) Det blir gitt en advarsel om lavt batterinivå.

1.3.1.5 CO-konsentrasjon



LCD-skjermen viser CO-konsentrasjonen i PPM.

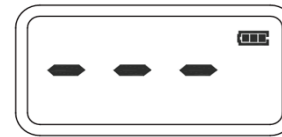
Når CO-konsentrasjonen er mindre enn 10 PPM, viser den 0 PPM.

Når CO-konsentrasjonen er mer enn 550 PPM, viser den "Hco".



Når CO-konsentrasjonen er mer enn 550 PPM, er det svært farlig.

1.3.1.6 Testing



Det indikerer at testing er i gang.

1.3.1.7 Advarsel om feil



Det indikerer en feil.

1.3.1.8 Advarsel om utløp av levetiden



Det indikerer utløp av enhetens levetid, og produktet skal skiftes ut.

1.3.1.9 Oppstartsmelding

Når batteriene er installert og detektoren er slått på, blir det gitt en melding om oppstart. Det indikerer at strømforsyningen er

normalt tilkoblet og at indikatorlysene og alarmer fungerer normalt.

LCD-skjermen viser "EN".

1.3.1.10 Batterinivå

Når detektoren er i normal drift, blinker strømindikatoren hvert 45. sekund. Hvis det oppdages lav konsentrasjon av CO, men alarmer ikke har blitt utløst, vil intervallet være mindre enn 45 sekunder.

LCD-skjermen viser batterinivået hele tiden.

1.3.1.11 Advarsel om lavt batterinivå

Når spenningen er mindre enn 3,6 V, varsles det om lavt batterinivå minst én gang i minuttet.

LCD-skjermen viser tilstand D som spesifisert i 1.3.1.4.

1.3.1.12 Advarsel om feil

Hvis det er feil i sensoren eller stømkretsen, blir det gitt et varsel om feil innen 3 minutter. Varselet blir gitt minst én gang i minuttet til feilen er eliminert.

LCD-skjermen viser "Err" når varselet om feil blir gitt.

1.3.1.13 Advarsel om utløp av levetiden

Når detektoren har fungert i ca. 10 år, varsles det om utløp av levetiden. Produktet kan ikke lenger brukes.

LCD-skjermen viser "End" når advarselen om utløp av enhetens levetid gis

1.3.1.14 Alarmvarsel

Alarmresponstiden til denne detektoren samsvarer med EN 50291. I alarmtilstanden utføres det minst tre sykluser med alarm, og intervallet mellom hver syklus er mindre enn 10 sekunder.

Alarmer avsluttes automatisk om 6 minutter når CO forsvinner.

1.3.1.15 Demping av alarmer

Når detektoren er i alarmtilstand og CO-konsentrasjonen er mindre enn 200 PPM, trykk på TEST-knappen, hold den nede og den vil gå inn i alarmstille tilstand. Den alarmstille tilstanden er det samme som alarmtilstanden bortsett fra at alarmer midlertidig ikke piper. Alarmindikatoren blinker fortsatt. Den alarmstille tilstanden varer mindre enn 10 minutter. Trykk på TEST-knappen i alarmstille tilstand, og den vil umiddelbart gjenopprette alarmtilstanden.

1.3.1.16 Advarsel om lav CO-konsentrasjon

Når CO-konsentrasjonen er større enn 30 PPM i over 60 minutter, eller når CO-konsentrasjonen er større enn 40 PPM i over 40 minutter, blir det advart om lav CO-konsentrasjon hvert 3. til 5. minutt. Advarselen om lav CO-konsentrasjon er tydelig forskjellig fra alarmvarselen, se avsnitt 1.3.1.1.

1.3.1.17 Testing

Når detektoren er i normal drift, trykk på TEST-knappen og testing vil bli utført. Hvis detektoren er i alarmtilstand, går den inn i alarmstille tilstand.

1.3.2 Oppstart

Dette produktet har et sted for batterier med rød batteripinne.

Bruk 3 utskiftbare AA/LR6 alkaliske batterier. **Batterienes levetid er normalt minst 2 år.**

Detektoren slås på etter at 3 AA/LR6-batterier er installert.

Trykk på den røde batteripinnen og installer batteriene i henhold til polaritetsmerkene.

Hvis oppstartsmeldingen samsvarer med innholdet i avsnitt 1.3.1, betyr det at alarmer og indikatorlysene fungerer normalt.

Detektoren vil gå inn i normal drift innen 20 til 30 sekunder etter oppstart.

Detektoren må slås på i ren luft uten karbonmonoksid. Ellers kan alarmvarselen gis umiddelbart.

⚠ Advarsel:
Detektoren må slås på i ren luft uten karbonmonoksid. Ellers kan alarmvarselen gis umiddelbart.

1.4 Driftsdetaljer

1.4.1 Normal drift

Detektoren vil gå inn i normal drift innen 20 til 30 sekunder etter oppstart. Strømindikatoren blinker hvert 45. sekund. Når det er CO i luften, blinket strømindikatoren hvert 30. sekund.

Feilindikatoren og alarmindikatoren er av.

1.4.2 Alarmtilstand

Alarmresponstiden til detektoren samsvarer med EN 50291.

Alarmen stopper ikke før CO-konsentrasjonen er lavere enn 40 PPM. Plasser detektoren i ren luft, og alarmen vil avslutte automatisk om 6 minutter, eller du kan avslutte alarmtilstanden ved å trykke og holde TEST-knappen nede i 1 til 3 sekunder.

Viktig:

Når du hører påfølgende pip, betyr det høy konsentrasjon av CO. Du og alt personell skal forlate det farlige stedet med en gang og søke hjelp.

1.4.3 Advarsel om lav CO-konsentrasjon

I dagliglivet kan det ofte forekomme lave nivåer av karbonmonoksid. For eksempel kan sigarettøyking, brennende stearinlys og gassapparater produsere lave konsentrasjoner av

CO. Selv om det vanligvis ikke skader mennesker med god helse, kan langvarig eksponering for lave nivåer av CO svekke helsen til sårbare grupper som barn, gravide, eldre eller pasienter.

Advarselen blir gitt for å hjelpe disse menneskene til å unngå langvarig eksponering for lave nivåer av CO. Det betyr ikke at det har oppstått en farlig situasjon, så gjerne forbli rolig.

Når CO-konsentrasjonen er større enn 30 PPM i over 60 minutter, eller når CO-konsentrasjonen er større enn 40 PPM i over 40 minutter, blir det advart om lav CO-konsentrasjon. Advarselen om lav CO-konsentrasjon som er spesifisert i avsnitt 1.3.1, er tydelig forskjellig fra alarmadvarselen:

forskjell	Advarsel om lav CO-konsentrasjon	Alarmvarsel
1	Alarmindikatoren blinker 4 ganger med pip i lavere hastighet.	Alarmindikatoren blinker 5 ganger med pip i høyere hastighet.
2	Advarselen om lav CO-konsentrasjon gis en gang hvert 3. til 5. minutt.	Alarmvarselet gis 3 ganger hvert 10. sekund.

Advarselen om lav CO-konsentrasjon stopper ikke før CO-konsentrasjonen er mindre enn 25 PPM.

Viktig:

Hvis du hører 4 langsommere pip hvert 3. til 5. minutt i stedet for kontinuerlige alarmlyder, er det en advarsel om lav CO-konsentrasjon. Ikke få panikk. Hvis alarmen høres kontinuerlig med korte intervaller, er det en alarmadvarsel. Det er veldig farlig, så du skal forlate stedet umiddelbart.

1.4.4 Testing

Test CO-alarmen minst en gang i uken ved å trykke på TEST-knappen for å sikre at sensoren, alarmen og indikatorlysene fungerer som de skal.

Trykk på TEST-knappen, og strøm-, feil- og alarmindikatorene blinker én gang samtidig. Hvis detektoren fungerer som den skal, vil én alarmsyklus bli utført. Hvis det er noe feil, blir det gitt en feilvarsel.

Vent minst 5 sekunder hvis du vil utføre testing på nytt.

Under testing viser LCD-skjermen "- - -".

Viktig:

Vennligst test produktet minst en gang i uken for å sikre at enheten fungerer som den skal.

1.4.5 Demping av alarmen

Når detektoren er i alarmtilstand og CO-konsentrasjonen er mindre enn 200 PPM, trykk på TEST-knappen, hold den nede og den vil gå inn i alarmstille tilstand. Den alarmstille tilstanden er det samme som alarmtilstanden bortsett fra at alarmen midlertidig ikke piper. Alarmindikatoren blinker fortsatt. Den alarmstille tilstanden varer mindre enn 10 minutter. Jo høyere CO-konsentrasjonen er, desto kortere den alarmstille tilstanden varer. Når den alarmstille tilstanden slutter, blir alarmtilstanden gjenopprettet. Du kan også avslutte alarmtilstanden ved å trykke og holde TEST-knappen nede i 1 til 3 sekunder. Hvis CO forsvinner, blir den alarmstille tilstanden automatisk avsluttet.

Forsikre deg om at du ikke er i en farlig situasjon før du demper alarmen.

Når detektoren er i alarmtilstand, trykk og hold TEST-knappen nede i 3 til 5 sekunder til du ser at alarmindikatoren blinker uten pip, så går den inn i alarmstille tilstand. Hvis du trykker og holder TEST-knappen nede og fortsatt hører pip, kan CO-konsentrasjonen være mer enn 200 PPM. I dette tilfellet er det ikke mulig å dempe alarmen.

Når detektoren er i alarmstille tilstand, trykk og hold TEST-knappen nede til du hører pip, så blir alarmtilstanden gjenopprettet.

1.5 Feilvarsler og håndtering

1.5.1 Advarsel om sensorfeil og håndtering

Hvis det er feil i sensoren eller stømkretsen, blir det gitt et varsel om feil innen 3 minutter. Varselet blir gitt minst én gang i minuttet til feilen er eliminert.

Når det gis en feilvarsel, kan strømkretsen være åpen eller det kan ha oppstått kortslutning i sensoren. Eller så kan elektronikken være skadet. Flyktig gass som etylalkohol kan påvirke sensoren og forårsake midlertidige feil. I dette tilfellet gjerne erstatt produktet med et nytt. Slå deretter av den skadede enheten og sett den i ren luft i 24 timer, og den vil gå tilbake til normalen.

Hvis enheten ikke klarer å komme seg etter å ha vært plassert i ren luft i 24 timer, tyder det på en permanent skade. Ikke bruk produktet lenger. Verken reparer det selv eller send det til et servicested som ikke er autorisert av produsenten.

⚠ Advarsel:
Når alarmen er permanent skadet, skal du slutte å bruke den. Verken reparer det selv eller send det til et servicested som ikke er autorisert av produsenten.

1.5.2 Advarsel om lavt batterinivå og håndtering

Når detektoren er i normal drift, kontrolleres batterinivået hvert minutt. Når spenningen er mindre enn 3,6 V, blir det gitt en advarsel om lavt batterinivå, LCD-skjermen viser tilstand D som spesifisert i avsnitt 1.3.1.4.

Når advarselen om lavt batterinivå starter, er batteriene kun i stand til å varsle om lavt batterinivå i én måned, eller gi alarmvarsel i noen få minutter. Så bytt AA/LR6-batteriene så snart som mulig.

Viktig:
Når du hører ett pip hvert minutt og ser tilstand D på LCD-skjermen, skal du bytte AA/LR6-batteriene umiddelbart. Ellers kan det hende at detektoren ikke fungerer som den skal, noe som kan true helsen din.

1.6 Levetid og advarsel om utløp av levetiden

1.6.1 Levetid

Dette produktet har en levetid på 10 år. Etter oppstart starter produktet å regne tiden, og når det når 10 år, gir enheten en advarsel om utløp av levetiden. Du skal bytte ut produktet når denne advarselen gis.

1.6.2 Advarsel om utløp av levetiden

Advarselen om utløp av levetiden blir gitt minst én gang hvert minutt, som spesifisert i avsnitt 1.3.1.

Hvis detektoren slås på eller av ofte, kan det forårsake feil i tidsregningen. Så vennligst ikke slå detektoren ofte på eller av. Og sjekk ofte produktets produksjonsdato for å se om levetiden har utløpt.

Viktig:
Når du hører tre raske pip med intervaller, betyr det utløp av enhetens levetid. Vennligst bytt produktet ut med et nytt umiddelbart.

2 Installering

2.1 Installasjonssteder

Installer produktene på soverommene og oppholdsrommene. Du kan også installere dem på stedene der du tror CO-lekkasjen kan oppstå. For å sikre at folk kan høre alarmen fra alle soveplasser, foreslår vi at du installerer dette produktet i hver etasje i hjemmet ditt.

For å unngå skade på produktet, forhindre falsk alarm og gi optimal ytelse, skal du ikke installere enheten på følgende steder:

2.1.1 Ikke installer enheten på et skjermet sted (som i kjøkkenskap eller bak gardinen).

2.1.2 Ikke installer enheten på et avspærret sted (som bak møblene).

2.1.3 Ikke installer enheten på gulvet eller i avløpet.

2.1.4 Ikke installer i nærheten av døren og vinduet.

2.1.5 Ikke installer i nærheten av vifte eller klimaanlegg.

2.1.6 Ikke installer i nærheten av luftehull eller røykkanaler.

2.1.7 Ikke installer i områder der temperaturen lett kan synke til -10°C eller overstige 40°C, med mindre du trenger å installere det akkurat dit.

2.1.8 Ikke installer i områder der det er mye sot og støv som kan blokkere sensoren.

2.1.9 Ikke installer i for fuktige områder.

2.1.10 Ikke installer i nærheten av kjøkkenutstyr.

2.2 Installasjonsveiledning

Installer enheten der det er enkelt for brukeren å teste og betjene den. Ved montering på veggen bør høyden på installasjonsstedet være mer enn 1,5 m. Enheten bør være minst 0,3 m fra taket.

Dessuten bør enheten være plassert minst 1,5 meter fra hjørnet, veggside og store møbler.

Steg for installering av alarmer

- a) Ta ut monteringsplaten og sett den parallelt med veggen i den posisjonen du har valgt for montering. Merk hullene med en blyantprikk. Lag to hull (6 mm i diameter, 40 mm i dybde) på de merkede stedene ved hjelp av borskrutrekker og bor.
- b) Sett de to plastankrene inn i hullene. Fest monteringsplaten til veggen ved å skru den fast.
- c) Etter å ha sjekket at monteringsplaten er festet til veggen, slå på detektoren og test i henhold til 1.4.4. Hvis testresultatet er normalt, skyv detektoren ned over monteringsplaten til den klikker på plass.

2.3 Merknader for installering

- Detektoren kan ikke klikke på plass før batteriene er satt inn riktig. Vennligst ikke bruk styrke for installering for å unngå skade.
- Hvis du installerer alarmer i garasjen, vennligst ikke installer alarmer i nærheten av eksosrøret til motorkjøretøyene. For

når bilen din starter, vil høye konsentrasjoner av CO slippes ut og midlertidig CO som ikke er livsfarlig, kan gjøre at alarmer går.

⚠ Advarsel:
For å sikre at produktet er riktig installert og klar til bruk, bør det installeres i henhold til denne brukerveiledningen eller av kvalifisert fagpersonell.

3 Vedlikehold

3.1 Andre gassenes påvirkning på produktet

Følgende gasser forårsaker falsk alarm eller skader sensoren: Metan, propan, isobutan, etylen, etanol, alkohol, isopropanol, benzen, toluen, etylacetat, hydrogen, hydrogensulfid og svoveldioksid. Nesten alt av aerosolspray, alkohol, maling, tynnere, løsemidler, bindemidler, hårspray, aftershave, parfyme, bileksos (kaldstart) og noen rengjøringsmidler. Når produktet utsettes for gassene nevnt ovenfor, kan det forårsake falske alarmer eller permanent skade. Når alarmer er aktivert og du lukter irriterende gass, kan det være falsk alarm fordi CO er fargeløs og luktfri. Plasser produktet i ren luft, og hvis det fortsatt er i alarmtilstand 30 minutter senere, betyr det at produktet har blitt forurenset. Du bør plassere den avslåtte enheten i ren luft over lengre tid. Hvis produktet ikke klarer å komme seg 24 timer senere, betyr det at sensoren er skadet, og du skal ikke bruke produktet lenger.

Viktig:
Hvis produktet er forurenset av andre gasser, plasser den avslåtte enheten i ren luft. Hvis produktet ikke klarer å komme seg 24 timer senere, skal du ikke bruke produktet lenger.

3.2 Rengjøring og vedlikehold

Produktet må holdes rent når det brukes, ellers vil ytelsen bli påvirket og kan til og med forårsake skade på detektoren. Det skal rengjøres og testes en gang i måneden på følgende måte.

3.2.1 Fjern støven med en støvsuger.

3.2.2 Puss overflaten med en fuktig, myk klut som er vridd opp.

3.2.3 Trykk på TEST-knappen og sørg for at detektoren fungerer ordentlig, og installer den deretter på nytt før bruk.

Ikke rengjør detektoren med kjemikalier som alkohol, bensin, rensemiddel etc., ellers kan det forårsake skade på detektoren.

Viktig:
Rengjør produktet en gang i måneden. Ikke rengjør alarmer med kjemisk rensemiddel.

3.3 Vedlikeholdstips

- Ikke spray kjemisk spray som luftfrisker, hårspray, parfyme, insektmiddel eller spraymaling i nærheten av alarmer.
- Ikke mal CO-alarmer. Hvis du skal male vegg og gulv, gjerne plasser detektoren i en ren plastpose først. Etter at lukten er fullstendig fordampet, installer detektoren på nytt.
- Ikke blokker eller dekk til detektorens ventilasjonshull med lim eller annet.

- Hvis detektoren faller på gulvet, ta den opp for å sjekke om batteriene sitter godt fast. Etter å ha kontrollert at batteriene er godt på plass, trykk på TEST-knappen igjen for å se om funksjonene virker bra før du installerer den igjen.

- 3.4 Farer ved å demontere og reparere alarmer uten autorisasjon
- Detektoren ble kalibrert før den forlot fabrikk. Hvis du demonterer den uten tillatelse og endrer noen komponenter eller programvarer, kan det forårsake en falsk alarm eller funksjonsfeil. Så vennligst ikke demonter eller modifier noen komponenter eller programmer.



Advarsel:

Vennligst ikke demonter eller modifier noen komponenter eller programmer, ellers vil det føre til funksjonsfeil.

4 Informasjon om karbonmonoksid

4.1 Generell informasjon om karbonmonoksid

Karbonmonoksid er en fargeløs og luktfri gass som kan forårsake død og dannes når hvilket som helst brennbart materiale brenner. Ved brenning av et brennbart materiale i et begrenset rom, dannes det en høyere konsentrasjon av karbonmonoksid. Når folk puster inn en viss mengde karbonmonoksid, vil de dø. Nå har kommisjoner for produktsikkerhet i mange land advart offentligheten om skadene av den dødelige og giftige gassen hjemme og gjort karbonmonoksid til den største utfordringen når det gjelder offentlige sikkerhet.

4.2 Mulige kilder til karbonmonoksid

I hjemmet kan karbonmonoksid dannes fra oppvarmings- og brenningsutstyr, som komfyr, varmtvannsbereder, peis, kullgrill, naturgassovn, oppvarmingsenheter, mikrogenerator osv. Kjøretøy som startes i garasjer tilknyttet huset, kan også produsere CO. Når disse enhetene er i godt ventilerte forhold eller i normal arbeidstilstand, vil mengden karbonmonoksid være liten og slippes raskt ut uten å skade mennesker. Men når det er mangel på oksygen eller forbrenningen ikke er tilstrekkelig, eller enhetene har problemer, oppstår det høy konsentrasjon av karbonmonoksid. Fordi ventilasjonen ikke er god, og karbonmonoksid ikke avgis raskt, vil den høye konsentrasjonen av karbonmonoksid akkumuleres i den grad at det vil skade menneskenes helse.



Advarsel:

Produktet indikerer bare tilstedeværelsen av karbonmonoksid og oppfordrer folk til å løse situasjonen eller forlate lokalene. Det kan ikke forhindre at CO oppstår.

4.3 Symptomer på CO-forgiftning

- Vanlige milde symptomer:
Lett hodepine, kvalme, oppkast, tretthet.
- Vanlige middels symptomer
Hodepine, døsighet, forvirring, rask puls.
- Vanlige alvorlige symptomer
Kramper, bevisstløshet, hjerte- og respirasjonssvikt, hjerneskade, død.

Små barn og eldre kan være mer sårbare. Vær oppmerksom på personer med høy risiko fordi et visst nivå med CO kan være farligere for dem.

Hvis du opplever selv milde symptomer på CO-forgiftning, kontakt legen din umiddelbart!



Advarsel:

Det kan skje at produktet ikke forhindrer den kroniske påvirkningen til eksponering for karbonmonoksid. Det kan også skje at det ikke fullt ut beskytter individer med spesiell risiko.

4.4 Hva du skal gjøre når alarmen går



Advarsel:

Karbonmonoksid er en giftig gass som kan drepe mennesker. Når produktet varsler, betyr det at det har oppstått karbonmonoksid, noe som er svært farlig.

Siden karbonmonoksid kan drepe deg, skal du gjøre følgende når produktet varsler:

- 1) Slutt å bruke alle apparater som bruker drivstoff og sørg for at de er slått av. Åpne dører og vinduer raskt. Slå på ventilasjons- og avtrekkssystemer.
- 2) Sørg for at alle mennesker umiddelbart kommer seg til områder med frisk luft. Ring nødstatene for å få hjelp. Ikke gå inn i lokalene igjen før alarmen stopper og forblir i normal tilstand.

3) Sørg for at alle som lider av karbonmonoksidforgiftning får medisinsk hjelp.

4) Hvis alarmen reaktiveres innen 24 timer, gjenta trinnene ovenfor og ring en kvalifisert apparattekniker for å undersøke kilder til CO fra utstyr og apparater som brenner drivstoff, og for å sjekke om ventilasjonen og eksosanlegget fungerer som de skal. Hvis det oppdages feil under inspeksjonen, må du slutte å bruke utstyret umiddelbart. Sørg for at det blir reparert av en kvalifisert apparattekniker.

5 Tilbehørsliste

Produktet forlater fabrikkens med følgende tilbehør:

Nr.	Tilbehørsnavn	Antall
1	CO-alarm	1
2	Monteringsplate	1
3	Skrue	2
4	Plastanker	2
5	Bruksanvisning	1

Denne bruksanvisningen er svært viktig for deg når du skal bruke produktet, les den nøye og oppbevar den godt. Vårt firma påtar seg intet ansvar hvis produktet blir skadet på grunn av menneskelige faktorer og forårsaker tap.



