

# GS819

GB	CO alarm
CZ	CO alarm
SK	CO alarm
PL	Alarm CO
HU	Szén-monoxid-riasztó
SI	CO alarm
RS HR BA ME	CO alarm
DE	CO-Warngerät
UA	ЦО сигналізація
RO	Alarma CO
LT	CO signalizacija
LV	CO signalizācijas ierīce
EE	Vingugaasiandur
BG	Сигнализатор за въглероден оксид (CO)



## GB | CO Alarm

Alarm for monitoring the concentration of poisonous gas carbon monoxide (CO)

This manual contains important safety information regarding the installation and operation of the warning device. Read the manual carefully and store it in a safe place for future use or for when the device is passed on to another user.

### Warning

The installation of a warning device (alarm