Dette symbolet på produkter og/eller medfølgende dokumenter angir at brukt og utbrukt elektrisk og elektronisk utstyr ikke må kastes i

husholdningsavfallet. For korrekt avhending, behandling, gjenbruk og resirkulering, vær vennlig å ta disse produktene til dedikerte oppsamlingspunkt, der de vil bli mottatt uten kostnad. Alternativt kan en i noen land ha mulighet til å returnere produktet til forhandler mot kjøp av et nytt tilsvarende produkt. Korrekt avhending av dette produktet vil bidra til å ivareta viktige ressurser og hindre potensielle negative effekter på menneskelig helse og miljøet, noe som kan oppstå ved feil avfallshåndtering og -behandling. Vær vennlig å kontakte lokal myndighet for flere detaljer om ditt nærmeste oppsamlingspunkt. Straff kan påregnes for feil avhending av dette avfallet, i henhold til nasjonal lovgivning.

Sissejuhatus (EE)

Oluline!

Enne seadme kasutamist lugege kasutusjuhend kindlasti tähelepanelikult läbi.

See vingugaasiandur on ette nähtud vingugaasi (süsinikmonoksiidi) tuvastamiseks ja sellega ei saa tuvastada suitsu või muid gaase. Kuna vingugaasianduri tuvastusala on piiratud, on soovitatav paigaldada vingugaasiandur igasse tuppa, et kaitsta kogu perekonda.

Seadmel on alltoodud omadused.

See häireseade on projekteeritud ja katsetatud vingugaasi (CO) tuvastamiseks elukeskkonnas. See vastab standardile BS EN 50291-1:2018. Seadmes on elektrokeemiline tajur, millel on väga suur tundlikkus, püsiv toimivus, suur häiringukindlus, väikesed mõõtmed ja pikk kasutusiga. Seade võib anda tajuri tõrke hoiatuse, madala toitepinge hoiatuse, kasutusea lõppemise hoiatuse ja väikese CO sisalduse hoiatuse.

Sisukord

- 1 Seadme omadused ja tehnilised andmed
 - 1.1 Elektrilised tunnussuurused
 - 1.2 Seadme lühituvustus
 - 1.2.1 Seadme ehitus
 - 1.2.2 Osade otstarve
 - 1.3 Teabenäit ja pingestamine
 - 1.3.1 Teabenäit
 - 1.3.2 Pingestamine
 - 1.4 Tööomadused

- 1.4.1 Tavapärane töötamine
 - 1.4.2 Alarmseisund
 - 1.4.3 Väikese CO sisalduse hoiatus
 - 1.4.4 Katsetamine
 - 1.4.5 Alarmi vaigistus
 - 1.5 Tõrke hoiatus ja käsitsemine
 - 1.5.1 Tajuri tõrke hoiatus ja käsitsemine
 - 1.5.2 Madala toitepinge hoiatus ja käsitsemine
 - 1.6 Kasutusiga ja kasutusea lõpu hoiatus
 - 1.6.1 Kasutusiga
 - 1.6.2 Kasutusea lõpu hoiatus

- 2 Paigaldamine
 - 2.1 Paigalduskoht
 - 2.2 Paigaldusjuhised
 - 2.3 Märkused paigaldamise kohta
- 3 Hooldus
 - 3.1 Muude gaaside mõju seadmele
 - 3.2 Puhastamine ja hooldus
 - 3.3 Hooldusnõuanded
 - 3.4 Omavolilise lahtivõtmise ja alarmi kohandamise ohud
- 4 Teave vingugaasi kohta
 - 4.1 Üldteave vingugaasi kohta
 - 4.2 Võimalikud vingugaasi allikad
 - 4.3 Vingumürgistuse sümptomid
 - 4.4 Mida teha alarmi korral
- 5 Tarvikute loend

1 Seadme omadused ja tehnilised andmed

1.1 Elektrilised tunnussuurused

Tuvastatav gaas: vingugaas

Mõõtmed: 107 × 77 × 36 mm

Mass: 116 g

Elektritoide: AA LR6 akud, 3 tk

Madala toitepinge hoiatus: kui toitepinge langeb alla 3,6 V, annab seade madala toitepinge hoiatuse. Pärast hoiatust võib seade veel 7 päeva korralikult toimida.

Aku kasutusiga: **2 aastat**

Kasutustingimused: temperatuur -10 °C kuni +45 °C, suhteline õhuniiskus 0–93%

Voolutarve jõudeolekus: < 30 µA

Voolutarve alarmi korral: < 65 mA

Helialarm: > 85 dB (3 m seadme ees)

Kuvatav CO sisalduse vahemik: 10–550 ppm

Digitaalse näidu täpsus:

A) 30 ppm ±6 ppm

B) 50 ppm ±10 ppm

C) 100 ppm ±15%

D) 300 ppm ±15%

Alarmi reaktsiooniajad: standardi BS EN 50291-1:2018 kohaselt

Olukord	CO sisaldus	Ilma eelneva alarmita	Eelneva alarmi järel
A	27 ±3 ppm	120 min	--
B	55 ±5 ppm	60 min	90 min
C	110 ±10 ppm	10 min	40 min
D	330 ±30 ppm	--	3 min

Väikese CO sisalduse hoiatus: kui CO sisaldus on vähemalt 60 minuti jooksul üle 30 ppm või vähemalt 40 minuti jooksul üle 40 ppm, annab seade väikese CO sisalduse hoiatuse.

Alarmseisundist väljumine: kui CO sisaldus langeb alla 40 ppm, lõppeb alarm automaatselt.

Toitepinge näit: vilgub iga 45 sekundi järel.

Tõrke hoiatus: tõrke korral annab seade iga 3 minuti järel tõrke hoiatuse.

Sobiv asukoht: eluruumides.

Seadme kasutusiga: 10 aastat.

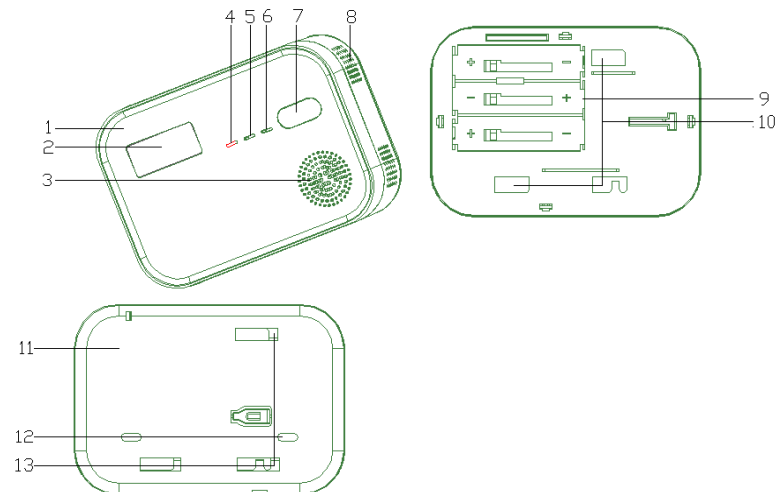
Oluline!

Ohutuse huvides lõpetage pärast 10-aastase kasutusea täitumist seadme kasutamine ning kõrvaldage see kohalike seaduste ja määruste järgi.

1.2 Seadme lühituvustus

1.2.1 Seadme ehitus

Seade KD-218A koosneb alltoodud osadest.



Joonis 1

1: vingugaasiandur 2: vedelkristallnäidik 3: sumisti
 4: toitepinge näit 5: tõrke näit 6: alarmi näit
 7: katsetusnupp „TEST“ 8: tajuri juurdepääs 9: akupesa
 10: kinnitusava 11: kinnitusplaat
 12: kruviauk 13: riiv

1.2.2 Osade otstarve

- 1) Vingugaasiandur: kogu seade.
- 2) Vedelkristallnäidik: tunnusuuruste kuvamine.
- 3) Sumisti: anduri heliseade.
- 4) Toitepinge näit: roheline tuli näitab toitepinge olemasolu.
- 5) Tõrke näit: kollane tuli näitab tõrke olemasolu.
- 6) Alarmi näit: punane tuli näitab alarmi olemasolu.
- 7) Katsetusnupp „TEST“: kasutatakse katsetamiseks ja alarmi vaigistamiseks.
- 8) Tajuri juurdepääs: gaasi juurdepääs tajurile.
- 9) Akupesa: akude paigalduskoht.
- 10) Kinnitusava: riivi lukustusava.
- 11) Kinnitusplaat: anduri kinnitamiseks aluspinnale.
- 12) Kruviauk: auk kruvi paigaldamiseks.
- 13) Riiv: anduri kinnitusplaadile kinnitamiseks.

1.3 Teabenäit ja pingestamine

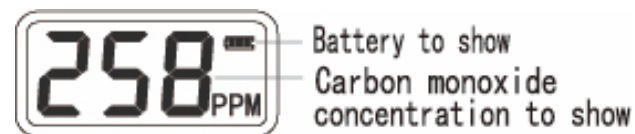
1.3.1 Teabenäit

1.3.1.1 Teabenäitude tabel

Teave	Olek	Funktsioon
Sisselülitusviip	Toitepinge näit, tõrke näit ja alarmi näit vilguvad samal ajal ning samal ajal kostab sumisti helisignaali.	Näitab, et toiteallikas on korralikult ühendatud. Märgutuli põleb ja sumisti võib piiksuda hariliku helisignaali, mis näitab, et märgutuled ja sumisti on töökorras, vastasel juhul on tekkinud tõrge.
Tavapärase töötamine	Toitepinge näit vilgub vähemalt kord minutis.	Näitab, et vingugaasiandur on tavapärase töötamise olekus.
Madala toitepinge hoiatus	Tõrke näit vilgub koos piiksuga vähemalt kord minutis.	See näitab, et akud tuleb välja vahetada.
Tõrke hoiatus	Tõrke näit vilgub kaks korda koos piiksudega. Tõrke hoiatus antakse tõrke tuvastamise korral vähemalt kord minutis.	See näitab, et tajuris või vooluringis on tõrge. Tõrke hoiatus antakse vähemalt kord minutis kuni tõrke kõrvaldamiseni.
Kasutusea lõpu hoiatus	Tõrke näit vilgub kolm korda koos piiksudega. Kasutusea lõpu hoiatus antakse vähemalt kord minutis.	See näitab, et seadme kasutusiga lõpeb.

Alarmi hoiatus	Alarmi näit vilgub viis korda koos piiksudega. See on kokku üks alarmi tsükkel. Alarmi hoiatus antakse kolm korda iga 10 sekundi järel.	See näitab alarmseisundit ja ohtliku CO sisalduse tuvastamist.
Alarmi vaigistus	Kui vingugaasiandur on alarmseisundis, siis hoidke alarmi vaigistusseisundi sisselülitamiseks katsetusnupp „TEST“ allavajutatuna. Alarmi vaigistusseisund erineb alarmseisundist selle poolest, et sumisti ei piiksu ajutiselt. Alarmi näit jääb ikkagi vilkuma. Alarmi vaigistusseisund kestab vähem kui 10 minutit.	See näitab alarmseisundit ilma piiksudeta üksnes siis, kui CO sisaldus on alla 200 ppm .
Väikese CO sisalduse hoiatus	Alarmi näit vilgub neli korda koos piiksudega väiksema sagedusega. Väikese CO sisalduse hoiatus antakse vähemalt kord iga 5 minuti kohta ja intervall on vähemalt 3 minutit.	See näitab väikese CO sisalduse tuvastamist.
Katsetamine	Katsetusnupu „TEST“ vajutamisel vilguvad samal ajal üks kord toitepinge näit, tõrke näit ja alarmi näit. Kui vingugaasiandur toimib korralikult, antakse üks alarmitsükkel. Tõrke korral antakse tõrke hoiatus.	Kasutatakse käsitsi katsetamiseks.

1.3.1.2 Vedelkristallnäidiku teave



LCD a screen

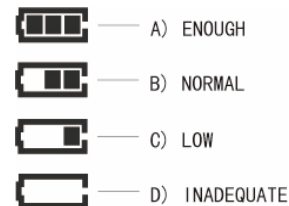
Vedelkristallnäidik võib näidata CO sisaldust, aku laetustaset, tõrke hoiatust, kasutusea lõpu hoiatust, sisselülitusviipa ja töötamise katsetust.

1.3.1.3 Sisselülitusviip



Näitab seadme pingestamist.

1.3.1.4 Aku laetustase



- A) Piisav
- B) Tavaline
- C) Madal
- D) Antakse madala toitepinge hoiatus.

1.3.1.5 CO sisaldus



Vedelkristallnäidik näitab CO sisaldust miljondikosadena (ppm).
Kui CO sisaldus on alla 10 ppm, kuvatakse „0 PPM“.
Kui CO sisaldus on üle 550 ppm, kuvatakse „Hco“.



Kui CO sisaldus on üle 550 ppm, on see väga ohtlik.

1.3.1.6 Töötamise katsetus



Näitab, et katsetus on pooleli.

1.3.1.7 Tõrke hoiatus



Näitab seadme tõrke hoiatust.

1.3.1.8 Kasutusea lõpu hoiatus



See näitab, et seadme kasutusiga lõpeb ja seade tuleb välja vahetada.

1.3.1.9 Sisselülitusviip

Sisselülitusviip ilmub pärast akude sisestamist ja vingugaasianduri pingestamist. Näitab, et toiteallikas on

korralikult ühendatud ning märgutuled ja sumisti töötavad korralikult.

Vedelkristallnäidikule ilmub „EN“.

1.3.1.10 Aku laetustase

Kui vingugaasiandur on tavapärase töötamise olekus, vilgub toitepinge näit iga 45 sekundi järel. Kui on tuvastatud väike CO sisaldus, kuid alarmi ei ole käivitatud, muutub intervall lühemaks kui 45 sekundit.

Vedelkristallnäidikul kuvatakse aku laetustase kogu aeg.

1.3.1.11 Madala toitepinge hoiatus

Kui toitepinge langeb alla 3,6 V, annab seade vähemalt kord igas minutis madala toitepinge hoiatuse.

Vedelkristallnäidikule ilmub „D“, nagu on näidatud jaotises

1.3.1.4.

1.3.1.12 Tõrke hoiatus

Kui tajuris või vooluringis on tõrge, antakse 3 minuti jooksul tõrke hoiatus. Tõrke hoiatus antakse vähemalt kord minutis kuni tõrke kõrvaldamiseni.

Kui on antud tõrke hoiatus, ilmub vedelkristallnäidikule „Err“.

1.3.1.13 Kasutusea lõpu hoiatus

Kasutusea lõpu hoiatus antakse, kui vingugaasiandur on töötanud ligikaudu 10 aastat. Toodet ei saa enam ohutult kasutada.

Kui on antud kasutusea lõpu hoiatus, ilmub vedelkristallnäidikule „End“.

1.3.1.14 Alarmi hoiatus

Selle vingugaasianduri alarmi reaktsiooniaeg vastab standardile EN 50291. Alarmseisundis antakse vähemalt kolm alarmitsükli ja tsüklite vaheline intervall on vähem kui 10 sekundit. Kui CO kaob, lõpeb alarm automaatselt 6 minuti jooksul.

1.3.1.15 Alarmi vaigistus

Kui vingugaasiandur on alarmseisundis ja CO sisaldus on väiksem kui 200 ppm, siis hoidke alarmi vaigistusseisundi sisselülitamiseks katsetusnuppu „TEST“ allavajutatuna. Alarmi vaigistusseisund erineb alarmseisundist selle poolest, et sumisti ei piiksu ajutiselt. Alarmi näit jääb ikkagi vilkuma. Alarmi vaigistusseisund kestab vähem kui 10 minutit. Alarmseisundi koheseks taastamiseks vajutage alarmi vaigistusseisundis katsetusnuppu „TEST“.

1.3.1.16 Väikese CO sisalduse hoiatus

Kui CO sisaldus on vähemalt 60 minuti jooksul üle 30 ppm või vähemalt 40 minuti jooksul üle 40 ppm, annab seade iga 3 kuni 5 minuti järel väikese CO sisalduse hoiatuse. Väikese CO sisalduse hoiatus erineb alarmi hoiatusest, vt jaotist 1.3.1.1.

1.3.1.17 Katsetamine

Kui vingugaasiandur on tavapärase töötamise olekus, vajutage katsetamiseks katsetusnuppu „TEST“. Kui vingugaasiandur on alarmseisundis, lülitub see vaigistusseisundisse.

1.3.2 Pingestamine

Seadmepool on punase akutihvtiga akupesa. Kasutage kolme vahetatavat AA LR6-tüüpi leelisakut. **Akude kasutusiga on harilikult vähemalt 2 aastat.**

Vingugaasiandur pingestatakse pärast kolme AA LR6 aku sisestamist.

Vajutage punast akutihvti ja sisestage akud akupesa poolaarsuse märkide järgi.

Kui sisselülitusviip vastab jaotise 1.3.1 kirjeldusele, tähendab see, et sumisti ja märgutuled töötavad korralikult. Vingugaasiandur läheb tavapärase töötamise olekusse 20 kuni 30 sekundi jooksul pärast sisselülitamist.

Vingugaasiandur tuleb sisse lülitada vingugaasisalduseta puhtas õhus. Vastasel juhul antakse kohe alarmi hoiatus.

⚠ Hoiatus!
Vingugaasiandur tuleb sisse lülitada vingugaasisalduseta puhtas õhus. Vastasel juhul antakse kohe alarmi hoiatus.

1.4 Tööomadused

1.4.1 Tavapärase töötamine

Vingugaasiandur läheb tavapärase töötamise olekusse 20 kuni 30 sekundi jooksul pärast sisselülitamist. Toitepinge näit vilgub iga 45 sekundi järel. Kui õhus on vingugaasi, vilgub toitepinge näit iga 30 sekundi järel. Törke näit ja alarmi näit on kustunud.

1.4.2 Alarmseisund

Vingugaasianduri alarmi reaktsiooniaeg vastab standardile EN 50291. Alarm ei lakka enne, kui CO sisaldus on alla 40 ppm. Kui asetada vingugaasiandur puhta õhu kätte, lülitub alarm automaatselt välja 6 minuti pärast või teise võimalusena hoidke alarmseisundist väljumiseks katsetusnuppu „TEST“ 1 kuni 3 sekundit allavajutatuna.

Oluline!

Ohutuse huvides lõpetage pärast 10-aastase kasutusea täitumist seadme kasutamine ning kõrvaldage see kohalike seaduste ja määruste järgi.

1.4.3 Väikese CO sisalduse hoiatus

Igapäevaelus võib õhus tekkida sageli väike vingugaasi sisaldus. Vingugaasi võivad eritada näiteks sigareti suitsetamine, küünla põletamine ja gaasipõletusseadme kasutamine. Kuigi see ei pruugi tavalisi inimesi ohustada, võib pikaajaline väike CO sisaldus halvendada haavatavate inimeste, nagu laste, rasedate, vanurite või haigete tervist. Selle hoiatuse eesmärk on vältida nende inimeste pikaajalist viibimist väikese CO sisalduse mõjualas. See ei tähenda ohtlikku olukorda, seega ärge sattuge paanikasse.

Kui CO sisaldus on vähemalt 60 minuti jooksul üle 30 ppm või vähemalt 40 minuti jooksul üle 40 ppm, annab seade väikese CO sisalduse hoiatuse. Väikese CO sisalduse hoiatus, vt jaotist 1.3.1, erineb alarmi hoiatusest järgmiste omaduste poolest.

Erinevus	Väikese CO sisalduse hoiatus	Alarmi hoiatus
1	Alarmi näit vilgub neli korda koos piiksudega väiksema sagedusega.	Alarmi näit vilgub viis korda koos piiksudega suurema sagedusega.
2	Väikese CO sisalduse hoiatus antakse üks kord iga 3 kuni 5 minuti jooksul.	Alarmi hoiatus antakse kolm korda iga 10 sekundi järel.

Väikese CO sisalduse hoiatus ei lakka enne, kui CO sisaldus on alla 25 ppm.

Oluline!

Kui pidevate alarmihelide asemel kostab neli harvemat piiksu iga 3–5 minuti järel, on see väikese CO sisalduse hoiatus. Ärge sattuge paanikasse. Kui alarmihelid kostavad pidevalt

lühikeste intervallide järel, on see alarmi hoiatus. See on väga ohtlik, seetõttu lahkuge kohe ohualast.

1.4.4 Katsetamine

Katsetage CO alarmi vähemalt kord nädalas, vajutades katsetusnuppu „TEST“, et veenduda vingugaasianduri, sumisti ja märgutulede õiges toimimises.

Katsetusnupu „TEST“ vajutamise korral vilguvad samal ajal üks kord toitepinge näit, tõrke näit ja alarmi näit. Kui vingugaasiandur toimib korralikult, antakse üks alarmitsükkel. Tõrke korral antakse tõrke hoiatus.

Kui soovite uuesti katsetada, oodake vähemalt 5 sekundit.

Katsetamisel ilmub vedelkristallnäidikule „- - -“.

Oluline!

Katsetage seadet vähemalt kord nädalas ja veenduge, et see toimib õigesti.

1.4.5 Alarmi vaigistus

Kui vingugaasiandur on alarmseisundis ja CO sisaldus on väiksem kui 200 ppm, siis hoidke alarmi vaigistusseisundi sisselülitamiseks katsetusnuppu „TEST“ allavajutatuna. Alarmi vaigistusseisund erineb alarmseisundist selle poolest, et sumisti ei piiksu ajutiselt. Alarmi näit jääb ikkagi vilkuma. Alarmi vaigistusseisund kestab vähem kui 10 minutit. Mida suurem on CO sisaldus, seda vähem aega alarmi vaigistusseisund kestab. Kui alarmi vaigistusseisund lõpeb, taastatakse alarmseisund. Teise võimalusena hoidke alarmseisundi lõpetamiseks katsetusnuppu

„TEST“ 1 kuni 3 sekundit allavajutatuna. Kui CO kaob, lakkab alarmi vaigistus seisund automaatselt.

Enne alarmi vaigistus seisundit veenduge, et te ei oleks ohtlikus olukorras.

Kui vingugaasi andur on alarm seisundis, siis hoidke 3 kuni 5 sekundit katsetusnuppu „TEST“ allavajutatuna, kuni alarmi vaigistus seisundi näit vilgub ilma piiksuta, mille järel läheb seade alarmi vaigistus seisundisse. Kui katsetusnupu „TEST“ vajutamise ajal kostab ikkagi piiks, võib CO sisaldus olla üle 200 ppm. Sel juhul ei saa alarmi vaigistada.

Kui vingugaasi andur on alarmi vaigistus seisundis, siis hoidke katsetusnuppu „TEST“ allavajutatuna, kuni kuulete piiksu, seejärel ennistatakse alarm seisund.

1.5 Tõrke hoiatus ja käsitsemine

1.5.1 Tajuri tõrke hoiatus ja käsitsemine

Kui tajuris või vooluringis on tõrge, antakse 3 minuti jooksul tõrke hoiatus. Tõrke hoiatus antakse vähemalt kord minutis kuni tõrke kõrvaldamiseni.

Tõrke hoiatuse ilmumine võib tähendada tajuri vooluringi lühist või katkestust. Võimalik on ka elektrooniline rike. Tajurit võib häirida lenduv gaas, nagu piirituseaur ja põhjustada ajutise tõrke. Sel juhul asendage seade uuega. Lülitage kahjustatud seade välja ja asetage see ööpäevaks värske õhu kätte ning seejärel proovige seadet käivitada.

Kui seade ei taastu 24 tunni jooksul värske õhu käes hoidmise järel, on tegemist jääva kahjustusega. Ärge kasutage kahjustatud seadet. Ärge proovige seadet ise parandada ega saatke seda tootja volitamata teeninduskeskusesse.



Hoiatus!

Kui vingugaasi andur on püsivalt kahjustatud, lõpetage selle kasutamine. Ärge proovige seadet ise parandada ega saatke seda tootja volitamata teeninduskeskusesse.

1.5.2 Madala toitepinge hoiatus ja käsitsemine

Kui vingugaasi andur on tavapärase töötamise olekus, katsetatakse aku laetustaset iga minuti järel. Kui toitepinge langeb alla 3,6 V, annab seade madala toitepinge hoiatuse. Vedelkristallnäidikule ilmub näit D, nagu on kirjeldatud jaotises 1.3.1.4.

Pärast madala toitepinge hoiatust on akud võimelised andma madala toitepinge hoiatuse vaid ühe kuu jooksul või andma alarmi hoiatuse mõne minuti jooksul. Seetõttu vahetage AA LR6-tüüpi akud esimesel võimalusel välja.

Oluline!

Kui kuulete iga minuti kohta ühte piiksu ja näete vedelkristallnäidikul olekut D, vahetage LR6 AA akud esimesel võimalusel välja. Muidu ei saa vingugaasi andur korralikult töötada ja võib teie tervise ohtu seada.

1.6 Kasutusiga ja kasutuse lõpu hoiatus

1.6.1 Kasutusiga

Seadme kavandatud kasutusiga on 10 aastat. Ajaarvestus algab seadme sisselülitamisel ja kui see jõuab 10 aastani, annab seade

kasutusea lõpu hoiatuse. Selle hoiatuse järel tuleb seade uuega asendada.

1.6.2 Kasutusea lõpu hoiatus

Kasutusea lõpu hoiatus antakse vähemalt kord minutis, nagu on selgitatud jaotises 1.3.1.

Seadme liiga sage sisse- ja väljalülitamine võib ajaarvestust häirida. Seega ärge lülitage toitepinget liiga sageli sisse ja välja.

Lisaks vaadake aeg-ajalt seadme tootmiskuupäeva järgi, ega seade ei ole aegunud.

Oluline! Kui kuulete iga mõne aja järel kolme sagedast piiksu, siis tähendab see seadme kasutusea lõppu. Sel juhul asendage seade kohe uuega.

2 Paigaldamine

2.1 Paigalduskoht

Paigaldage seadmed magamis- ja elutuppa. Samuti võite need paigaldada kohtadesse, kus võib tekkida CO lekkeid. Et inimesed kuuleksid alarmi kõigist magamistubadest, soovitame paigaldada seadmed elamu igale korrusele.

Seadme kahjustuste ja valealarmide vältimiseks ning parima toimimise tagamiseks ärge paigaldage seadet järgmistesse asukohtadesse.

2.1.1 suletud ruumi (näiteks köögikappi või kardina taha);

2.1.2 piiratud asukohta (näiteks mööbli taha);

2.1.3 põrandale või veereni;

2.1.4 ukse või akna lähedale;

2.1.5 õhupuhuri või kliimaseadme lähedale;

2.1.6 ventilatsioonivõre või lõõride lähedale;

2.1.7 kohtadesse, kus temperatuur võib langeda alla -10 °C või tõusta üle 40 °C , kui selline paigaldus ei ole otseselt vajalik;

2.1.8 kohtadesse, kus on palju põletustahma ja tolmu, mis võivad tajurit ummistada;

2.1.9 niiskettesse kohtadesse;

2.1.10 köögiriistade või küpsetusseadmete lähedale.

2.2 Paigaldusjuhised

Paigaldage seade kohta, kus seda on lihtne katsetada ja käsitseda. Seinale kinnitamisel peab paigalduskoht olema kõrgemal kui 1,5 m. Seade peab olema vähemalt 0,3 m kaugusel laest. Lisaks hoidke seade nurgast, seinaküljest ja suurest mööbliesemest vähemalt 1,5 m kaugusel.

Seadme paigaldamise sammud

a) Võtke kinnitusplaat välja ja joondage paigalduskohaks valitud seinale. Märkige pliitsitäppidega kinnitusaugud. Tehke märgitud kohtadesse torni ja vasara abil kaks auku (läbimõõt 6 mm, sügavus 40 mm).

b) Seejärel sisestage kaks plastankrut aukudesse. Kinnitage paigaldusplaat kruvidega püstises asendis seinale.

c) Kui kinnitusplaat on kindlalt seinale kinnitatud, lülitage vingugaasiandur sisse ja katsetage jaotise 1.4.4 juhiste kohaselt. Kui katsetulemus on rahuldav, libistage vingugaasiandurit ülevalt alla kuni kohale klõpsamiseni kinnitusplaadile.

2.3 Märkused paigaldamise kohta

- Vingugaasiandurit ei saa kohale klõpsatada, kui akud ei ole õigesti paigaldatud. Kahjustuste vältimiseks ärge rakendage liigset jõudu.
- Kui paigaldate vingugaasianduri garaaži, siis ärge paigaldage seda mootori heitgaaside väljalaskeava lähedale. Mootori

käivitamisel paiskub õhku suurem CO kogus, mis ei ole veel eluohtlik, kuid CO sisaldus võib põhjustada alarmi.

⚠ Hoiatus!
Seadme õige paigalduse ja töötamise tagamiseks tuleb see paigaldada rangelt siinse kasutusjuhendi järgi või lasta see paigaldada pädeval kutselisel töötajal.

3 Hooldus

3.1 Muude gaaside mõju seadmele

Tajurit võivad kahjustada või valealarme põhjustada järgmised gaasid:
metaan, propaan, isobutaan, etüleen, etanool, alkohol, isopropanool, benseen, toluen, etüülatsetaat, vesinik, vesiniksulfiid ja vääveldioksiid. Peaaegu kõik aerosoolpihustid, alkohoolsed joogid, värvid, vedeldi, lahusti, sideaine, juukselakk, pärast habemeajamist kasutatavad vahendid, parfüümid, auto heitgaasid (külmkäivitus) ja mõned puhastusained. Kui seadmele mõjuvad eelnimetatud gaasid, võib see anda valealarme või saada püsivaid kahjustusi. Kui tunnete alarmi rakendumise ajal ärritavat gaasi lõhna, siis võib olla tegemist valealarmiga, sest CO on värvitu ja lõhnatu. Asetage vingugaasiandur värske õhu kätte ja kui see on 30 minutit hiljem alarmseisundis, võib seade olla saastunud. Sel juhul lülitage seade välja ja asetage pikemaks ajaks puhta õhu kätte. Kui seade ei taastu 24 tunni jooksul, siis on tajur kahjustatud ja seadet ei saa enam kasutada.

Oluline!

Kui vingugaasiandur on muude gaasidega saastunud, lülitage seade välja ja asetage puhta õhu kätte. Kui seade ei taastu 24 tunni jooksul, siis on tajur kahjustatud ja seadet ei saa enam kasutada.

3.2 Puhastamine ja hooldus

Seadet tuleb hoida kasutamise ajal puhtana, muidu võib selle töö halveneda ja seade võib isegi kahjustada saada. Puhastage ja katsetage seadet kord kuus alltoodud viisil.

3.2.1 Eemaldage tolmuimuri abil lahtine tolm.

3.2.2 Pühkige pinda pehme niisutatud ja kuivaks väänatud riidelapiga.

3.2.3 Vajutage katsetusnuppu „TEST“ ja veenduge, et vingugaasiandur toimib õigesti, seejärel paigaldage tagasi.

Ärge puhastage vingugaasiandurit mingite kemikaalidega, nagu piiritus, bensiin, pleegiti vms, sest need võivad seadet kahjustada.

Oluline!

Puhastage seadet kord kuus. Ärge kasutage seadme puhastamiseks puhastuskemikaale.

3.3 Hooldusnõuanded

- Ärge piserdage seadme lähedal mingeid aerosoole, nagu õhuvärskendi, juukselakk, parfüüm, putukamürk või värvid.
- Ärge värvige vingugaasiandurit. Kui soovite seinu või põrandat värvida, asetage seade enne puhtasse kilekotti. Paigaldage seade tagasi alles pärast lenduvate gaaside täielikku hajumist.

- Ärge ummistage ega katke vingugaasianduri ventilatsiooniasid liimi ega muude materjalidega.
- Kui vingugaasiandur kukub põrandale, võtke see üles ja veenduge, et akud on korralikult paigaldatud. Kui akud on korralikult paigaldatud, vajutage katsetusnuppu „TEST“ ja veenduge, et seade toimib õigesti; alles seejärel paigaldage seade tagasi.

3.4 Omavolilise lahtivõtmise ja alarmi kohandamise ohud

Vingugaasiandur on enne tehast väljastamist kalibreeritud. Omavoliline lahtivõtmine ja osade või tarkvara asendamine võib põhjustada valealarmi või tõrkeid. Seetõttu ärge võtke lahti ega muutke ühtegi osa või programmi.



Hoiatus!

Ärge võtke lahti ega muutke ühtegi osa või programmi, sest see põhjustab seadme tõrkeid.

4 Teave vingugaasi kohta

4.1 Üldteave vingugaasi kohta

Vingugaas on värvitu ja lõhnatu gaas, mis tekib tuleohtlike materjalide põlemisel ja võib põhjustada inimeste surma. Põlevate materjalide piiratud õhuvahetusega ruumis põletamisel tekib suurem vingugaasi sisaldus. Kui inimene hingab sisse teatavas koguses vingugaasi, siis inimene sureb. Tänapäeval on paljude riikide tarbekaupade ohutuse eest vastutavad ametkonnad hoiatanud avalikkust surmava koduse mürkgaasi kahjulikkuse eest ja tõstnud vingugaasi esmatähtsaks avaliku ohutuse probleemiks.

4.2 Võimalikud vingugaasi allikad

Kodus võib vingugaasi tekkida kütte- ja põletusseadmetest, nagu pliit, boiler, kamin, söega köetav grill, maagaasiahi, kütteseadmed, mikrogeneraator jne. Vingugaasi sisaldust suurendavad ka piiratud ruumis töötavad sisepõlemismootorid. Kui need seadmed asuvad hästi tuulutatud ruumides ja töötavad korralikult, siis on vingugaasi kogus väike ja see hajub kiiresti ilma inimesi ohustamata. Kuid hapnikupuuduse ja mittetäieliku põlemise või seadmestiku rikete korral moodustub suur vingugaasi sisaldus. Kui halva tuulutuse korral ei hajutata vingugaasi kiiresti, moodustub suur vingugaasi sisaldus, mis kahjustab inimeste tervist.



Hoiatus!

Vingugaasiandur üksnes hoiatab vingugaasi olemasolu eest, et inimesed saaksid lahkuda või olukorra kõrvaldada. See ei takista vingugaasi tekkimist.

4.3 Vingumürgistuse sümptomid

- Üldised kerged sümptomid: kerge peavalu, iiveldus, oksendamine, väsimus.
 - Üldised mõõdukad sümptomid: peavalu, unisus, segasus, kiire pulss.
 - Üldised rasked sümptomid: krambid, teadvusetus, hingamis- ja südamepuudulikkus, ajukahjustus, surm.
- Väikelapsed ja vanurid võivad olla rohkem haavatavad. Pöörake tundlikele inimestele rohkem tähelepanu, sest nad võivad sattuda sama taseme juures ohtlikumasse olukorda.

Kui tunnete isegi kergeid vingumürgistuse sümptomeid, pöörduge kohe arsti poole!



Hoiatus!

Seade ei saa vältida pikaajalise vingugaasi keskkonnas viibimise mõju. See ei kaitse eriolukordades töötavaid inimesi täielikult ohu eest.

4.4. Mida teha alarmi korral



Hoiatus!

Vingugaas on eluohtlik mürgine gaas. Vingugaasianduri alarm tähendab, et tekkinud vingugaasi sisaldus on jõudnud väga ohtlikule tasemele.

Kuna vingugaas on eluohtlik, siis tehke seadme alarmi korral järgmist.

- 1) Lõpetage kõigi kütust põletavate seadmete kasutamine ja veenduge, et need on välja lülitatud. Avage kiiresti ukсед ja aknad. Käivitage ventilatsiooni- ja äratõmbesüsteemid.
- 2) Saatke kõik inimesed kohe värske õhu kätte. Vajaduse korral helistage päästeametisse. Ärge sisenege ruumidesse enne, kui alarm lõpeb ja seade jääb tavapärase töötamise olekusse.
- 3) Korraldage kõikidele vingumürgistuse all kannatanutele meditsiiniabi andmine.
- 4) Kui alarm rakendub uuesti 24 tunni jooksul, korrake eeltoodud samme ja pöörduge pädeva tehniku poole, et uurida kütuse põletusseadmete vingugaasi tekkimise põhjuseid ning korrastada ventilatsiooni- ja äratõmbesüsteemid. Kui ülevaatuse käigus

tuvastatakse seadmete puudusi, siis katkestage kohe nende kasutamine. Laske pädeval tehnikul seadmed parandada.

5 Tarvikute loend

Vingugaasiandur väljastatakse tehastest järgmiste tarvikutega.

Nr	Tarviku nimetus	Kogus
1	Vingugaasiandur	1
2	Kinnitusplaat	1
3	Kruvi	2
4	Plastankur	2
5	Kasutusjuhend	1

Kasutusjuhend on väga oluline, et tagada seadme ohutu kasutamine. Seega lugege see tähelepanelikult läbi ja hoidke kindlas kohas. Tootja ei vastuta inimtegurite tõttu tootele tekitatud kahjude eest.



Kui toodetel ja/või kaasasolevatel dokumentidel on see sümbol, siis ei tohi kasutuskõlbmatuks muutunud elektri- ja elektroonikaseadmeid ladustada olmeprügi hulka. Toote nõuetekohaseks kasutusest kõrvaldamiseks, töötlemiseks, taastamiseks ja taaskasutamiseks viige toode vastavasse jäätmekogumispunkti. See teenus on tasuta. Mõnedes riikides on võimalus viia toode tagasi edasimüüjale tingimusel, et ostate sealt sarnase uue toote. Selle toote keskkonnasäästlik kasutusest kõrvaldamine aitab säästa väärtuslikke ressursse ja ennetada võimalikku negatiivset mõju inimtervisele ja keskkonnale, mida võib põhjustada jäätmete väär kahjutustamine ja käitlemine. Täpsema teabe lähimast jäätmekogumiskeskusest saate kohalikult omavalitsuselt. Riiklike eeskirjade eiramisel selliste jäätmete kahjutustamisel võidakse karistada trahviga.

Ievads (LV)

Svarīgi:

Pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet šo lietotāja rokasgrāmatu.

Šī oglekļa monoksīda signalizācija ir paredzēta oglekļa monoksīda noteikšanai, un to NAV iespējams izmantot dūmu vai citu gāzu noteikšanai. Tā kā CO detektoru pārklājuma zona ir ierobežota, mēs iesakām uzstādīt CO signalizāciju katrā mājas istabā, lai efektīvi aizsargātu visu ģimeni.

Šim izstrādājumam ir šādas funkcijas:

Šī signalizācija ir izstrādāta un pārbaudīta CO noteikšanai dzīvojamā vidē. Tā atbilst standartam BS EN 50291-1:2018. Tajā izmantots elektroķīmiskais sensors, un tam ir augsta jutība, stabila darbība, spēcīga aizsardzība pret traucējumiem, mazs izmērs un ilgs kalpošanas laiks. Tā var nodrošināt sensora kļūmes brīdinājumu, brīdinājumu par izlādējušos akumulatoru, brīdinājumu par nolietotu akumulatoru un brīdinājumu par zemu CO koncentrāciju.

Saturs

- 1 Izstrādājuma īpašības un specifikācijas
 - 1.1 Elektriskie parametri
 - 1.2 Īss izstrādājuma raksturojums
 - 1.2.1 Izstrādājuma uzbūve
 - 1.2.2 Daļu funkcija
 - 1.3 Informācijas norāde un ieslēgšana
 - 1.3.1 Informācijas norāde
 - 1.3.2 Ieslēgšana
 - 1.4 Darbības raksturojums

- 1.4.1 Normāla darbība
 - 1.4.2 Trauksmes režīms
 - 1.4.3 Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju
 - 1.4.4 Pārbaude
 - 1.4.5 Trauksmes klusums
 - 1.5 Kļūdu brīdinājumi un to novēršana
 - 1.5.1 Sensora kļūmes brīdinājums un tā novēršana
 - 1.5.2 Brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni un tā novēršana
 - 1.6 Eksploatācijas laiks un brīdinājums par eksploatācijas beigām
 - 1.6.1 Eksploatācijas laiks
 - 1.6.2 Brīdinājums par eksploatācijas beigām

- 2 Uzstādīšana
 - 2.1 Uzstādīšanas vietas
 - 2.2 Uzstādīšanas instrukcijas
 - 2.3 Uzstādīšanas norādes
- 3 Uzturēšana
 - 3.1 Citu gāzu ietekme uz izstrādājumu
 - 3.2 Tīrīšana un uzturēšana
 - 3.3 Uzturēšanas padomi
 - 3.4 Bīstamība demontēt un remontēt signalizāciju bez atļaujas
- 4 Informācija par oglekļa monoksīdu
 - 4.1 Vispārīga informācija par oglekļa monoksīdu
 - 4.2 Iespējamie oglekļa monoksīda avoti
 - 4.3 Saindēšanās ar CO simptomi
 - 4.4 Ko darīt, kad atskan trauksmes signāls
- 5 Piederumu saraksts

1 Izstrādājuma īpašības un specifikācijas

1.1 Elektriskie parametri

Atklātā gāze: oglekļa monoksīds

Izmērs: 107*77*36 mm

Svars: 116 g

Jauda: 3-AA LR6 akumulatori

Brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni: Ja spriegums ir mazāks par 3,6 V, tiek izdots brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni. Ierīce var darboties pareizi vēl 7 dienas pēc brīdinājuma.

Akumulatora kalpošanas laiks: **2 gadi**

Darba apstākļi: temperatūra no -10°C līdz +45°C, relatīvais mitrums 0–93%

Klusēšanas strāva: <30 uA

Trauksmes strāva: <65 mA

Skaņas trauksmes signāls: >85 dB (3 m no ierīces)

Parādīts koncentrācijas diapazons: 10—550PPM

Digitālā displeja precizitāte:

A) 30PPM ±6PPM

B) 50PPM ±10PPM

C) 100PPM ±15%

D) 300PPM ±15%

Trauksmes signāla reakcijas laiks: atbilst BS EN 50291-1:2018

Stāvoklis	CO koncentrācija	Bez trauksmes pirms	Ar trauksmi pirms
A	27±3 PPM	120 min	--
B	55±5 PPM	60 min	90 min
C	110±10 PPM	10 min	40 min
D	330±30 PPM	--	3 min

Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju: Ja CO koncentrācija ir lielāka par 30 PPM ilgāk nekā 60 minūtes vai ja CO koncentrācija

ir lielāka par 40 PPM ilgāk nekā 40 minūtes, tiek izdots brīdinājums par zemu CO koncentrāciju.

Izbeigt trauksmes stāvokli: Ja CO koncentrācija ir zemāka par 40 PPM, trauksmes signāla darbība tiek automātiski pārtraukta.

Strāvas indikators: Mirgo aptuveni ik pēc 45 sekundēm.

Brīdinājums par kļūmi: Ja rodas kļūme, 3 minūšu laikā tiek izdots brīdinājums par kļūmi.

Piemērota vieta: Mājsaimniecības telpas.

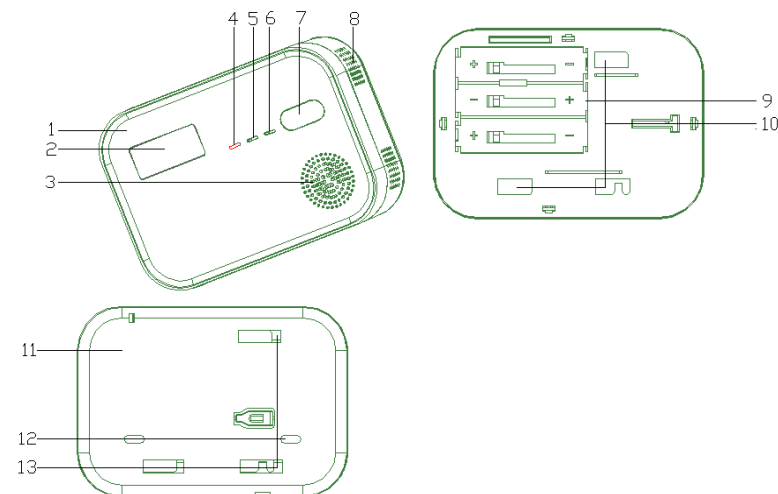
Produkta kalpošanas laiks: 10 gadi.

Svarīgi!
Pēc 10 gadu kalpošanas laika drošības nolūkos pārtrauciet produkta lietošanu un nododiet to metāllūžņos saskaņā ar vietējiem likumiem un noteikumiem.

1.2 Īss izstrādājuma raksturojums

1.2.1 Izstrādājuma uzbūve

KD-218A uzbūve ir šāda:



1. attēls

1: CO trauksme. 2: LCD displejs. 3: Zvaniņš.
 4: Strāvas indikators. 5: Kļūmes indikators.
 6: Trauksmes indikators. 7: Testa poga. 8: Sensora ieplūdes atvere. 9: Akumulatora nodalījums. 10: Montāžas atvere.
 11: Montāžas plāksne. 12: Skrūves atvere. 13: Sprādze.

1.2.2 Daļu funkcija

- 1) CO trauksme: Viss izstrādājums.
 - 2) LCD displejs: Rāda detektora parametrus.
 - 3) Zvaniņš: Detektora skaņas signāls.
 - 4) Strāvas indikators: Zaļā gaisma, kas tiek izmantota strāvas indikācijai.
 - 5) Kļūmes indikators: Dzeltenā gaisma, kas tiek izmantota kļūmes indikācijai.
 - 6) Trauksmes indikators: Sarkanā gaisma, kas tiek izmantota trauksmes indikācijai.
 - 7) Testa poga: Testēšanai un trauksmes izslēgšanai.
 - 8) Sensora ieplūdes atvere: Gāzes ieplūdes atvere.
 - 9) Akumulatora nodalījums: Akumulatora uzstādīšanas vieta.
 - 10) Montāžas atvere: Atvere sprādei.
 - 11) Montāžas plāksne: Plāksne, pie kuras tiek piestiprināts detektors, lai to atbalstītu.
 - 12) Skrūves atvere: Atvere skrūvju uzstādīšanai.
 - 13) Sprādze: Detektora piestiprināšanai pie montāžas plāksnes.
- 1.3 Informācijas norāde un ieslēgšana
- 1.3.1 Informācijas norāde
 - 1.3.1.1 Informācijas norādes diagramma

Informācija	Stāvoklis	Funkcija
Barošanas ieslēgšanas uzvedne	Vienlaikus mirgo strāvas indikators, kļūmes indikators un trauksmes indikators, kā arī vienlaikus atskan skaņas signāls.	Tas norāda, ka barošanas avots ir normāli pieslēgts. Indikatora lampiņa deg un skaņas signāls var skanēt normāli, kas norāda, ka indikatora lampiņas un skaņas signāls darbojas normāli, pretējā gadījumā ir kļūme.
Normāla darbība	Strāvas indikators mirgo vismaz reizi minūtē.	Tas norāda, ka detektors darbojas normālā režīmā.
Brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni	Kļūmes indikators mirgo ar skaņas signālu vismaz reizi minūtē.	Tas norāda, ka jānomaina akumulatori.
Brīdinājums par kļūmi	Kļūmes indikators divreiz mirgo, un atskan skaņas signāls. Ja tiek konstatēta kļūme, vismaz reizi minūtē tiek izdots brīdinājums par kļūmi.	Tas norāda, ka sensorā vai ķēdē ir kļūme. Brīdinājums par kļūmi tiek izdots vismaz reizi minūtē, līdz kļūme tiek novērsta.
Brīdinājums par ekspluatācijas beigām	Kļūmes indikators mirgo 3 reizes, atskatot skaņas signālam. Vismaz reizi minūtē atskan brīdinājums par darbības laika beigām.	Tas norāda uz ierīces darbmūža beigām.

Trauksmes brīdinājums	Trauksmes indikators mirgo 5 reizes ar skaņas signāliem. Tas veido vienu trauksmes ciklu. Trauksmes brīdinājums tiek raidīts 3 reizes ik pēc 10 sekundēm.	Tas norāda uz trauksmes stāvokli un konstatētu bīstamu CO koncentrāciju.
Trauksmes klusums	Kad detektors ir trauksmes stāvoklī, nospiediet un turiet nospiestu TEST pogu, tad tas pāries trauksmes klusuma stāvoklī. Trauksmes klusuma stāvoklis ir tāds pats kā trauksmes stāvoklis, tikai uz laiku neskan skaņas signāls. Trauksmes indikators joprojām mirgo. Trauksmes klusuma stāvoklis ilgst mazāk nekā 10 minūtes.	Tas signalizē trauksmes stāvokli bez skaņas signāla tikai tad, ja CO koncentrācija ir mazāka par 200 PPM .
Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju	Trauksmes indikators mirgo 4 reizes, un skaņas signāls atskan lēnāk. Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju tiek sniegts vismaz reizi piecās minūtēs, un intervāls ir vismaz 3 minūtes.	Tas norāda, ka ir konstatēta zema CO koncentrācija.
Pārbaude	Nospiediet TEST pogu, un vienlaikus vienreiz nomirgo strāvas, kļūmes un trauksmes indikators. Ja detektors darbojas pareizi, tiek veikts viens trauksmes cikls. Ja ir darbības traucējumi, tiek izdots brīdinājums par kļūmi.	Manuālai testēšanai.

1.3.1.2 LCD informācija



LCD a screen

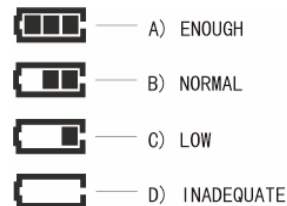
LCD displejā var parādīt CO koncentrāciju, akumulatora līmeni, brīdinājumu par kļūmi, brīdinājumu par nolietojšanās beigām, ieslēgšanas brīdinājumu un testēšanas darbību.

1.3.1.3 Barošanas ieslēgšanas uzvedne



Tā norāda uz ieslēgšanu.

1.3.1.4 Akumulatora līmenis



A) Pietiekams

B) Normāls

C) Zems

D) Tiks izdots brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni.

1.3.1.5 CO koncentrācija



LCD displejā tiek rādīta CO koncentrācija PPM.

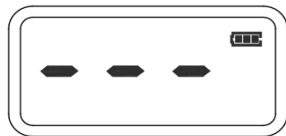
Ja CO koncentrācija ir mazāka par 10 PPM, displejs rāda 0 PPM.

Ja CO koncentrācija ir lielāka par 550 PPM, tiek rādīts "Hco".



Ja CO koncentrācija pārsniedz 550 PPM, tas ir ļoti bīstami.

1.3.1.6 Testēšanas darbība



Tas norāda, ka notiek testēšana.

1.3.1.7 Brīdinājums par kļūmi



Tas norāda uz kļūmes brīdinājumu.

1.3.1.8 Brīdinājums par ekspluatācijas beigām



Tas norāda uz ierīces kalpošanas laika beigām, un izstrādājums ir jānomaina.

1.3.1.9 Barošanas ieslēgšanas uzvedne

Kad baterijas ir uzstādītas un detektors ir ieslēgts, tiek parādīta ieslēgšanas uzvedne. Tā norāda, ka barošanas avots ir normāli

pieslēgts un indikatoru lampiņas un skaņas signāls darbojas normāli.

LCD displejā tiek parādīts "EN".

1.3.1.10 Akumulatora līmenis

Kad detektors darbojas normālā režīmā, strāvas indikators mirgo ik pēc 45 sekundēm. Ja ir konstatēta zema CO koncentrācija, bet trauksme nav iedarbināta, intervāls ir mazāks par 45 sekundēm.

LCD displejā visu laiku tiek rādīts akumulatora uzlādes līmenis.

1.3.1.11 Brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni

Ja spriegums ir mazāks par 3,6 V, vismaz reizi minūtē tiek izdots brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni.

LCD displejā tiek parādīts stāvoklis D, kā norādīts 1.3.1.4. punktā.

1.3.1.12 Brīdinājums par kļūmi

Ja sensorā vai ķēdē ir kļūme, 3 minūšu laikā tiek izdots brīdinājums par kļūmi. Brīdinājums par kļūmi tiek izdots vismaz reizi minūtē, līdz kļūme tiek novērsta.

Kad tiek izdots brīdinājums par kļūmi, uz LCD displeja tiek parādīts "Err".

1.3.1.13 Brīdinājums par ekspluatācijas beigām

Kad detektors ir darbojies aptuveni 10 gadus, tiek parādīts brīdinājums par nolietoto ierīci. Izstrādājumu vairs nevar izmantot.

Kad tiek parādīts brīdinājums par ierīces kalpošanas laika beigām, uz LCD displeja tiek parādīts "End" (Beigas).

1.3.1.14 Trauksmes brīdinājums

Šī detektora trauksmes reakcijas laiks atbilst standartam EN 50291. Trauksmes gadījumā tiek veikti vismaz trīs trauksmes cikli, un intervāls starp katru ciklu ir mazāks par 10 sekundēm.

Trauksmes signāls automātiski beidzas pēc 6 minūtēm, kad CO izzūd.

1.3.1.15 Trauksmes klusums

Kad detektors ir trauksmes stāvoklī un CO koncentrācija ir mazāka par 200 PPM, nospiediet un turiet nospiešanu pogu TEST, un detektors pāries trauksmes klusuma stāvoklī. Trauksmes klusuma stāvoklis ir tāds pats kā trauksmes stāvoklis, tikai uz laiku neskan skaņas signāls. Trauksmes indikators joprojām mirgo. Trauksmes klusuma stāvoklis ilgst mazāk nekā 10 minūtes. Nospiediet pogu TEST trauksmes klusuma režīmā, un tas nekavējoties atjaunos trauksmes stāvokli.

1.3.1.16 Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju

Ja CO koncentrācija ir lielāka par 30 PPM ilgāk par 60 minūtēm vai ja CO koncentrācija ir lielāka par 40 PPM ilgāk par 40 minūtēm, ik pēc 3 līdz 5 minūtēm tiek brīdināts par zemu CO koncentrāciju. Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju ir skaidri atšķirīgs no trauksmes signāla, skatīt 1.3.1.1. iedaļu.

1.3.1.17 Pārbaude

Kad detektors darbojas normālā režīmā, nospiediet pogu TEST, un tiks veikta testēšana. Ja detektors ir trauksmes stāvoklī, tas pāries trauksmes klusuma stāvoklī.

1.3.2 Ieslēgšana

Šim izstrādājumam ir akumulatora nodalījums ar sarkanu akumulatora tapu. Izmantojiet 3 nomaināmas AA LR6 sārma baterijas. **Baterijas darbības laiks parasti ir vismaz 2 gadi.**

Detektors tiek ieslēgts pēc 3 AA LR6 bateriju uzstādīšanas. Nospiediet sarkano bateriju tapu un ievietojiet baterijas saskaņā ar polaritātes zīmēm bateriju nodalījumā.

Ja ieslēgšanas signāls atbilst 1.3.1. iedaļas saturam, tas nozīmē, ka skaņas signāls un indikatoru gaismas darbojas normāli.

Detektors sāk normāli darboties 20 līdz 30 sekunžu laikā pēc ieslēgšanas.

Detektors ir jāieslēdz tīrā gaisā bez oglekļa monoksīda. Pretējā gadījumā nekavējoties var sākties trauksmes signāls.

**⚠ Brīdinājums:
Detektors ir jāieslēdz tīrā gaisā bez oglekļa monoksīda. Pretējā gadījumā var sākties trauksmes signāls nekavējoties.**

1.4 Darbības raksturojums

1.4.1 Normāla darbība

Detektors sāk normāli darboties 20 līdz 30 sekunžu laikā pēc ieslēgšanas. Strāvas indikators mirgo ik pēc 45 sekundēm. Ja gaisā ir CO, strāvas indikators mirgo ik pēc 30 sekundēm. Kļūmes indikators un trauksmes indikators ir izslēgti.

1.4.2 Trauksmes režīms

Detektora trauksmes reakcijas laiks atbilst EN 50291. Trauksmes signāls neapstājas, kamēr CO koncentrācija nav zemāka par 40 PPM. Novietojot detektoru tīrā gaisā, trauksmes signāls automātiski beidz darboties pēc 6 minūtēm vai arī varat pārtraukt trauksmes stāvokli, nospiežot un turot pogu TEST 1 līdz 3 sekundes.

Svarīgi!

Ja dzirdat secīgus signālus, tas nozīmē augstu CO koncentrāciju. Jums un visam personālam nekavējoties jāatstāj bīstamā vieta un jāmeklē palīdzība.

1.4.3 Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju

Ikdienā bieži var būt zems oglekļa monoksīda līmenis. Piemēram, smēķējot cigaretes, dedzinot sveci un lietojot gāzes ierīces, var

rasties zema CO koncentrācija. Lai gan parastiem cilvēkiem tas nevar kaitēt, ilgstoša zema CO koncentrācija var pasliktināt neaizsargātu iedzīvotāju grupu, piemēram, bērnu, grūtnieču, vecāka gadagājuma cilvēku vai pacientu, veselību. Šis brīdinājums ir paredzēts, lai palīdzētu šādiem cilvēkiem izvairīties no ilgstošas zemas CO koncentrācijas iedarbības. Tas nenozīmē bīstamu situāciju, tāpēc, lūdzu, neizraisiet paniku.

Ja CO koncentrācija ir lielāka par 30 PPM ilgāk nekā 60 minūtes vai ja CO koncentrācija ir lielāka par 40 PPM ilgāk nekā 40 minūtes, tiek izdots brīdinājums par zemu CO koncentrāciju.

Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju, kas norādīts 1.3.1. iedaļā, ievērojami atšķiras no trauksmes signāla:

atšķirība	Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju	Trauksmes brīdinājums
1	Trauksmes indikators mirgo 4 reizes un pīkst lēnāk.	Trauksmes indikators mirgo 5 reizes un pīkst ātrāk.
2	Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju tiek izdots reizi 3 līdz 5 minūtēs.	Trauksmes signāls tiek izdots 3 reizes ik pēc 10 sekundēm.

Brīdinājums par zemu CO koncentrāciju neapstājas, kamēr CO koncentrācija nav mazāka par 25 PPM.

Svarīgi!

Ja dzirdat 4 lēnākus skaņas signālus nepārtrauktas trauksmes skaņas vietā ik pēc 3–5 minūtēm, tas ir zemas CO koncentrācijas brīdinājums. Neizraisiet paniku. Ja atskan nepārtraukts trauksmes signāls ar īsiem intervāliem, tas ir trauksmes brīdinājums. Tas

ir ļoti bīstami, lūdzu, atstājiet notikuma vietu nekavējoties.

1.4.4 Pārbaude

Vismaz reizi nedēļā pārbaudiet CO signalizāciju, nospiežot pogu TEST, lai pārlicinātos, vai sensors, skaņas signāls un indikatoru gaismas darbojas pareizi.

Nospiediet pogu TEST, un strāvas, kļūmes un trauksmes indikatori vienlaikus vienreiz mirgos. Ja detektors darbojas pareizi, tiek veikts viens trauksmes cikls. Ja ir darbības traucējumi, tiek izdots brīdinājums par kļūmi.

Pagaidiet vismaz 5 sekundes, ja vēlaties vēlreiz veikt testa darbību.

Testēšanas laikā LCD displejā tiek parādīts "- - -".

Svarīgi!

Pārbaudiet izstrādājumu vismaz reizi nedēļā, lai pārlicinātos, vai ierīce darbojas pareizi.

1.4.5 Trauksmes klusums

Kad detektors ir trauksmes stāvoklī un CO koncentrācija ir mazāka par 200 PPM, nospiediet un turiet nospiestu pogu TEST, un detektors pāries trauksmes klusuma stāvoklī. Trauksmes klusuma stāvoklis ir tāds pats kā trauksmes stāvoklis, tikai uz laiku neskan skaņas signāls. Trauksmes indikators joprojām mirgo. Trauksmes klusuma stāvoklis ilgst mazāk nekā 10 minūtes. Jo augstāka ir CO koncentrācija, jo īsāks ir trauksmes klusuma stāvoklis. Kad trauksmes klusuma stāvoklis ir beidzies, tiek atjaunots trauksmes stāvoklis. Trauksmes stāvokli var arī pārtraukt, nospiežot un turot 1 līdz 3 sekundes nospiestu pogu

TEST. Ja CO izzūd, trauksmes klusuma stāvoklis tiek pārtraukts automātiski.

Pirms trauksmes apklusināšanas darbības pārlicinieties, vai neatrodieties bīstamā situācijā.

Kad detektors ir trauksmes stāvoklī, nospiediet un turiet nospiešanu pogu TEST 3 līdz 5 sekundes līdz brīdim, kad trauksmes indikators mirgo bez skaņas signāla, tad tas pāriet trauksmes klusuma stāvoklī. Ja, nospiežot un turot nospiešanu pogu TEST, joprojām dzirdat skaņas signālus, CO koncentrācija var būt lielāka par 200 PPM. Šādā gadījumā trauksmes signālu nevar izslēgt. Ja detektors ir trauksmes klusuma stāvoklī, nospiediet un turiet pogu TEST, līdz atskan pīkstieni, tad tas atjauno trauksmes stāvokli.

1.5 Kļūdu brīdinājumi un to novēršana

1.5.1 Sensora kļūmes brīdinājums un tā novēršana

Ja sensorā vai ķēdē ir kļūme, 3 minūšu laikā tiek izdots brīdinājums par kļūmi. Brīdinājums par kļūmi tiek izdots vismaz reizi minūtē, līdz kļūme tiek novērsta.

Ja tiek izdots brīdinājums par kļūmi, sensorā var būt atvērta ķēde vai īssavienojums. Vai arī var būt bojāta elektronika. Gaistoša gāze, piemēram, etilspirts, var ietekmēt sensoru un izraisīt īslaicīgu kļūmi. Šādā gadījumā izstrādājumu nomainiet pret jaunu. Pēc tam izslēdziet bojāto ierīci un novietojiet to tīrā gaisā uz 24 stundām, un tā normalizēsies.

Ja pēc 24 stundu atrašanās tīrā gaisā ierīce nevar atjaunoties, tas nozīmē, ka tā ir neatgriezeniski bojāta. Lūdzu, vairs neizmantojiet izstrādājumu. Neremontējiet to pats un nesūtiet uz servisa punktu, kuru nav pilnvarojis ražotājs.

⚠ Brīdinājums!
Ja signalizācija ir neatgriezeniski bojāta, lūdzu, pārtrauciet to lietot. Neremontējiet to pats un nesūtiet uz servisa punktu, kuru nav pilnvarojis ražotājs.

1.5.2 Brīdinājums par zemu akumulatora uzlādes līmeni un tā novēršana

Kad detektors darbojas normālā režīmā, baterijas jauda tiek pārbaudīta katru minūti. Ja spriegums ir mazāks par 3,6 V, tiek izdots brīdinājums par zemu baterijas uzlādes līmeni, un LCD displejā tiek parādīts stāvoklis D, kā norādīts 1.3.1.4. iedaļā. Kad sākas brīdinājums par izlādējušos bateriju, baterijas var brīdināt par izlādējušos bateriju tikai vienu mēnesi vai brīdināt ar trauksmes signālu dažas minūtes. Tāpēc pēc iespējas ātrāk nomainiet AA LR6 baterijas.

Svarīgi!

Ja ik pēc minūtes dzirdat vienu skaņas signālu un LCD displejā redzat stāvokli D, nekavējoties nomainiet LR6 AA baterijas. Pretējā gadījumā detektors var nedarboties pareizi, un tas var apdraudēt jūsu veselību.

1.6 Eksploatācijas laiks un brīdinājums par eksploatācijas beigām

1.6.1 Eksploatācijas laiks

Šī izstrādājuma eksploatācijas laiks ir 10 gadi. Pēc ieslēgšanas ierīce sāk skaitīt laiku, un, kad tas sasniedz 10 gadus, ierīce izdod brīdinājumu par eksploatācijas laika beigām. Pēc šī brīdinājuma saņemšanas izstrādājums ir jānomaina.

1.6.2 Brīdinājums par ekspluatācijas beigām

Brīdinājums par ekspluatācijas laika beigām tiek sniegts vismaz reizi minūtē, kā norādīts 1.3.1. iedaļā.

Ja detektors tiek ieslēgts vai izslēgts bieži, tas var izraisīt laika kļūdu. Tāpēc neieslēdziet un neizslēdziet detektoru bieži. Un bieži pārbaudiet izstrādājuma izgatavošanas datumu, lai pārlicinātos, vai tā derīguma termiņš nav beidzies.

Svarīgi!

Kad dzirdat trīs ātrus pīkstienus ar intervāliem, tas nozīmē beigas ierīces ekspluatācijas laikam. Lūdzu, nekavējoties nomainiet izstrādājumu pret jaunu.

2 Uzstādīšana

2.1 Uzstādīšanas vietas

Uzstādiet izstrādājumus guļamistabā un dzīvojamās telpās. Varat tos uzstādīt arī vietās, kur, jūsuprāt, varētu būt CO noplūde. Lai pārlicinātos, vai cilvēki var dzirdēt signalizāciju no visām guļamtelpām, iesakām uzstādīt šo izstrādājumu katrā mājas līmenī.

Lai izvairītos no izstrādājuma bojājumiem, novērstu viltus trauksmes signālu un nodrošinātu optimālu darbību, neuzstādiet ierīci šādās vietās:

2.1.1 Neuzstādiet ierīci slēgtā telpā (piemēram, virtuves skapī vai aiz aizkara).

2.1.2 Neuzstādiet ierīci šķēršļotā vietā (piemēram, aiz mēbelēm).

2.1.3 Neuzstādiet ierīci uz grīdas vai ūdensvadā.

2.1.4 Neuzstādiet pie durvīm un logiem.

2.1.5 Neuzstādiet ventilatora vai gaisa kondicioniera tuvumā.

2.1.6 Neuzstādiet ventilācijas atveru vai dūmvadu tuvumā.

2.1.7 Neuzstādiet vietās, kur temperatūra var viegli pazemināties līdz -10°C vai pārsniegt 40°C , ja vien jums tas nav īpaši nepieciešams.

2.1.8 Neuzstādiet vietās, kur ir daudz lampu kvēpu un putekļu, kas aizsprostos sensoru.

2.1.9 Neuzstādiet pārāk mitrās vietās.

2.1.10 Neuzstādiet netālu no virtuves ierīcēm vai ēdiena gatavošanas iekārtām.

2.2 Uzstādīšanas instrukcijas

Uzstādiet ierīci vietā, kur lietotājam to ir viegli pārbaudīt un lietot. Sienas montāžai uzstādīšanas vietas augstumam jābūt lielākam par 1,5 m. Ierīcei jāatrodas vismaz 0,3 m attālumā no griestiem. Turklāt ierīcei jāatrodas 1,5 m attālumā no stūra, sienas malas un lielām mēbelēm.

Signalizācijas uzstādīšanas posmi

a) Izņemiet montāžas plāksni un piestipriniet to pie sienas vietā, kuru esat izvēlējis uzstādīšanai. Atzīmējiet caurumus ar zīmuli. Ar perforatora un āmura palīdzību iezīmētajās vietās izveidojiet divus caurumus (6 mm diametrā un 40 mm dziļumā).

b) Ievietojiet abus plastmasas enkurus caurumos. Piestipriniet montāžas plāksni pie sienas uz augšu, pieskrūvējot.

c) Pēc tam, kad esat pārlicinājies, ka montāžas plāksne ir piestiprināta pie sienas, ieslēdziet detektoru un pārbaudiet to saskaņā ar 1.4.4. punktu. Ja testa rezultāts ir normāls, novietojiet signalizāciju uz montāžas plāksnes, līdz tā aizķeras savā vietā.

2.3 Uzstādīšanas norādes

- Detektoru nevar nofiksēt vietā, kamēr baterijas nav pareizi uzstādītas. Lai izvairītos no bojājumiem, lūdzu, neuzstādiet ar spēku.
- Ja signalizāciju uzstādāt garāžā, lūdzu, neuzstādiet signalizāciju mehānisko transportlīdzekļu izplūdes atveres tuvumā. Jo, iedarbinot automašīnu, tiks izvadīta augsta CO koncentrācija, un īslaicīgs CO, kas neapdraud dzīvību, var izraisīt trauksmi.

⚠ Brīdinājums!
Lai nodrošinātu pareizu izstrādājuma uzstādīšanu un lietošanu, tas jāuzstāda precīzi saskaņā ar šo lietotāja rokasgrāmatu vai jāuzstāda kvalificētam profesionālam personālam.

3 Uzturēšana

3.1 Citu gāzu ietekme uz izstrādājumu

Šādas gāzes var izraisīt viltus trauksmi vai bojāt sensoru:

Metāns, propāns, izobutāns, etilēns, etanols, spirts, izopropanols, benzols, toluols, etilacetāts, ūdeņradis, sērūdeņradis un sēra dioksīds. Gandrīz visi aerosoli, spirta izsmidzinātāji, krāsas, atšķaidītāji, šķīdinātāji, saistvielas, matu lakas, losjoni pēc skūšanās, smaržas, automašīnu izplūdes gāzes (aukstā iedarbināšana) un daži tīrīšanas līdzekļi. Ja izstrādājums tiek pakļauts iepriekš minēto gāzu iedarbībai, tas var radīt viltus trauksmes signālus vai tikt neatgriezeniski bojāts. Ja ieslēdzas signalizācija un jūtat kairinošu gāzu smaku, tā var būt viltus

trauksme, jo CO ir bezkrāsains un bez smaržas. Novietojiet izstrādājumu tīrā gaisā; ja pēc 30 minūtēm tas joprojām ir trauksmes stāvoklī, izstrādājums ir bijis piesārņots. Izslēgtā ierīce uz ilgu laiku jānovieto tīrā gaisā. Ja pēc 24 stundām izstrādājums nevar atjaunoties, tas nozīmē, ka sensors ir bojāts; lūdzu, izstrādājumu vairs nelietojiet.

Svarīgi!

Ja izstrādājums ir piesārņots ar citām gāzēm, novietojiet izslēgtu ierīci tīrā gaisā. Ja izstrādājums nevar atjaunoties 24 stundu laikā, izstrādājumu vairs nelietojiet.

3.2 Tīrīšana un uzturēšana

Lietojot izstrādājumu, tas jāuztur tīrs, citādi tiks ietekmēta tā darbība un pat var tikt bojāta signalizācija. Reizi mēnesī tas jātīra un jāpārbauda šādi.

3.2.1 Notīriet putekļus ar putekļu sūcēju.

3.2.2 Noslaukiet virsmu ar mitru, mīkstu un izgrieztu drānu.

3.2.3 Nospiediet pogu TEST un pārlicinieties, vai detektors darbojas pareizi, pēc tam atkal uzstādiet to lietošanai.

Neattīriet signalizāciju ar ķīmiskām vielām, piemēram, spirtu, benzīnu, tīrīšanas līdzekļiem u. c., citādi tas var izraisīt signalizācijas bojājumus.

Svarīgi!

Tīriet izstrādājumu reizi mēnesī. Neattīriet signalizāciju ar ķīmisku tīrīšanas līdzekli.

3.3 Uzturēšanas padomi

- Signalizācijas tuvumā neizsmidziniet ķīmiskus aerosolus, piemēram, gaisa atsvaidzinātājus, matu lakas, smaržas, insekticīdus vai krāsas aerosolus.
- Nekrāsojiet CO signalizāciju. Ja nepieciešams nokrāsot sienu un grīdu, vispirms ievietojiet signalizāciju tīrā plastmasas maisiņā. Pēc tam kad smaka ir pilnībā izgarojusi, uzstādiat signalizāciju vēlreiz.
- Neaizbloķējiet vai neaizklājiet signalizācijas atveri ar līmi vai citām lietām.
- Ja detektors nokrīt uz grīdas, paceliet to, lai pārbaudītu, vai baterija ir labi nostiprināta. Pēc tam kad esat pārliecinājies, ka baterija ir labi uzstādīta, pirms atkārtotas uzstādīšanas vēlreiz nospiediet pogu TEST, lai pārliecinātos, vai funkcijas darbojas labi.

3.4 Bīstamība demontēt un remontēt signalizāciju bez atļaujas
Detektors ir kalibrēts pirms nosūtīšanas no rūpnīcas. Ja bez atļaujas to demontēsiet un mainīsiet kādu komponentu vai programmatūru, tas var izraisīt viltus trauksmi vai darbības traucējumus. Tāpēc nedemontējiet un nemainiet nevienu komponentu vai programmu



Brīdinājums!

Lūdzu, nedemontējiet un nemodificējat nevienu komponentu vai programmu, citādi tas izraisīs darbības traucējumus.

4 Informācija par oglekļa monoksīdu

4.1 Vispārīga informācija par oglekļa monoksīdu

Oglekļa monoksīds ir bezkrāsaina gāze bez smaržas, kas var izraisīt cilvēku nāvi un rodas, kad deg jebkurš degošs materiāls. Sadegot degošam materiālam ierobežotā telpā, rodas lielāka oglekļa monoksīda koncentrācija. Ja cilvēki uzņem noteiktu oglekļa monoksīda daudzumu, viņi mirst. Tagad daudzu valstu patēriņa preču drošības komisijas ir brīdinājušas sabiedrību par letālās ģimenes saindēšanās gāzes kaitīgumu un noteikušas, ka oglekļa monoksīda saindēšanās ir pirmā sabiedrības drošības problēma.

4.2 Iespējamie oglekļa monoksīda avoti

Mājās oglekļa monoksīds var rasties no apkures un sadedzināšanas iekārtām, piemēram, plīts, ūdens sildītāja, kamīna, grila, kurā tiek dedzinātas kokogles, dabasgāzes krāsns, apkures ierīces, mikroģeneratora utt. Arī transportlīdzekļi, kas darbojas piebūvētās garāžās, var radīt CO. Ja šīs ierīces ir labi vēdināmās telpās vai normālā darba režīmā, oglekļa monoksīda daudzums ir neliels un ātri izplūst, nenodarot kaitējumu cilvēkiem. Taču, ja trūkst skābekļa vai degšana nav pietiekama, vai arī ierīcēm ir problēmas, rodas augsta oglekļa monoksīda koncentrācija. Tā kā ventilācija nav laba un oglekļa monoksīds netiek ātri izvadīts, augstas koncentrācijas oglekļa monoksīds uzkrājas tādā daudzumā, kas kaitē cilvēku veselībai.



Brīdinājums!

Izstrādājums tikai norāda uz oglekļa monoksīda klātbūtni un brīdina cilvēkus, lai risinātu situāciju vai pamestu ēku. Tas nevar novērst CO rašanos.

4.3 Saindēšanās ar CO simptomi

- Bieži sastopami viegli simptomi:

Nelielas galvassāpes, slikta dūša, vemšana, nogurums.

- Bieži vidēji smagi simptomi

Galvassāpes, miegainība, apjukums, paātrināta sirdsdarbība.

- Bieži sastopami smagi simptomi:

Krampji, bezsamaņa, sirds un elpošanas mazspēja, smadzeņu bojājums, nāve.

Maziem bērniem un vecāka gadagājuma cilvēkiem var būt lielāka riska pakāpe. Lūdzu, pievērsiet uzmanību augsta riska personām, jo tām var rasties bīstamāka situācija noteiktā līmenī.

Ja rodas pat viegli saindēšanās ar CO simptomi, nekavējoties konsultējieties ar ārstu!



Brīdinājums!

Izstrādājums nevar novērst oglekļa monoksīda iedarbības hronisko ietekmi. Un tas var pilnībā neaizsargāt īpašam riskam pakļautas personas.

4.4 Ko darīt, kad atskan trauksmes signāls



Brīdinājums!

Oglekļa monoksīds ir indīga gāze, kas var cilvēkus nogalināt. Ja izstrādājums signalizē, tas nozīmē, ka ir radies oglekļa monoksīds, un tas ir ļoti bīstami.

Tā kā oglekļa monoksīds var nogalināt, lūdzu, rīkojieties šādi, ja izstrādājums izraisa trauksmi:

- 1) Pārtrauciet izmantot visas kurināmo saturošās ierīces un pārlicinieties, vai tās ir izslēgtas. Ātri atveriet durvis un logus. Ieslēdziet ventilācijas un izplūdes sistēmas.
- 2) Pārlicinieties, vai visi cilvēki nekavējoties dodas svaigā gaisā. Izsauciet avārijas dienestu palīgā. Neatgriezieties telpās, līdz brīdim, kad signalizēšana apstājas un ir normālā stāvoklī.
- 3) Sagādājiet medicīnisko palīdzību ikvienam, kas saindējies ar oglekļa monoksīdu.
- 4) Ja 24 stundu laikā signalizācija aktivizējas vēlreiz, atkārtojiet iepriekš minētās darbības un izsauciet kvalificētu iekārtu tehniķi, lai izpētītu CO avotus no kurināmā sadedzināšanas iekārtām un ierīcēm, kā arī pārbaudītu, vai ventilācijas un izplūdes sistēma darbojas pareizi. Ja pārbaudes laikā tiek konstatētas problēmas, nekavējoties pārtrauciet iekārtas lietošanu. Ļaujiet kvalificētam ierīces tehniķim to salabot.

5 Piederumu saraksts

Izstrādājums tiek piegādāts no rūpnīcas ar šādiem piederumiem:

Nr.	Piederuma nosaukums	Daudzums
1	CO signalizācija	1
2	Montāžas plāksne	1
3	Skrūve	2
4	Plastmasas enkurs	2
5	Lietotāja rokasgrāmata	1

Šī lietotāja rokasgrāmata ir ļoti svarīga, lai jūs varētu lietot izstrādājumu, lūdzu, izlasiet to uzmanīgi un labi uzglabājat. Mūsu uzņēmums neuzņemas nekādu atbildību, ja izstrādājums tiek bojāts cilvēciskā faktora dēļ, kas izraisa zaudējumus.



Šis simbols uz produktiem un/vai saistītajiem dokumentiem norāda, ka nolietotas elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Lai pareizi utilizētu, apstrādātu, atjaunotu un otrreizēji pārstrādātu, nogādājat šos produktus piemērotos savākšanas centros, kur tos pieņem bez maksas. Dažās valstīs, iegādājoties līdzvērtīgu jauno produktu, vecos var atdot atpakaļ arī savam mazumtirgotājam. Ja šo produktu pareizi utilizē, tiek aizsargāti vērtīgi resursi un novērsta iespējama nelabvēlīga iedarbība uz cilvēku veselību un apkārtējo vidi, kas rodas, atkritumus

nepareizi utilizējot un apstrādājot. Papildu informācijai par tuvākajiem savākšanas centriem sazinieties ar savu vietējo iestādi. Par nepareizu atkritumu utilizēšanu soda naudas tiek piemērotas saskaņā ar valsts likumdošanu.

Įvadas (LT)

Svarbu!

Prieš pradėdami naudoti gaminį, atidžiai perskaitykite šį naudotojo vadovą. Šis anglies monoksido signalizatorius skirtas tik anglies monoksidui aptikti. Jis **NEGALI būti naudojamas dūmams ar kitoms dujoms aptikti. CO aptikimo diapazonas yra ribotas, todėl CO signalizatorius rekomenduojame įrengti kiekviename namo kambaryje, kad būtų veiksmingai apsaugota visa šeima.**

Šio gaminio skiriamosios ypatybės:

Šis signalizatorius sukurtas ir išbandytas anglies monoksido dujoms gyvenamojoje aplinkoje aptikti. Jis atitinka BS EN 50291-1:2018 standartą. Šis signalizatorius turi elektrocheminį jutiklį, yra ypač jautrus, patikimai veikia, pasižymi efektyvia apsauga nuo trikdžių, yra kompaktiškas ir ilgai tarnauja. Jis gali įspėti apie jutiklio klaidą, žemą baterijos įkrovos lygį, pasibaigusį eksploataavimo laiką ir mažą CO koncentracijos lygį.

Turinys

- 1 Gaminio funkcijos ir specifikacijos
 - 1.1 Elektriniai parametrai
 - 1.2 Trumpas gaminio pristatymas
 - 1.2.1 Gaminio konstrukcija
 - 1.2.2 Dalių funkcijos
 - 1.3 Rodoma informacija ir įjungimas
 - 1.3.1 Rodoma informacija
 - 1.3.2 Įjungimas

- 1.4 Veikimo charakteristikos
 - 1.4.1 Įprastas veikimas
 - 1.4.2 Pavojaus režimas
 - 1.4.3 Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją
 - 1.4.4 Testavimas
 - 1.4.5 Pavojaus signalo nutildymas
 - 1.5 Įspėjimai apie klaidas ir jų šalinimas
 - 1.5.1 Įspėjimas apie jutiklio klaidas ir jų šalinimas
 - 1.5.2 Įspėjimas apie mažą baterijų įkrovos lygį ir problemos sprendimas
 - 1.6 Eksploatavimo trukmė ir įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą
 - 1.6.1 Eksploatavimo trukmė
 - 1.6.2 Įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą
- 2 Montavimas
 - 2.1 Montavimo vietos
 - 2.2 Montavimo instrukcijos
 - 2.3 Pastabos dėl montavimo
 - 3 Techninė priežiūra
 - 3.1 Kitų dujų poveikis gaminiui
 - 3.2 Valymas ir priežiūra
 - 3.3 Patarimai dėl priežiūros
 - 3.4 Signalizatoriaus ardymo ir remonto be leidimo keliami pavojai
 - 4 Informacija apie anglies monoksidą
 - 4.1 Bendroji informacija apie anglies monoksidą
 - 4.2 Galimi anglies monoksido šaltiniai
 - 4.3 Apsinuodijimo anglies monoksidu požymiai

4.4 Ką daryti pasigirdus pavojaus signalui

5 Priedų sąrašas

1 Gaminio funkcijos ir specifikacijos

1.1 Elektriniai parametrai

Aptinkamos dujos: anglies monoksidas

Matmenys: 107 x 77 x 36 mm

Svoris: 116 g

Maitinimo šaltinis: 3 AA LR6 baterijos

Įspėjimas apie žemą baterijos įkrovos lygį: kai įtampa yra mažesnė nei 3,6 V, siunčiamas įspėjimo apie išsikraunančias baterijas signalas. Prietaisas gali tinkamai veikti dar 7 dienas po įspėjimo.

Baterijų veikimo trukmė: **2 metai**

Darbinės sąlygos: temperatūra – nuo -10 iki +45°C, santykinė drėgmė – 0–93 %

Srovė budėjimo režimu: < 30 uA

Srovė pavojaus režimu: <65 mA

Pavojaus signalo garso stiprumas: > 85 dB (3 m atstumu nuo prietaiso)

Rodomas koncentracijos diapazonas: 10–550 ppm

Skaitmeninio ekrano tikslumas:

A) 30 ppm ± 6 ppm

B) 50 ppm ± 10 ppm

C) 100 ppm ± 15 %

D) 300 ppm ± 15 %

Signalizatoriaus reagavimo laikas: atitinka BS EN 50291-1:2018

Būsena	CO koncentracija	Be pavojaus signalo	Su pavojaus signalu
A	27 ± 3 ppm	120 min.	--
B	55 ± 5 ppm	60 min.	90 min.
C	110 ± 10 ppm	10 min.	40 min.
D	330 ± 30 ppm	--	3 min.

Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją: kai CO koncentracija yra didesnė nei 30 ppm ilgiau nei 60 minučių arba kai CO koncentracija yra didesnė nei 40 ppm ilgiau nei 40 minučių, siunčiamas įspėjimo apie mažą CO koncentraciją signalas. Pavojaus režimo išjungimas: kai CO koncentracija yra mažesnė nei 40 ppm, pavojaus signalas automatiškai išjungiamas. Maitinimo indikatorius: mirksi maždaug kas 45 sekundes. Įspėjimas apie klaidą: įvykus klaidai, įspėjimas apie klaidą pateikiamas per 3 minutes. Tinkama vieta: gyvenamosios patalpos. Gaminio eksploataavimo trukmė: 10 metų.

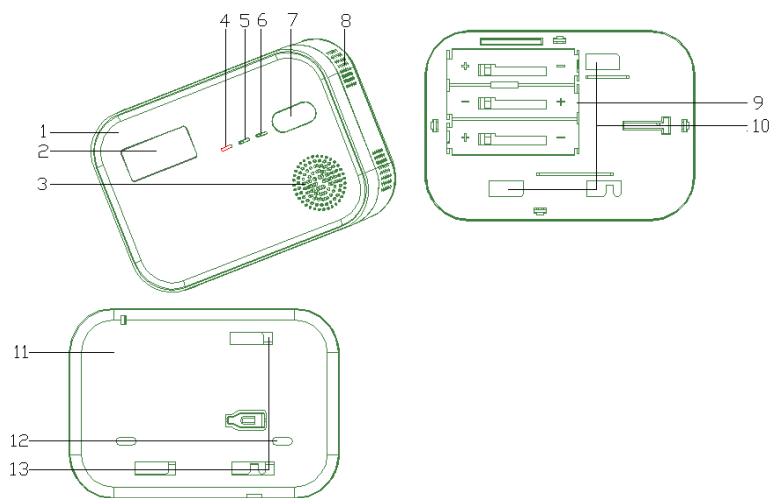
Svarbu!

Praėjus 10 metų naudojimo laikotarpiui, saugumo sumetimais nebenaudokite signalizatoriaus ir atiduokite jį į metalo laužą, kaip numatyta vietos įstatymuose ir taisyklėse.

1.2 Trumpas gaminio pristatymas

1.2.1 Gaminio konstrukcija

KD-218A sudaro šios dalys:



pav. 1

- 1: CO signalizatorius. 2: LCD ekranas. 3: sirena.
 4: maitinimo indikatorius. 5: klaidos indikatorius.
 6: pavojaus signalo indikatorius. 7: testavimo mygtukas.
 8: jutiklio įleidimo anga. 9: baterijų skyrelis.
 10: montavimo anga. 11: montavimo plokštelė.
 12: skylė varžtams. 13: fiksatorius.
- 1.2.2 Dalių funkcijos
- 1) CO signalizatorius: visas gaminys.
 - 2) LCD ekranas: rodomi detektoriaus parametrai.
 - 3) Sirena: detektoriaus garso signalas.
 - 4) Maitinimo indikatorius: žalia lemputė reiškia, kad tiekama elektros srovė.
 - 5) Klaidos indikatorius: geltona lemputė rodo klaidą.
 - 6) Pavojaus signalo indikatorius: raudona lemputė informuoja apie įjungtą pavojaus signalą.

7) Testavimo mygtukas: naudojamas patikrai atlikti ir pavojaus signalui nutildyti.

8) Jutiklio įleidimo anga: dujų įleidimo anga.

9) Baterijų skyrelis: baterijų tvirtinimo vieta.

10) Montavimo anga: anga fiksatoriui tvirtinti.

11) Montavimo plokštelė: atraminė plokštelė, prie kurios tvirtinamas detektorius.

12) Skylė varžtams: skylė varžtams tvirtinti.

13) Fiksatorius: naudojamas detektoriumi prie montavimo plokštelės tvirtinti.

1.3 Rodoma informacija ir įjungimas

1.3.1 Rodoma informacija

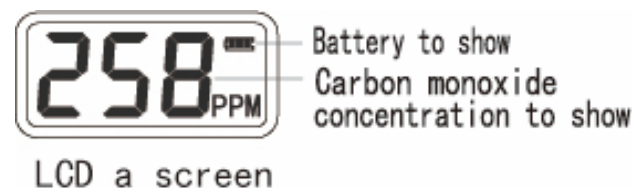
1.3.1.1 Rodomos informacijos lentelė

Informacija	Būsena	Funkcija
Maitinimo įjungimo užklausa	Vienu metu mirksi maitinimo indikatorius, klaidos indikatorius bei pavojaus signalo indikatorius ir skamba garso signalas.	Tai reiškia, kad maitinimo šaltinis yra tinkamai prijungtas. Įsijungia indikatorius ir gali tinkamai veikti sirena. Tai reiškia, kad indikatoriai ir sirena tinkamai veikia. Priešingu atveju tai reikštų klaidą.
Įprastas veikimas	Maitinimo indikatorius mirksi ne rečiau nei kartą per minutę.	Tai rodo, kad detektorius tinkamai veikia.
Įspėjimas apie žemą baterijų įkrovos lygį	Klaidos indikatorius mirksi ne rečiau nei kartą per minutę kartu pasigirstant garso signalui.	Tai reiškia, kad reikia keisti baterijas.

Įspėjimas apie klaidą	Klaidos indikatorius sumirksi du kartus kartu pasigirstant garso signalui. Kai aptinkama klaida, įspėjimo apie klaidą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę.	Tai reiškia jutiklio arba grandinės gedimą. Įspėjimo apie klaidą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę, kol klaida pašalinama.
Įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą	Klaidos indikatorius sumirksi 3 kartus kartu pasigirstant garso signalui. Įspėjimo apie eksploataavimo termino pabaigą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę.	Tai reiškia, kad baigėsi prietaiso eksploataavimo laikas.
Įspėjimas apie pavojų	Pavojaus signalo indikatorius sumirksi 5 kartus kartu pasigirstant garso signalui. Tai sudaro vieną pavojaus signalo ciklą. Įspėjimo apie pavojų signalas įsijungia 3 kartus kas 10 sekundžių.	Tai reiškia, kad prietaisas veikia pavojaus režimu, nes aptikta pavojinga CO koncentracija.
Pavojaus signalo nutildymas	Kai detektorius veikia pavojaus režimu, paspauskite ir palaikykite nuspaudę TEST (testavimo) mygtuką. Detektorius persijungs į pavojaus signalo nutildymo režimą. Pavojaus signalo nutildymo režimas yra toks pat, kaip ir pavojaus režimas, išskyrus tai, kad laikinai nutildomas garso signalas. Pavojaus signalo indikatorius vis dar mirksi.	Pavojaus režimas be garso signalo įjungiamas tik tada, kai CO koncentracija yra mažesnė nei 200 ppm .

	Pavojaus signalo nutildymo režimas trunka trumpiau nei 10 minučių.	
Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją	Pavojaus signalo indikatorius sumirksi 4 kartus ir kartu pasigirsta retesni pyptelėjimai. Įspėjimo apie mažą CO koncentraciją signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per 5 minutes ir ne trumpesniu nei 3 minučių intervalu.	Tai reiškia, kad aptikta maža CO koncentracija.
Testavimas	Paspaudus TEST (testavimo) mygtuką, vienu metu pradės mirksėti maitinimo, klaidos ir pavojaus signalo indikatoriai. Jei detektorius veikia tinkamai, įjungiamas vienas pavojaus signalo ciklas. Jei yra gedimas, įsijungia įspėjimo apie klaidą signalas.	Tikrinant rankiniu būdu.

1.3.1.2 Informacija LCD ekrane



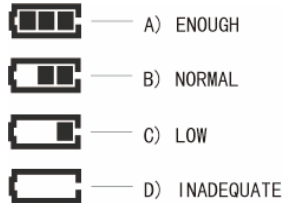
LCD ekrane gali būti rodoma CO koncentracija, baterijos įkrovos lygis, įspėjimas apie klaidą, įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą, maitinimo įjungimo užklausa ir testavimo operacija.

1.3.1.3 Maitinimo įjungimo užklausa



Šis rodinys reiškia, kad įjungtas maitinimas.

1.3.1.4 Baterijų įkrovos lygis



A) Pakankamas

B) Normalus

C) Žemas

D) Bus siunčiamas įspėjimo apie žemą įkrovos lygį signalas.

1.3.1.5 CO koncentracija



LCD ekrane rodomas CO koncentracijos lygis ppm.

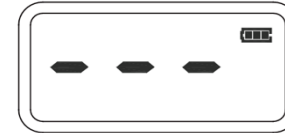
Kai CO koncentracija yra mažesnė nei 10 ppm, ekrane rodomas užrašas „0 PPM“.

Kai CO koncentracija yra didesnė nei 550 ppm, ekrane rodomas užrašas „Hco“.



Kai CO koncentracija viršija 550 ppm, situacija yra labai pavojinga.

1.3.1.6 Testavimas



Šis rodinys reiškia, kad vyksta testavimo operacija.

1.3.1.7 Įspėjimas apie klaidą



Šis rodinys reiškia įspėjimą apie klaidą.

1.3.1.8 Įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą



Šis rodinys reiškia, kad baigėsi gaminio eksploataavimo terminas ir jį reikia pakeisti.

1.3.1.9 Maitinimo įjungimo užklausa

Įdėjus baterijas ir įjungus detektorių, pasirodo maitinimo įjungimo užklausa. Tai reiškia, kad maitinimo šaltinis yra tinkamai prijungtas ir tinkamai veikia indikatoriai bei sirena.

LCD ekrane pasirodo užrašas „EN“.

1.3.1.10 Baterijų įkrovos lygis

Kai detektorius veikia įprastu režimu, maitinimo indikatorius mirksi kas 45 sekundes. Kai užfiksuojamas mažas CO koncentracijos lygis, tačiau pavojaus signalas neįsijungia, mirksėjimo intervalas yra trumpesnis nei 45 sekundės.

LCD ekrane visada rodomas akumuliatoriaus įkrovos lygis.

1.3.1.11 Įspėjimas apie žemą baterijų įkrovos lygį

Kai įtampa yra mažesnė nei 3,6 V, ne rečiau nei kartą per minutę įsijungia įspėjimo apie žemą baterijų įkrovos lygį signalas.

LCD ekrane rodomas D įkrovos lygis, kaip nurodyta 1.3.1.4 punkte.

1.3.1.12 Įspėjimas apie klaidą

Jutiklio ar grandinės gedimo atveju per 3 minutes pateikiamas įspėjimas apie klaidą. Įspėjimo apie klaidą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę, kol klaida pašalinama.

Kai prietaisas siunčia įspėjimą apie klaidą, LCD ekrane pasirodo užrašas „Err“.

1.3.1.13 Įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą

Po maždaug 10 detektoriaus naudojimo metų pateikiamas įspėjimas apie eksploataavimo laiko pabaigą. Tai reiškia, kad gaminys nebenaudojamas.

Kai siunčiamas įspėjimas apie eksploataavimo termino pabaigą, LCD ekrane pasirodo užrašas „End“.

1.3.1.14 Įspėjimas apie pavojų

Šio detektoriaus pavojaus signalo reagavimo laikas atitinka standartą EN 50291. Veikiant pavojaus režimui, įjungiami ne mažiau nei trys pavojaus signalo ciklai. Intervalas tarp ciklų yra trumpesnis nei 10 sekundžių. CO išsisklaidžius, pavojaus signalas po 6 minučių automatiškai išsijungia.

1.3.1.15 Pavojaus signalo nutildymas

Kai detektorius veikia pavojaus režimu ir CO koncentracija yra mažesnė nei 200 ppm, paspauskite TEST (testavimo) mygtuką ir palaikykite jį nuspaudę – detektorius persijungs į pavojaus signalo nutildymo režimą. Pavojaus signalo nutildymo režimas yra toks pat, kaip ir pavojaus režimas, išskyrus tai, kad laikinai nutildomas garso signalas. Pavojaus signalo indikatorius vis dar mirksi. Pavojaus signalo nutildymo režimas trunka trumpiau nei 10 minučių. Paspaudus TEST (testavimo) mygtuką esant nutildytam pavojaus signalui, prietaisas iš karto persijungia į pavojaus režimą.

1.3.1.16 Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją

Kai CO koncentracija yra didesnė nei 30 ppm ilgiau nei 60 minučių arba kai CO koncentracija yra didesnė nei 40 ppm ilgiau nei 40 minučių, kas 3–5-minutes įsijungia įspėjimo apie mažą CO koncentraciją signalas. Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją aiškiai skiriasi nuo įspėjimo apie pavojų (žr. 1.3.1.1 punktą).

1.3.1.17 Testavimas

Kai detektorius veikia įprastu režimu, paspaudus TEST (testavimo) mygtuką, bus pradėta testavimo operacija. Jei detektorius veikia pavojaus režimu, jis persijungia į pavojaus signalo nutildymo režimą.

1.3.2 Įjungimas

Šiame gaminyje yra baterijų skyrelis su raudonu baterijų kaiščiu. Naudojamos 3 keičiamos AA LR6 šarminės baterijos. **Baterijos paprastai veikia ne trumpiau nei 2 metus.**

Įdėjus 3 AA LR6 baterijas, detektorius įsijungia.

Paspaudę raudoną baterijų kaištį, įdėkite į baterijų skyrelį baterijas atsižvelgdami į poliškumo žymas.

Jei maitinimo įjungimo užklausa atitinka 1.3.1 punkte nurodytas sąlygas, vadinasi, sirena ir indikatoriai veikia tinkamai. Tinkamai veikti detektorius pradeda per 20–30 sekundžių nuo įjungimo. Detektorius turi būti įjungtas esant švariam orui, kuriame nėra anglies monoksido. Priešingu atveju gali iš karto įsijungti įspėjimo apie pavojų signalas.

⚠ Įspėjimas!
Detektorius turi būti įjungtas esant švariam orui, kuriame nėra anglies monoksido. Priešingu atveju gali iš karto įsijungti įspėjimo apie pavojų signalas.

1.4 Veikimo charakteristikos

1.4.1 Įprastas veikimas

Tinkamai veikti detektorius pradeda per 20–30 sekundžių nuo įjungimo. Maitinimo indikatorius mirksi kas 45 sekundes. Kai ore yra CO dujų, maitinimo indikatorius mirksi kas 30 sekundžių. Klaidos indikatorius ir pavojaus signalo indikatorius yra išjungti.

1.4.2 Pavojaus režimas

Detektoriaus pavojaus signalo reagavimo laikas atitinka standartą EN 50291. Pavojaus signalas neišsijungs tol, kol CO koncentracija nebus mažesnė nei 40 ppm. Palaikykite detektorių švariame ore – pavojaus signalas automatiškai išsijungs po 6 minučių. Pavojaus režimą taip pat galite išjungti paspaudę ir 1–3 sekundes palaikę nuspaustą TEST (testavimo) mygtuką.

Svarbu!

Keli pyptelėjimai iš eilės reiškia, jog ore yra didelė CO koncentracija. Jūs ir visi darbuotojai

turite nedelsdami išeiti iš pavojingos zonos ir kreiptis pagalbos.

1.4.3 Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją

Mažas anglies monoksido kiekis dažnai pasitaiko kasdieniame gyvenime. Pavyzdžiui, rūkant cigaretes, degant žvakėms ar naudojantis dujiniais prietaisais, į aplinką gali išsiskirti nedidelis kiekis CO. Sveikiems žmonėms tai negali pakenkti, tačiau dėl ilgalaikio mažo CO kiekio poveikio gali būti sutrikdyta pažeidžiamoms grupėms priskiriamų asmenų, pavyzdžiui, vaikų, nėščių moterų, pagyvenusių žmonių ar ligonių, sveikata. Šis įspėjimas padeda tokiems žmonėms išvengti ilgalaikio mažos CO koncentracijos poveikio. Tai nereiškia, kad situacija yra pavojinga, todėl napanikuokite.

Kai CO koncentracija yra didesnė nei 30 ppm ilgiau nei 60 minučių arba kai CO koncentracija yra didesnė nei 40 ppm ilgiau nei 40 minučių, siunčiamas įspėjimo apie mažą CO koncentraciją signalas. 1.3.1 punkte nurodytas įspėjimas apie mažą CO koncentraciją aiškiai skiriasi nuo įspėjimo apie pavojų.

Skirtumas	Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją	Įspėjimas apie pavojų
1	Pavojaus indikatorius sumirksi 4 kartus ir kartu pasigirsta retesni pyptelėjimai.	Pavojaus indikatorius sumirksi 5 kartus ir kartu pasigirsta dažnesni pyptelėjimai.
2	Įspėjimas apie mažą CO koncentraciją siunčiamas kartą kas 3–5 minutes.	Įspėjimo apie pavojų signalas įsijungia 3 kartus kas 10 sekundžių.

Įspėjimo apie mažą CO koncentraciją signalas neišsijungs tol, kol CO koncentracija nebus mažesnė nei 25 ppm.

Svarbu!

Vietoj ištisinio pavojaus signalo girdimi 4 retesni pyptelėjimai kas 3–5 minutes reiškia įspėjimą apie mažą CO koncentraciją. Nepanikuokite. Skambantis ištisinis pavojaus signalas trumpais intervalais informuoja apie pavojų. Situacija yra labai pavojinga. Nedelsdami išeikite iš įvykio vietos.

1.4.4 Testavimas

Ne rečiau nei kartą per savaitę patikrinkite CO signalizatorių paspausdami TEST (testavimo) mygtuką, kad įsitikintumėte, jog jutiklis, sirena ir indikatoriai tinkamai veikia.

Paspaudus TEST (testavimo) mygtuką, vienu metu pradės mirksėti maitinimo, klaidos ir pavojaus signalo indikatoriai. Jei detektorius veikia tinkamai, įjungiamas vienas pavojaus signalo ciklas. Jei yra gedimas, įsijungia įspėjimo apie klaidą signalas. Jei norite dar kartą atlikti testavimo operaciją, palaukite bent 5 sekundes.

Testavimo metu LCD ekrane pasirodo „- - -“.

Svarbu!

Norint užtikrinti tinkamą prietaiso veikimą, jį reikia bent kartą per savaitę patikrinti.

1.4.5 Pavojaus signalo nutildymas

Kai detektorius veikia pavojaus režimu ir CO koncentracija yra mažesnė nei 200 ppm, paspauskite TEST (testavimo) mygtuką ir palaikykite jį nuspaudę – detektorius persijungs į pavojaus signalo nutildymo režimą. Pavojaus signalo nutildymo režimas yra toks

pat, kaip ir pavojaus režimas, išskyrus tai, kad laikinai nutildomas garso signalas. Pavojaus signalo indikatorius vis dar mirksi. Pavojaus signalo nutildymo režimas trunka trumpiau nei 10 minučių. Juo aukštesnė CO koncentracija, juo trumpiau trunka pavojaus signalo nutildymo režimas. Išsijungus pavojaus signalo nutildymo režimui, vėl įsijungia pavojaus režimas. Pavojaus režimą taip pat galima išjungti paspaudus ir 1–3 sekundes palaikius nuspaustą TEST (testavimo) mygtuką. CO dujoms išsisklaidžius, pavojaus signalo nutildymo režimas automatiškai išsijungia.

Prieš nutildydami pavojaus signalą, įsitikinkite, ar situacija nėra pavojinga.

Detektoriumi veikiant pavojaus režimu, paspauskite ir 3–5 sekundes palaikykite nuspaustą TEST (testavimo) mygtuką, kol pradės mirksėti pavojaus signalo indikatorius neskambant garso signalui. Tada įsijungs pavojaus signalo nutildymo režimas. Jei paspaudus ir palaikius nuspaustą TEST (testavimo) mygtuką garso signalas vis tiek skamba, CO koncentracija gali būti didesnė nei 200 ppm. Tokiu atveju nutildyti garso signalo negalima.

Kai yra įjungtas detektoriaus pavojaus signalo nutildymo režimas, paspauskite ir palaikykite nuspaustą TEST (testavimo) mygtuką, kol pasigirs garso signalas. Tada prietaisas vėl persijungs į pavojaus režimą.

1.5 Įspėjimai apie klaidas ir jų šalinimas

1.5.1 Įspėjimas apie jutiklio klaidas ir jų šalinimas

Jutiklio ar grandinės gedimo atveju per 3 minutes pateikiamas įspėjimas apie klaidą. Įspėjimo apie klaidą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę, kol klaida pašalinama. Įspėjimo apie klaidą signalas reiškia, kad jutiklyje gali būti atvira grandinė arba įvykęs trumpasis jungimas. Taip pat gali būti

pažeista elektronika. Lakiosios dujos, pavyzdžiui, etilo alkoholis, gali pažeisti jutiklį ir sukelti laikiną sutrikimą. Tokiu atveju pakeiskite gaminį nauju. Tada išjunkite pažeistą prietaisą ir palaikykite jį 24 valandas švariame ore, kad jis vėl galėtų tinkamai veikti.

Jei prietaiso veikimas neatsistato jį 24 valandas palaikius švariame ore, vadinasi, jis yra nepataisomai sugedęs. Gaminio nebenaudokite. Nebandykite prietaiso remontuoti patys ir nesiųskite jo remontuoti į techninės priežiūros centrą, kuriam gamintojas nėra suteikęs įgaliojimo.

⚠ Įspėjimas!
Signalizatoriui nepataisomai sugedus, nustokite juo naudotis. Nebandykite prietaiso remontuoti patys ir nesiųskite jo remontuoti į techninės priežiūros centrą, kuriam gamintojas nėra suteikęs įgaliojimo.

1.5.2 Įspėjimas apie mažą baterijų įkrovos lygį ir problemos sprendimas

Kai detektorius veikia įprastu režimu, kas minutę tikrinama jo baterijų įkrova. Kai įtampa yra mažesnė nei 3,6 V, siunčiamas įspėjimas apie žemą baterijų įkrovos lygį, o LCD ekrane rodomas D įkrovos lygis, kaip nurodyta 1.3.1.4 punkte.

Kai įsijungia įspėjimo apie žemą baterijų įkrovos lygį signalas, baterijų įkrovos likučio pakanka tik įspėjimui apie žemą baterijų įkrovos lygį vieną mėnesį siųsti arba įspėjimui apie pavojų kelias minutes perduoti. Todėl kuo greičiau pakeiskite AA LR6 baterijas.

Svarbu!

Jeigu kas minutę pasigirsta vienas pyptelėjimas ir LCD ekrane rodomas D įkrovos lygis, nedelsdami pakeiskite LR6 AA baterijas. Priešingu atveju detektorius tinkamai neveiks, todėl gali kilti pavojus jūsų sveikatai.

1.6 Eksploatavimo trukmė ir įspėjimas apie eksploatavimo termino pabaigą

1.6.1 Eksploatavimo trukmė

Šis gaminys tarnauja 10 metų. Įjungus maitinimą, pradėdamas skaičiuoti jo eksploatavimo laiką. Praėjus 10 metų, įsijungia prietaiso įspėjimo apie eksploatavimo termino pabaigą signalas. Po šio įspėjimo gaminį reikia pakeisti.

1.6.2 Įspėjimas apie eksploatavimo termino pabaigą

Įspėjimo apie eksploatavimo termino pabaigą signalas įsijungia ne rečiau nei kartą per minutę, kaip nurodyta 1.3.1 punkte.

Dažnai įjungiant ar išjungiant detektorių gali įvykti laiko nustatymo klaida. Todėl dažnai neįjunkite ir neišjunkite detektoriaus. Dažnai tikrinkite prietaiso pagaminimo datą, kad įsitikintumėte, ar nepasibaigė jo eksploatavimo terminas.

Svarbu!

Pasigirdę trys greiti pyptelėjimai tam tikrais intervalais reiškia, kad baigėsi prietaiso eksploatavimo laikas. Tokiu atveju nedelsdami pakeiskite gaminį nauju.

2 Montavimas

2.1 Montavimo vietos

Signalizatorius montuokite miegamosiose ir gyvenamosiose patalpose. Juos taip pat galite įrengti tose vietose, kuriose, jūsus manymu, gali būti CO nuotėkis. Šį gaminį rekomenduojame įrengti kiekviename namo aukšte, kad pavojaus signalą girdėtų visose miegamosiose patalpose esantys žmonės.

Norėdami išvengti prietaiso pažeidimo, klaidingų pavojaus signalų ir užtikrinti optimalų jo veikimą, nemontuokite jo toliau nurodytose vietose:

2.1.1 Nemontuokite prietaiso uždaroje erdvėje (pavyzdžiui, virtuvės spintelėje ar už užuolaidų).

2.1.2 Nemontuokite prietaiso užstatytose vietose (pavyzdžiui, už baldų).

2.1.3 Nemontuokite prietaiso ant grindų arba vandentiekio vamzdžio.

2.1.4 Nemontuokite šalia durų ar langų.

2.1.5 Nemontuokite šalia ventiliatoriaus ar oro kondicionieriaus.

2.1.6 Nemontuokite šalia ventiliacijos angų ar dūmtakių.

2.1.7 Nemontuokite tose vietose, kur temperatūra gali lengvai nukristi iki -10 °C arba viršyti 40 °C, nebent jums to specialiai reikia.

2.1.8 Nemontuokite jutiklio tose vietose, kur yra daug lempų suodžių ar dulkių, kurios gali užblokuoti jutiklį.

2.1.9 Nemontuokite pernelyg drėgnose vietose.

2.1.10 Nemontuokite šalia virtuvės prietaisų ar maisto ruošimo įrangos.

2.2 Montavimo instrukcijos

Prietaisą montuokite tokioje vietoje, kur būtų patogu jį tikrinti ir naudoti. Tvirtinant prie sienos, montavimo vietos aukštis turi būti

didesnis nei 1,5 m. Tarp prietaiso ir lubų turi būti paliktas bent 0,3 m tarpas. Prietaisas turi būti montuojamas 1,5 m atstumu nuo kampų, sienų kraštų ir didelių baldų.

Signalizatoriaus montavimo etapai

- a) Išimkite montavimo plokštelę ir lygiai pridėkite prie sienos pasirinktoje montavimo vietoje. Pieštuku pažymėkite skylės. Naudodami perforatorių ir plaktuką, pažymėtose vietose padarykite dvi skylės (6 mm skersmens ir 40 mm gylio).
- b) Į skylės įkiškite du plastikinius inkarus. Pritvirtinkite montavimo plokštelę prie sienos prisukdami ją varžtais viršuje.
- c) Įsitikinę, kad montavimo plokštelė tinkamai pritvirtinta prie sienos, įjunkite detektorių ir patikrinkite jo veikimą, kaip nurodyta 1.4.4 punkte. Jei testavimo rezultatas yra normalus, uždėkite signalizatorių ant montavimo plokštelės, kad užsifikuotų.

2.3 Pastabos dėl montavimo

- Detektorius negali užsifikuoti, kol nėra tinkamai įdėtos baterijos. Nenaudokite jėgos jį tvirtindami, nes galite pažeisti.
- Jei montuojate signalizatorių garaže, netvirtinkite jo šalia motorinių transporto priemonių išmetamųjų dujų sistemos angos. Užvedus automobilį išsiskiria didelis CO kiekis. Dėl laikinai susidariusios CO koncentracijos, kuri nėra pavojinga gyvybei, gali įsijungti pavojaus signalas.



Įspėjimas!

Norint, kad prietaisas būtų tinkamai įrengtas ir sklandžiai veikėtų, jis turi būti montuojamas griežtai laikantis šio naudotojo vadovo arba šis darbas turėtų būti patikėtas kvalifikuotiems specialistams.

3 Techninė priežiūra

3.1 Kitų dujų poveikis gaminiui

Toliau išvardytos dujos, dėl kurių gali įsijungti klaidingas pavojaus signalas arba būti pažeistas jutiklis:

Metanas, propanas, izobutanas, etilenas, etanolis, alkoholis, izopropanolis, benzenas, toluenas, etilacetatas, vandenilis, vandenilio sulfidas ir sieros dioksidas. Į šį sąrašą patenka beveik visi aerosoliniai purškalai, alkoholis, dažai, skiedikliai, tirpikliai, rišikliai, plaukų lakas, priemonės po skutimosi, kvepalai, automobilių išmetamosios dujos (šaltas užvedimas) ir kai kurios valymo priemonės. Į prietaisą patekusios minėtos dujos gali sukelti klaidingą pavojaus signalą arba nepataisomai jį sugadinti. Jei įsijungia pavojaus signalas ir užuodžiate erzinantį dujų kvapą, tai gali būti klaidingas pavojaus signalas, nes CO dujos yra bespalvės ir bekvapės. Palaikykite gaminį švariame ore. Jei po 30 minučių jis vis dar veikia pavojaus režimu, vadinasi, gaminys buvo užterštas. Išjungtą prietaisą reikėtų ilgesnį laiką palaikyti švariame ore. Jei prietaiso veikimas po 24 valandų neatsistato, vadinasi, sugedo jutiklis. Tokiu atveju prietaiso nebenaudokite.

Svarbu!

Jei prietaisas yra užterštas kitomis dujomis, išjungę maitinimą palaikykite jį švariame ore. Jei po 24 valandų prietaiso veikimas neatsistato, nebenaudokite jo.

3.2 Valymas ir priežiūra

Naudojamas gaminys visada turi būti švarus, nes priešingu atveju jis gali netinkamai veikti ar net sugesti. Kartą per mėnesį prietaisą reikia išvalyti ir patikrinti toliau nurodytu būdu.

3.2.1 Pašalinkite dulkes dulkių siurbliu.

3.2.2 Nuvalykite paviršių drėgna minkšta (išgręžta) šluoste.

3.2.3 Paspauskite TEST (testavimo) mygtuką, įsitikinkite, ar detektorius tinkamai veikia, ir vėl jį pritvirtinkite, kad galėtumėte naudotis toliau.

Nevalykite signalizatoriaus cheminėmis medžiagomis, pavyzdžiui, alkoholiu, benzinu, valymo priemonėmis ir pan., nes galite jį sugadinti.

Svarbu!

Valykite prietaisą kartą per mėnesį. Nevalykite signalizatoriaus cheminėmis valymo priemonėmis.

3.3 Patarimai dėl priežiūros

- Nepurškite cheminių aerosolių, pavyzdžiui, oro gaiviklių, plaukų lako, kvepalų, vabzdžių naikinimo priemonių ar purškiamų dažų šalia signalizatoriaus.
- Nedažykite CO signalizatoriaus. Jei reikia dažyti sienas ir grindis, iš pradžių įdėkite signalizatorių į švarų plastikinį maišelį. Kvapai visiškai išsisklaidžius, vėl pritvirtinkite signalizatorių.
- Neužblokuokite ir neuždenkite signalizatoriaus ventiliacinės angos kliais ar kitomis medžiagomis.
- Jei detektorius nukrenta ant žemės, pakelkite jį ir patikrinkite, ar baterijos yra savo vietoje. Įsitikinę, jog baterijos yra tinkamai įdėtos, vėl paspauskite TEST (testavimo) mygtuką ir,

prieš tvirtindami prietaisą, patikrinkite, ar gerai veikia jo funkcijos.

3.4 Signalizatoriaus ardymo ir remonto be leidimo keliami pavojai

Prieš išvežant iš gamyklos detektorius buvo sukalibruotas. Jei be leidimo jį išardysite ir pakeisite bet kurį komponentą ar programinę įrangą, gali įsijungti klaidingas pavojaus signalas arba sutrikti prietaiso veikimas. Todėl neardykite ir nemodifikuokite jokio komponento ar programos.



Įspėjimas!

Neardykite ir nemodifikuokite jokio komponento ar programos, nes gali sutrikti prietaiso veikimas.

4 Informacija apie anglies monoksidą

4.1 Bendroji informacija apie anglies monoksidą

Anglies monoksidas yra bespalvės ir bekvapės dujos, kurios susidaro degant degioms medžiagoms ir gali sukelti mirtį. Kai degių medžiagų degimo procesas vyksta uždaroje patalpoje, gali susidaryti didelė anglies monoksido koncentracija. Patekus į organizmą tam tikram kiekiui anglies monoksido, žmogus miršta. Daugelio šalių vartotojų produktų saugos komisijos yra įspėjusios visuomenę apie mirtinai nuodingų dujų žalą ir apsinuodijimą anglies monoksidu paskelbusios didžiausia visuomenės saugumo problema.

4.2 Galimi anglies monoksido šaltiniai

Namuose anglies monoksido dujos gali išsiskirti naudojantis šildymo ir degimo prietaisais, tokiais kaip viryklės, vandens šildytuvai, židiniai, anglinės kepsninės, gamtinių dujų krosnys,

šildymo prietaisai, mikrogeneratoriai ir pan. Privačiuose garažuose veikiančios transporto priemonės taip pat gali išskirti CO.

Kai šie prietaisai yra gerai vėdinami arba veikia įprastomis sąlygomis, išsiskiriantis anglies monoksido kiekis yra nedidelis ir greitai išsisklaido, nepakenkdamas žmonių sveikatai. Tačiau kai trūksta deguonies arba degimas yra nepakankamas, taip pat kai prietaisai yra netvarkingi, susidaro didelė anglies monoksido koncentracija. Kadangi ventiliacija nėra tinkama ir anglies monoksidas greitai neišsisklaido, susikaupia didelė anglies monoksido koncentracija, kuri yra kenksminga žmonių sveikatai.



Įspėjimas!

Prietaisas tik informuoja, kad ore yra anglies monoksido, ir įspėja žmones, jog reikia spręsti problemą arba išeiti iš patalpos. Jis negali užkirsti kelio CO atsiradimui.

4.3 Apsinuodijimo anglies monoksidu požymiai

- Dažniausiai pasitaikantys lengvo apsinuodijimo simptomai: nedidelis galvos skausmas, pykinimas, vėmimas, nuovargis.
- Dažniausiai pasitaikantys vidutinio apsinuodijimo simptomai: galvos skausmas, mieguistumas, sumišimas, pagreitetėjęs širdies pulsas.
- Dažniausiai pasitaikantys sunkaus apsinuodijimo simptomai: traukuliai, sąmonės netekimas, širdies ir kvėpavimo nepakankamumas, smegenų pažeidimas, mirtis. Maži vaikai ir vyresnio amžiaus žmonės gali būti labiau pažeidžiami. Atkreipkite dėmesį į didelės rizikos grupę

priskiriamus asmenis, nes koncentracijai pasiekus tam tikrą lygį jiems gali grėsti didesnis pavojus.

Pajutę net lengvo apsinuodijimo CO simptomus, nedelsdami kreipkitės į gydytoją!



Įspėjimas!

Prietaisas negali apsaugoti nuo ilgalaikio anglies monoksido poveikio. Be to, jis negali visapusiškai apsaugoti ypatingos rizikos grupei priklausančių asmenų.

4.4. Ką daryti pasigirdus pavojaus signalui



Įspėjimas!

Anglies monoksidas yra nuodingos dujos, galinčios sukelti mirtį. Įsijungęs prietaiso pavojaus signalas reiškia, kad ore susikaupė itin pavojingų anglies monoksido dujų.

Anglies monoksidu galima mirtinai apsinuodyti, todėl pasigirdus prietaiso pavojaus signalui imkitės toliau nurodytų veiksmų:

- 1) Nustokite naudotis visais kurą deginančiais prietaisais ir įsitikinkite, ar jie išjungti. Kuo greičiau atidarykite duris ir langus. Įjunkite vėdinimo ir ištraukimo sistemas.
- 2) Pasirūpinkite, kad visi žmonės nedelsdami išeitų į gryną orą. Kreipkitės pagalbos į avarines tarnybas. Negrįžkite į patalpas nenustojus skambėti pavojaus signalui ir signalizatoriui nepradėjus veikti įprastu režimu.
- 3) Jei pajutote apsinuodijimo anglies monoksidu požymių, kreipkitės į gydytoją.

4) Jei pavojaus signalas per 24 valandas vėl įsijungia, iš naujo atlikite minėtus veiksmus ir iškviškite kvalifikuotą specialistą, kad jis apžiūrėtų kurą deginančią įrangą bei prietaisus, iš kurių sklinda CO, ir patikrintų, ar tinkamai veikia vėdinimo ir ištraukimo sistema. Jei patikros metu nustatomos problemos, nedelsdami nustokite naudotis įranga. Įrangos remonto darbus patikėkite kvalifikuotam specialistui.

5 Priedų sąrašas

Gaminys tiekiamas su šiais priedais:

Nr.	Priedo pavadinimas	Kiekis
1	CO signalizatorius	1
2	Montavimo plokštelė	1
3	Varžtas	2
4	Plastikinis inkaras	2
5	Naudotojo vadovas	1

Norint tinkamai naudotis prietaisu, labai svarbu įdėmiai perskaityti šį naudotojo vadovą ir laikyti jį saugioje vietoje. Mūsų įmonė neprisiima atsakomybės už gaminio pažeidimus dėl žmoniškųjų veiksmų ir dėl to patirtus nuostolius.



Šis simbolis matomas ant produkto arba jį lydinčios dokumentacijos nurodo, kad panaudoti ir nebeeksploatuojami elektriniai ir elektroniniai prietaisai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis. Siekiant tinkamai utilizuoti, pakeisti, atstatyti arba perdirbti elektros prietaisus, juos būtina pristatyti į specialius surinkimo punktus, kur jie priimami nemokamai. Tam tikrose šalyse,

tokius prietaisus galima gražinti prietaisą pardavusiai kompanijai, jei įsigyjamas analogiškas naujas prietaisas. Tinkamas elektros prietaisų utilizavimas padeda išsaugoti vertingus resursus ir apsaugo žmonių sveikatą ir aplinką nuo bet kokios potencialios neigiamos įtakos, kuri gali atsirasti jei prietaisas bus netinkamai naudojamas arba utilizuojamas. Prašome susisiekti su vietiniais specialistais, kurie jums nurodys artimiausio specialiojo surinkimo punkto koordinates. Už netinkamą ir šalyje galiojančių taisyklių neatitinkantį elektros prietaisų utilizavimą taikomos nuobaudos.

Wprowadzenie (PL)

Uwaga:

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Ten czujnik tlenku węgla jest przeznaczony do wykrywania tlenku węgla i NIE może być używany do wykrywania dymu ani innych gazów. Jako że zasięg wykrywania jest ograniczony, zalecamy zainstalowanie czujników CO w każdym pomieszczeniu w domu, aby skutecznie chronić całą rodzinę.

Charakterystyka produktu:

Czujnik został zaprojektowany i przetestowany pod kątem wykrywania tlenku węgla w pomieszczeniach mieszkalnych. Spełnia on wymagania normy PN EN 50291-1:2018. Wykorzystuje on czujkę elektrochemiczną o wysokiej czułości, stabilnym działaniu, wysokiej odporności na zakłócenia, niewielkich rozmiarach i długiej trwałości. Umożliwia ostrzeżenie o usterce czujki, niskim stanie naładowania baterii, zużyciu urządzenia i niskim stężeniu CO.

Spis treści

- 1 Charakterystyka i dane techniczne
 - 1.1 Parametry elektryczne
 - 1.2 Skrócony opis produktu
 - 1.2.1 Budowa produktu
 - 1.2.2 Funkcje części
 - 1.3 Sygnalizacja i włączanie zasilania

- 1.3.1 Sygnalizacja
- 1.3.2 Włączanie
- 1.4 Zasada działania
 - 1.4.1 Normalna praca
 - 1.4.2 Stan alarmowy
 - 1.4.3 Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO
 - 1.4.4 Testowanie
 - 1.4.5 Wyciszenie alarmu
- 1.5 Ostrzeżenia o usterkach i ich usuwanie
 - 1.5.1 Ostrzeżenie o usterkach czujnika i ich usuwanie
 - 1.5.2 Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii i postępowanie
- 1.6 Ostrzeżenie o okresie eksploatacji i końcu przydatności do użycia
 - 1.6.1 Okres eksploatacji
 - 1.6.2 Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia
- 2 Instalacja
 - 2.1 Miejsca instalacji
 - 2.2 Instrukcja instalacji
 - 2.3 Uwagi dotyczące instalacji
- 3 Konserwacja
 - 3.1 Wpływ innych gazów na produkt
 - 3.2 Czyszczenie i konserwacja
 - 3.3 Wskazówki dotyczące konserwacji
 - 3.4 Zagrożenia związane z demontażem i naprawą czujnika bez uprawnień
- 4 Informacje o tlenku węgla
 - 4.1 Ogólne informacje o tlenku węgla
 - 4.2 Możliwe źródła tlenku węgla

- 4.3 Objawy zatrucia tlenkiem węgla
- 4.4 Co robić, gdy włączy się alarm
- 5 Wyposażenie
 - 1 Charakterystyka i dane techniczne
 - 1.1 Parametry elektryczne
 - Wykrywane gazy: tlenek węgla
 - Wymiary: 107 × 77 × 36 mm
 - Ciężar: 116 g
 - Zasilanie: Baterie 3-AA LR6
 - Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii: Gdy napięcie jest niższe niż 3,6 V, pojawia się ostrzeżenie o niskim poziomie baterii.
 - Urządzenie może działać prawidłowo jeszcze przez 7 dni po wystąpieniu ostrzeżenia.
 - Trwałość baterii: [2 lata](#)
 - Warunki pracy: temperatura od -10°C do +45°C, wilgotność względna: 0-93%
 - Prąd w stanie czuwania: <30 µA
 - Prąd w stanie alarmowym: <65 mA
 - Alarm dźwiękowy: >85 dB (3 m od urządzenia)
 - Wyświetlany zakres stężeń: 10-550 ppm
 - Dokładność wyświetlacza cyfrowego:
 - A) 30 ppm ±6 ppm
 - B) 50 ppm ±10 ppm
 - C) 100 ppm ±15%
 - D) 300 ppm ±15%
 - Czasy reakcji alarmu: zgodne z normą PN EN 50291-1:2018

Stan	Stężenie CO	Bez wcześniejszego alarmu	Wcześniej alarm
A	27±3 ppm	120 min	--
B	55±5 ppm	60 min	90 min
C	110±10 ppm	10 min	40 min
D	330±30 P MM	--	3 min

Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO: Gdy stężenie CO będzie wyższe niż 30 ppm przez czas dłuższy niż 60 minut lub gdy stężenie CO będzie wyższe niż 40 ppm przez czas dłuższy niż 40 minut, pojawi się ostrzeżenie o niskim stężeniu CO.

Wyjście ze stanu alarmowego: Gdy stężenie CO spadnie poniżej 40 ppm, alarm zostanie automatycznie wyłączony.

Wskaźnik zasilania: Miga co około 45 sekund.

Ostrzeżenie o usterce: W przypadku wystąpienia usterki ostrzeżenie zostanie uruchomione w ciągu 3 minut.

Miejsce stosowania: Pomieszczenia mieszkalne.

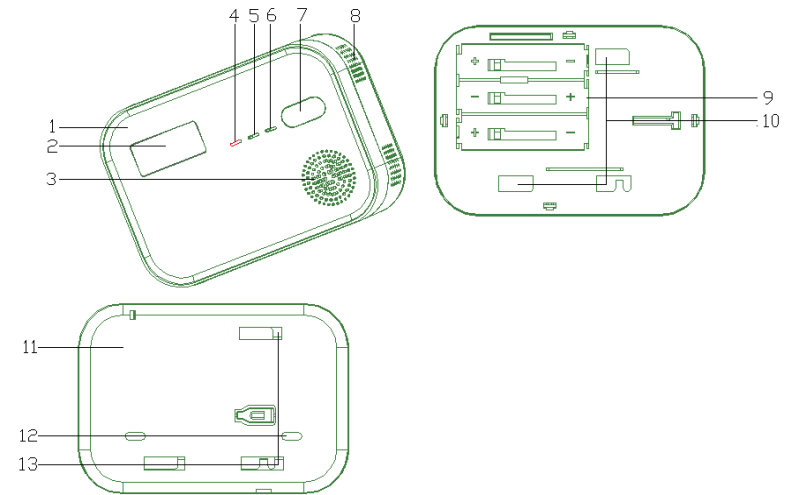
Trwałość produktu: 10 lat.

Uwaga:
Po 10 latach użytkowania produktu należy zaprzestać jego używania dla własnego bezpieczeństwa i zutylizować go zgodnie z lokalnymi przepisami.

1.2 Skrócony opis produktu

1.2.1 Budowa produktu

Budowa czujnika KD-218A:



Rys. 1

- 1: Alarm CO. 2: Wyświetlacz LCD. 3: Sygnalizator dźwiękowy.
4: Wskaźnik zasilania. 5: Wskaźnik usterki. 6: Wskaźnik alarmu.
7: Przycisk testu. 8: Wlot czujnika. 9: Pojemnik na baterie.
10: Otwór montażowy. 11: Płytkę montażową
12: Otwór na wkręt. 13: Klamra.

1.2.2 Funkcje części

- 1) Alarm CO: Cały produkt.
- 2) Wyświetlacz LCD: Wyświetlanie parametrów czujnika.
- 3) Sygnalizator dźwiękowy: Sygnalizator dźwiękowy czujnika.
- 4) Wskaźnik zasilania: Zielona dioda sygnalizująca zasilanie.
- 5) Wskaźnik usterki: Żółta dioda sygnalizująca usterkę.
- 6) Wskaźnik alarmu: Czerwona dioda sygnalizująca stan alarmowy.
- 7) Przycisk testu: Służy do testowania i wyciszania alarmu.
- 8) Wlot czujnika: Wlot gazu.

- 9) Pojemnik na baterię: Miejsce, w którym należy umieścić baterię.
- 10) Otwór montażowy: Otwór na klamrę.
- 11) Płytkę montażową: Płytkę, do której mocuje się czujnik.
- 12) Otwór na wkręt: Otwór do montażu za pomocą wkrętów.
- 13) Klamra: Służy do mocowania czujnika do płytki montażowej.

1.3 Sygnalizacja i włączanie zasilania

1.3.1 Sygnalizacja

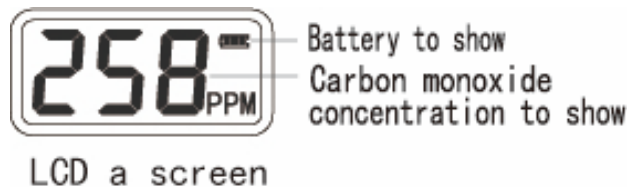
1.3.1.1 Opis sposobów sygnalizacji

Informacja	Stan	Funkcja
Komunikat o włączeniu zasilania	Wskaźnik zasilania, wskaźnik usterki i wskaźnik alarmu będą migać jednocześnie, a sygnalizator będzie emitować sygnał dźwiękowy.	Oznacza to, że zasilanie jest normalnie podłączone. Wskaźnik zasilania świeci, a sygnalizator może emitować normalny dźwięk, co oznacza, że wskaźniki i sygnalizator działają normalnie. W przeciwnym razie występuje usterka.
Normalna praca	Wskaźnik zasilania miga co najmniej raz na minutę.	Oznacza to, że czujnik działa normalnie.
Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii	Wskaźnik usterki miga i urządzenie emituje sygnał dźwiękowy co najmniej raz na minutę.	Oznacza to, że należy wymienić baterie.
Ostrzeżenie o usterce	Wskaźnik usterki miga dwukrotnie i urządzenie emituje sygnał dźwiękowy.	Oznacza to, że w czujniku lub jego obwodzie występuje

	Gdy zostanie wykryta usterka, ostrzeżenie będzie emitowane co najmniej raz na minutę.	usterka. Ostrzeżenie o usterce będzie emitowane co najmniej raz na minutę, aż do jej usunięcia.
Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia	Wskaźnik usterki miga trzykrotnie i urządzenie emituje sygnał dźwiękowy. Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia będzie emitowane co najmniej raz na minutę.	Oznacza to koniec okresu eksploatacji urządzenia.
Ostrzeżenie o alarmie	Wskaźnik alarmu miga 5 razy i emitowane są sygnały dźwiękowe. Stanowi to jeden cykl alarmu. Ostrzeżenie o alarmie będzie emitowane 3 razy co 10 sekund.	Sygnalizuje stan alarmowy i wykrycie niebezpiecznego stężenia CO.
Wyciszenie alarmu	Gdy czujnik jest w stanie alarmowym, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TEST, co spowoduje wyciszenie alarmu. Stan wyciszenia alarmu różni się od stanu alarmowego tylko tym, że tymczasowo wyłączony zostaje sygnalizator dźwiękowy. Wskaźnik alarmu nadal miga. Stan wyciszenia alarmu trwa krócej niż 10 minut.	Stan wyciszenia alarmu bez sygnalizacji dźwiękowej jest możliwy jedynie wtedy, gdy stężenie CO jest niższe niż 200 ppm.

Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO	Wskaźnik alarmu miga 4 razy, a sygnały dźwiękowe emitowane są z niższą częstotliwością. Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO będzie emitowane co najmniej raz na pięć minut, a odstęp między kolejnymi ostrzeżeniami będzie wynosił co najmniej 3 minuty.	Oznacza to wykrycie niskiego stężenia CO.
Testowanie	Nacisnąć przycisk TEST – wskaźniki zasilania, usterki i alarmu będą migać jednocześnie. Jeśli czujnik działa prawidłowo, zostanie uruchomiony jeden cykl alarmowy. Jeśli działa nieprawidłowo, pojawi się ostrzeżenie o usterce.	Testowanie odbywa się ręcznie.

1.3.1.2 Wskazania wyświetlacza LCD



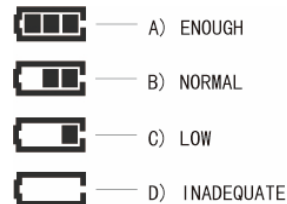
Wyświetlacz LCD może pokazywać stężenie CO, poziom naładowania baterii, ostrzeżenie o usterce, ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia, komunikat o włączeniu zasilania oraz o testowaniu.

1.3.1.3 Komunikat o włączeniu zasilania



Informuje o włączeniu zasilania.

1.3.1.4 Stan baterii



A) Wystarczający

B) Normalny

C) Niski

D) Zostanie wyświetlone ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii.

1.3.1.5 Stężenie CO



Wyświetlacz LCD pokazuje stężenie CO w ppm.

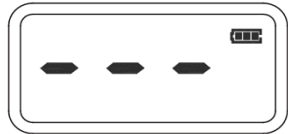
Gdy stężenie CO jest niższe niż 10 ppm, wyświetlany jest komunikat 0 PPM.

Gdy stężenie CO jest niższe niż 550 ppm, wyświetlany jest komunikat „Hco”.



Stężenie CO przekraczające 550 ppm jest bardzo niebezpieczne.

1.3.1.6 Testowanie



Sygnalizuje stan testowania.

1.3.1.7 Ostrzeżenie o usterce



Sygnalizuje wystąpienie usterki.

1.3.1.8 Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia



Informuje o końcu okresu eksploatacji i konieczności wymiany produktu.

1.3.1.9 Komunikat o włączeniu zasilania

Po włożeniu baterii i włączeniu zasilania czujnika wyświetlany jest komunikat o włączeniu zasilania. Oznacza on, że zasilanie jest włączone normalnie, a wskaźniki i sygnalizator dźwiękowy działają.

Wyświetlacz LCD pokazuje komunikat „EN”.

1.3.1.10 Stan baterii

Gdy czujnik pracuje normalnie, wskaźnik zasilania miga co 45 sekund. Jeśli wykryte zostało niskie stężenie CO, ale nie został uruchomiony alarm, częstotliwość ta będzie niższa niż 45 sekund. Wyświetlacz LCD cały czas pokazuje poziom naładowania baterii.

1.3.1.11 Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii

Gdy napięcie spadnie poniżej 3,6 V, ostrzeżenie o niskim poziomie baterii będzie emitowane co najmniej raz na minutę.

Wyświetlacz LCD wskazuje stan D, jak pokazano w punkcie 1.3.1.4.

1.3.1.12 Ostrzeżenie o usterce

Jeżeli w detektorze lub obwodzie wystąpi usterka, ostrzeżenie o niej zostanie uruchomione w ciągu 3 minut. Ostrzeżenie o usterce będzie emitowane co najmniej raz na minutę, aż do jej usunięcia. W przypadku ostrzeżenia o usterce na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „Err”.

1.3.1.13 Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia

Po upływie około 10 lat działania czujnika pojawi się ostrzeżenie o końcu okresu eksploatacji. Produkt nie może być nadal używany. Gdy wystąpi ostrzeżenie o zakończeniu eksploatacji, na wyświetlaczu LCD pojawi się napis „End”.

1.3.1.14 Ostrzeżenie o alarmie

Czas reakcji alarmu czujnika jest zgodny z normą EN 50291. W stanie alarmu wystąpią co najmniej trzy cykle alarmowe, a odstęp między każdym cyklem będzie krótszy niż 10 sekund. Alarm zakończy się automatycznie po 6 minutach, gdy tlenek węgla przestanie być obecny.

1.3.1.15 Wyciszenie alarmu

Gdy czujnik jest w stanie alarmowym, a stężenie CO jest niższe niż 200 ppm, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TEST, co

spowoduje przejście w stan wyciszenia alarmu. Stan wyciszenia alarmu różni się od stanu alarmowego tylko tym, że tymczasowo wyłączony zostaje sygnalizator dźwiękowy. Wskaźnik alarmu nadal miga. Stan wyciszenia alarmu trwa krócej niż 10 minut. W stanie wyciszenia alarmu należy nacisnąć przycisk TEST, co spowoduje natychmiastowe przywrócenie stanu alarmowego.

1.3.1.16 Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO

Gdy stężenie CO będzie wyższe niż 30 ppm przez czas dłuższy niż 60 minut lub gdy stężenie CO będzie wyższe niż 40 ppm przez czas dłuższy niż 40 minut, ostrzeżenie o niskim stężeniu CO będzie się pojawiać co 3 do 5 minut. Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO różni się wyraźnie od ostrzeżenia alarmowego; zob. punkt 1.3.1.1.

1.3.1.17 Testowanie

Gdy czujnik działa normalnie, należy nacisnąć przycisk TEST, co spowoduje przeprowadzenie testu. Jeśli czujnik jest w stanie alarmowym, przejdzie w stan wyciszenia alarmu.

1.3.2 Włączanie

Ten produkt ma pojemnik na baterie z czerwonym trzpieniem.

Należy zastosować 3 wymienne baterie alkaliczne AA LR6.

Trwałość baterii wynosi zwykle co najmniej 2 lata.

Po włożeniu 3 baterii AA LR6 czujnik zostanie włączony.

Nacisnąć czerwony trzpień i włożyć baterie zgodnie z oznaczeniami biegunowości w pojemniku.

Jeśli komunikat o włączeniu zasilania jest zgodny z podanym w punkcie 1.3.1, oznacza to, że sygnalizator dźwiękowy i wskaźniki diodowe działają prawidłowo. Czujnik rozpocznie normalną pracę w ciągu 20–30 sekund po włączeniu zasilania.

Urządzenie należy włączyć w czystym powietrzu, w którym nie występuje tlenek węgla. W przeciwnym razie może nastąpić natychmiastowe uruchomienie alarmu.

⚠ Ostrzeżenie:
Urządzenie należy włączyć w czystym powietrzu, w którym nie występuje tlenek węgla. W przeciwnym razie może nastąpić natychmiastowe uruchomienie alarmu.

1.4 Zasada działania

1.4.1 Normalna praca

Czujnik rozpocznie normalną pracę w ciągu 20–30 sekund po włączeniu zasilania. Wskaźnik zasilania miga co 45 sekund. Gdy w powietrzu znajduje się tlenek węgla, wskaźnik zasilania miga co 30 sekund. Wskaźnik usterki i wskaźnik alarmu są wyłączone.

1.4.2 Stan alarmowy

Czas reakcji alarmu czujnika jest zgodny z normą EN 50291. Alarm wyłączy się dopiero wtedy, gdy stężenie CO spadnie poniżej 40 ppm. Po umieszczeniu czujnika w czystym powietrzu alarm wyłączy się automatycznie po 6 minutach, można go też wyłączyć, naciskając i przytrzymując przycisk TEST przez 1–3 sekundy.

Uwaga:

Następujące po sobie kolejno sygnały dźwiękowe oznaczają wysokie stężenie CO. Wszystkie osoby powinny niezwłocznie opuścić niebezpieczne miejsce i zwrócić się o pomoc.

1.4.3 Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO

W codziennych sytuacjach często pojawia się tlenek węgla o niskim stężeniu. Na przykład palenie papierosów, palenie świec i urządzenia spalające gaz mogą wytwarzać CO o niskim stężeniu. Mimo że nie jest on szkodliwy dla zdrowych osób, długotrwałe

wystawienie na niskie stężenie CO może mieć negatywny wpływ na zdrowie osób z grup bardziej wrażliwych, takich jak dzieci, kobiety w ciąży, osoby w podeszłym wieku lub osoby ze schorzeniami. Ostrzeżenie to ma pomóc takim osobom uniknąć długotrwałego narażenia na tlenek węgla o niskim stężeniu. Nie oznacza to, że sytuacja jest niebezpieczna, nie należy więc wpadać w panikę.

Gdy stężenie CO będzie wyższe niż 30 ppm przez czas dłuższy niż 60 minut lub gdy stężenie CO będzie wyższe niż 40 ppm przez czas dłuższy niż 40 minut, pojawi się ostrzeżenie o niskim stężeniu CO. Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO, o którym mowa w punkcie 1.3.1, różni się wyraźnie od ostrzeżenia alarmowego:

różnica	Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO	Ostrzeżenie o alarmie
1	Wskaźnik alarmu miga 4 razy, a sygnały dźwiękowe emitowane są z niższą częstotliwością.	Wskaźnik alarmu miga 5 razy, a sygnały dźwiękowe emitowane są z wyższą częstotliwością.
2	Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO jest emitowane raz na 3 do 5 minut.	Ostrzeżenie alarmowe jest emitowane 3 razy co 10 sekund.

Ostrzeżenie o niskim stężeniu CO utrzymuje się, dopóki stężenie CO nie będzie niższe niż 25 ppm.

Uwaga:
4 wolniejsze sygnały dźwiękowe co 3 do 5 minut zamiast ciągłego sygnału alarmowego oznaczają ostrzeżenie o niskim stężeniu CO. Nie należy wpadać w panikę. Ciągły sygnał alarmowy w krótkich odstępach oznacza

ostrzeżenie o alarmie. Stan ten jest bardzo niebezpieczny, należy niezwłocznie opuścić pomieszczenie.

1.4.4 Testowanie

Co najmniej raz w tygodniu należy przetestować alarm CO, naciskając przycisk TEST, aby upewnić się, że czujnik, sygnalizator dźwiękowy i wskaźniki działają prawidłowo. Nacisnąc przycisk TEST – wskaźniki zasilania, usterki i alarmu będą migać jednocześnie. Jeśli czujnik działa prawidłowo, zostanie uruchomiony jeden cykl alarmowy. Jeśli działa nieprawidłowo, pojawi się ostrzeżenie o usterce.

Aby ponownie wykonać test, należy odczekać co najmniej 5 sekund.

Podczas testowania na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest symbol „- - -”.

Uwaga:
Aby upewnić się, że urządzenie działa prawidłowo, produkt należy testować co najmniej raz w tygodniu.

1.4.5 Wyciszenie alarmu

Gdy czujnik jest w stanie alarmowym, a stężenie CO jest niższe niż 200 ppm, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TEST, co spowoduje przejście w stan wyciszenia alarmu. Stan wyciszenia alarmu różni się od stanu alarmowego tylko tym, że tymczasowo wyłączony zostaje sygnalizator dźwiękowy. Wskaźnik alarmu nadal miga. Stan wyciszenia alarmu trwa krócej niż 10 minut. Im wyższe jest stężenie CO, tym krócej trwa stan wyciszenia alarmu.

Po zakończeniu wyciszenia alarmu urządzenie powróci do stanu alarmowego. Stan alarmowy można również wyłączyć, naciskając i przytrzymując przycisk TEST przez 1–3 sekund. Jeśli tlenek węgla zniknie, urządzenie automatycznie wyłączy stan wyciszenia alarmu.

Przed wyciszeniem alarmu należy upewnić się, że nie występuje żadne zagrożenie.

Gdy czujnik jest w stanie alarmowym, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TEST przez 3 do 5 sekund, aż wskaźnik alarmu zacznie migać bez sygnału dźwiękowego, co spowoduje przejście w stan wyciszenia alarmu. Jeśli po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku TEST nadal słychać sygnały dźwiękowe, stężenie CO może być większe niż 200 ppm. W takim przypadku nie można wyciszyć alarmu.

Gdy czujnik jest w stanie wyciszenia alarmu, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TEST do ustyszenia sygnałów dźwiękowych, co spowoduje powrót do stanu alarmowego.

1.5 Ostrzeżenia o usterkach i ich usuwanie

1.5.1 Ostrzeżenie o usterkach czujnika i ich usuwanie

Jeżeli w detektorze lub obwodzie wystąpi usterka, ostrzeżenie o niej zostanie uruchomione w ciągu 3 minut. Ostrzeżenie o usterce będzie emitowane co najmniej raz na minutę, aż do jej usunięcia. Ostrzeżenie o usterce może oznaczać zwarcie lub przerwę w obwodzie czujki. Mogło też nastąpić uszkodzenie układu elektronicznego. Opary substancji, takich jak alkohol etylowy, mogą oddziaływać na czujkę i powodować przejściowe zakłócenia. W takim przypadku należy wymienić produkt na nowy. Następnie należy wyłączyć uszkodzone urządzenie i umieścić je w czystym powietrzu na 24 godziny, a powróci ono do normalnego stanu.

Jeśli po umieszczeniu w czystym powietrzu na 24 godziny urządzenie nie zregeneruje się, oznacza to trwałe uszkodzenie. Należy zaprzestać używania produktu. Nie należy naprawiać go samodzielnie ani wysyłać do punktu serwisowego nieautoryzowanego przez producenta.

⚠ Ostrzeżenie:
Jeśli czujnik został trwale uszkodzony, należy zaprzestać jego używania. Nie należy naprawiać go samodzielnie ani wysyłać do punktu serwisowego nieautoryzowanego przez producenta.

1.5.2 Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii i postępowanie
Gdy czujnik pracuje normalnie, stan naładowania baterii jest sprawdzany co minutę. Gdy napięcie spadnie poniżej 3,6 V, pojawi się ostrzeżenie o niskim poziomie baterii, a na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony stan D, zgodnie z opisem w punkcie 1.3.1.4. Po pojawieniu się ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania baterii ostrzeżenie będzie występować tylko przez miesiąc lub będzie sygnalizowane trwającym kilka minut alarmem. Należy wówczas jak najszybciej wymienić baterie AA LR6.

Uwaga:

Jeśli co minutę emitowany jest jeden sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu LCD widoczny jest stan D, należy natychmiast wymienić baterie AA LR6. W przeciwnym razie czujnik może nie działać prawidłowo, co może zagrażać zdrowiu użytkownika.

1.6 Ostrzeżenie o okresie eksploatacji i końcu przydatności do użycia

1.6.1 Okres eksploatacji

Trwałość tego produktu wynosi 10 lat. Po włączeniu zasilania urządzenie rozpoczyna odmierzenie czasu, a po upływie 10 lat wyświetli ostrzeżenie o końcu okresu eksploatacji. Po wyświetleniu tego ostrzeżenia należy wymienić produkt.

1.6.2 Ostrzeżenie o końcu przydatności do użycia

Ostrzeżenie o końcu okresu eksploatacji będzie emitowane co najmniej raz na minutę – zgodnie z opisem podanym w punkcie

1.3.1.

Częste włączanie i wyłączenie czujnika może spowodować błąd odmierzenia czasu. Z tego względu nie należy włączać ani wyłączać go zbyt często. Trzeba też często sprawdzać datę produkcji, aby upewnić się, że nie upłynął termin przydatności do użycia.

Uwaga:
Trzy następujące po sobie krótkie sygnały dźwiękowe oznaczają koniec okresu eksploatacji urządzenia. Należy natychmiast wymienić urządzenie na nowe.

2 Instalacja

2.1 Miejsca instalacji

Urządzenia należy instalować w sypialniach i pomieszczeniach mieszkalnych. Możliwe jest również zainstalowanie ich w miejscach, w których można się spodziewać uwolnienia tlenu węgla. Aby mieć pewność, że alarm będzie słyszalny z każdego miejsca do spania, zalecamy zainstalowanie tego produktu na każdej kondygnacji domu.

W celu uniknięcia uszkodzenia produktu, zapobieżenia fałszywym alarmom i zapewnienia optymalnego działania nie należy instalować urządzenia:

2.1.1 w pomieszczeniach zamkniętych (np. w szafce kuchennej lub za zastoną),

2.1.2 w miejscach niedostępnych (np. za meblami),

2.1.3 na podłodze ani w kanale wodnym,

2.1.4 w pobliżu drzwi i okien,

2.1.5 w pobliżu wentylatora lub klimatyzatora,

2.1.6 w pobliżu otworów wentylacyjnych lub przewodów

kominowych,

2.1.7 w miejscach, w których temperatura może łatwo spaść do -10°C lub przekroczyć 40°C , chyba że jest to wyjątkowo konieczne,

2.1.8 w miejscach, w których znajduje się dużo sadzy i kurzu, mogących zasłonić czujnik,

2.1.9 w miejscach zbyt wilgotnych,

2.1.10 w pobliżu naczyń kuchennych lub urządzeń do gotowania.

2.2 Instrukcja instalacji

Urządzenie należy zainstalować w miejscu łatwym do sprawdzenia i obsługi przez użytkownika. W przypadku montażu na ścianie wysokość miejsca montażu powinna wynosić powyżej 1,5 m. Urządzenie powinno znajdować się w odległości co najmniej 0,3 m od sufitu. Ponadto urządzenie powinno znajdować się w odległości 1,5 m od narożnika, ściany i dużych mebli.

Sposób instalacji czujnika

- a) Wyjąć płytkę montażową i dopasować ją do ściany w wybranym miejscu montażu. Zaznaczyć otwory ołówkiem. Za pomocą przebijaka i młotka wykonać dwa otwory (średnica: 6 mm, głębokość: 40 mm) w wyznaczonych miejscach.
- b) Włożyć kotki rozporowe z tworzywa do wykonanych otworów. Przykręcić płytkę montażową do ściany wkrętami.
- c) Po sprawdzeniu, czy płytkę montażową jest przymocowana do ściany, włączyć zasilanie czujnika i wykonać test zgodnie z punktem 1.4.4. Jeśli wynik testu jest prawidłowy, nasunąć czujnik na płytkę montażową, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.

2.3 Uwagi dotyczące instalacji

- Czujnik nie zatrzaśnie się na miejscu, jeżeli baterie nie zostaną prawidłowo włożone. W celu uniknięcia uszkodzenia nie montować czujnika z użyciem dużej siły.
- W przypadku instalacji czujnika w garażu nie należy umieszczać go w pobliżu otworów wydechowych pojazdów mechanicznych. Podczas uruchamiania samochodu wydzielana jest duża ilość tlenu węgla, która ze względu na krótki czas obecności nie stanowi zagrożenia, lecz może uruchomić alarm.

⚠ Ostrzeżenie:
Aby zapewnić prawidłowy montaż i działanie urządzenia, należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi lub zlecić usługę montażu specjalście.

3 Konserwacja

3.1 Wpływ innych gazów na produkt

Gazy/substancje, które mogą prowadzić do fałszywych alarmów lub uszkodzenia czujnika, to:
metan, propan, izobutan, etylen, etanol, alkohol, izopropanol, benzen, toluen, octan etylu, wodór, siarkowodór i dwutlenek siarki, a ponadto prawie wszystkie aerozole, alkohole, farby, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki, spoiwa, lakiery do włosów, wody po goleniu, perfumy, spaliny samochodowe (zimny rozruch) i niektóre detergenty czyszczące. Gdy urządzenie jest narażone na działanie wyżej wymienionych gazów/substancji, mogą wystąpić fałszywe alarmy lub może dojść do jego trwałego uszkodzenia. W przypadku uruchomienia alarmu i wycucia drażniącego zapachu gazu może to być fałszywy alarm, ponieważ tlenek węgla jest bezbarwny i bezwonny. Umieścić urządzenie w czystym powietrzu. Jeśli po 30 minutach urządzenie znajduje się nadal w stanie alarmowym, oznacza to, że zostało zanieczyszczone. Urządzenie należy wyłączyć i umieścić na dłuższy czas w miejscu, w którym jest czyste powietrze. Jeśli produkt nie odzyska sprawności po 24 godzinach, oznacza to, że czujnik został uszkodzony i nie należy go dłużej używać.

Uwaga:

Jeśli produkt został zanieczyszczony innymi gazami, należy go wyłączyć w miejscu, w którym jest czyste powietrze. Jeżeli produkt nie zacznie działać prawidłowo po upływie 24 godzin, należy zaprzestać jego używania.

3.2 Czyszczenie i konserwacja

Podczas użytkowania produkt należy utrzymywać w czystości, ponieważ zabrudzenia mogą zakłócić działanie, a nawet prowadzić do uszkodzenia. Urządzenie czyścić i sprawdzać raz w miesiącu w opisany poniżej sposób.

3.2.1 Usunąć kurz za pomocą odkurzacza.

3.2.2 Przetrzeć obudowę zwilżoną i wyżętą miękką ściereczką.

3.2.3 Nacisnąć przycisk TEST i upewnić się, że czujnik działa prawidłowo, a następnie ponownie go zamontować i przywrócić do użytku.

Nie czyść urządzenia za pomocą środków chemicznych, takich jak alkohol, benzyna i inne preparaty do czyszczenia itp., ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.

Uwaga:
Produkt należy czyścić raz w miesiącu. Nie należy czyścić czujnika za pomocą chemicznych środków czyszczących.

3.3 Wskazówki dotyczące konserwacji

- Nie rozpylać w jego pobliżu środków chemicznych w aerozolu, takich jak odświeżacze powietrza, lakier do włosów, perfumy, środki owadobójcze lub lakiery.
- Nie należy malować czujnika CO. W przypadku malowania ścian i podłogi, należy najpierw schować czujnik do czystej torebki foliowej. Po całkowitym wywietrzeniu zapachów po malowaniu czujnik należy zamontować ponownie.
- Nie zastaniać otworu wlotowego czujnika klejem ani innymi substancjami/przedmiotami.

- Jeśli czujnik spadnie na podłogę, należy go podnieść i sprawdzić, czy baterie są dobrze zamocowane. Po upewnieniu się, że baterie są prawidłowo zamocowane, przed ponownym zainstalowaniem nacisnąć jeszcze raz przycisk TEST, aby sprawdzić, czy funkcje urządzenia działają prawidłowo.

3.4 Zagrożenia związane z demontażem i naprawą czujnika bez uprawnień

Czujnik został skalibrowany przed opuszczeniem fabryki. Samodzielny demontaż i zmiana elementów lub oprogramowania w urządzeniu mogą spowodować fałszywe alarmy lub nieprawidłowe działanie. Dlatego nie należy demontować ani modyfikować żadnych elementów lub programów.



Ostrzeżenie:

Nie należy demontować ani modyfikować żadnych elementów ani programów, ponieważ spowoduje to nieprawidłowe działanie urządzenia.

4 Informacje o tlenku węgla

4.1 Ogólne informacje o tlenku węgla

Tlenek węgla to bezbarwny i bezwonny gaz, który może powodować śmierć ludzi i powstaje podczas spalania materiałów palnych. Podczas spalania materiałów palnych w niewielkiej przestrzeni powstaje większe stężenie tlenku węgla. Wchłonięcie pewnej ilości tlenku węgla prowadzi do śmierci. Organizacje zajmujące się bezpieczeństwem produktów w wielu krajach ostrzegają opinię publiczną o śmiertelnym niebezpieczeństwie, jakie dla całych rodzin stwarza zatrucie tlenkiem węgla, uznając

je za jedno z największych zagrożeń dla bezpieczeństwa publicznego.

4.2 Możliwe źródła tlenku węgla

W warunkach domowych tlenek węgla może być wytwarzany przez urządzenia grzewcze i spalające paliwa, takie jak piece, podgrzewacze wody, kominki, grille opalane węglem drzewnym, piece na gaz ziemny, grzejniki, generatory itp. Źródłem tlenku węgla może być również uruchomiony silnik pojazdu znajdującego się w garażu przyległym do domu.

Przy zapewnieniu odpowiedniej wentylacji i normalnych warunków eksploatacji ilość powstającego tlenku węgla jest niewielka i będzie on szybko usuwany, nie stwarzając zagrożenia dla ludzi. Jednak gdy brakuje tlenu, spalanie jest niewystarczające lub urządzenia działają nieprawidłowo, powstaje tlenek węgla o wysokim stężeniu. W przypadku nieskutecznej wentylacji i szybkiego uwalniania tlenku węgla będzie się on gromadził w stężeniu niebezpiecznym dla zdrowia ludzi.



Ostrzeżenie:

Produkt jedynie sygnalizuje obecność tlenku węgla i ostrzega ludzi, aby podjąć odpowiednie środki zaradcze lub opuścić pomieszczenie. Nie zapobiega powstawaniu tlenku węgla.

4.3 Objawy zatrucia tlenkiem węgla

- Typowe łagodne objawy:
Lekki ból głowy, mdłości, wymioty, zmęczenie.
- Typowe objawy o średnim nasileniu:

Ból głowy, senność, dezorientacja, przyspieszona akcja serca.

- Typowe poważne objawy:

Drgawki, utrata przytomności, niewydolność

krążeniowo-oddechowa, uszkodzenie mózgu, śmierć.

Skutki narażenia mogą być bardziej dotkliwe u małych dzieci i osób w podeszłym wieku. Należy zwrócić uwagę na te osoby z grupy podwyższonego ryzyka, ponieważ przy pewnym stężeniu gazu narażone są one na większe niebezpieczeństwo.

W przypadku wystąpienia nawet łagodnych objawów zatrucia CO należy natychmiast skontaktować się z lekarzem!



Ostrzeżenie:

Produkt nie jest w stanie zapobiec przewlekłym skutkom narażenia na tlenek węgla. Nie zapewnia również pełnej ochrony osobom szczególnie zagrożonym.

4.4. Co robić, gdy włączy się alarm



Ostrzeżenie:

Tlenek węgla jest trującym gazem, który może być śmiertelny dla ludzi. Gdy produkt uruchomi alarm, oznacza to, że doszło do uwolnienia tlenku węgla, co jest bardzo niebezpieczne.

Jako że tlenek węgla może być śmiertelnie niebezpieczny, w przypadku alarmu należy podjąć następujące działania:

- 1) Zaprzestać używania wszystkich urządzeń spalających paliwo i upewnić się, że są one wyłączone. Szybko otworzyć drzwi i okna. Uruchomić instalację wentylacyjną i wyciągową.
- 2) Upewnić się, że wszyscy ludzie natychmiast wyszli na świeże powietrze. Wezwać służby ratownicze. Nie wracać do pomieszczenia, dopóki alarm nie wyłączy się i urządzenie nie powróci do normalnego stanu.
- 3) Zapewnić pomoc medyczną osobom, które odczuwają skutki zatrucia tlenkiem węgla.
- 4) Jeżeli alarm uruchomi się ponownie w ciągu 24 godzin, należy powtórzyć powyższe czynności i wezwać wykwalifikowanego instalatora w celu zbadania źródeł CO pochodzących z urządzeń spalających paliwo oraz sprawdzenia, czy instalacja wentylacyjna i wyciągowa działa prawidłowo. Jeśli podczas kontroli zostaną wykryte usterki, należy natychmiast zaprzestać używania urządzenia. Należy zlecić naprawę wykwalifikowanemu specjalście.

5 Wyposażenie

Produkt jest dostarczany z następującymi elementami:

Lp.	Element	Liczba
1	Czujnik CO	1
2	Płyta montażowa	1
3	Wkręt	2
4	Kotek rozporowy	2
5	Instrukcja obsługi	1

Niniejsza instrukcja obsługi ma duże znaczenie dla użytkownika produktu, dlatego należy ją uważnie przeczytać i odpowiednio

przechowywać. Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie produktu powstałe z winy użytkownika.



Ten symbol, występujący na produkcie oraz w dołączonej do niego dokumentacji, oznacza, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie należy po ostatecznym zakończeniu użytkowania wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi. W celu właściwej utylizacji, przetworzenia i recyklingu, prosimy tego typu produkty oddawać do wyznaczonych w tym celu punktów zbiórki, w których zostaną one bezpłatnie przyjęte. Ewentualnie, w niektórych krajach można też oddać produkt sprzedawcy w momencie zakupu równoważnego nowego urządzenia. Właściwa utylizacja produktu przyczynia się do ochrony cennych zasobów i zapobiega potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko i zdrowie człowieka, jaki mogłaby mieć utylizacja i obróbka przeprowadzona niewłaściwie. Aby uzyskać szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki odpadów, prosimy skontaktować się z władzami lokalnymi. Niewłaściwa utylizacja odpadów podlega karze zgodnie z przepisami krajowymi.

Manual instructions material /
Ohjekirjan materiaali /
Instruktionsmaterial /
Håndbok instruksjonsmateriale /
Juhendmaterjal /
Lietošanas norādījumi /
Naudojimo vadovo medžiaga /
Instrukcja dot. materiału



EN50291-1:2018



PAP

Manufactured for • Valmistuttaja • Tillverkad för • Produsert for • Toode tud •
Ražošanas pasūtītājs • Kieno užsakymu pagaminta • Wyprodukowano dla • Onninen
Oy, Työpajankatu 12, FI- 00580 Helsinki. Made in China. Dystrybucja w Polsce;
Onninen sp. z o.o., Ul. Emaliowa 28, 02-295 Warszawa, www.onninen.pl Onninen sp. z
o.o. jest częścią Grupy Kesko Oyj.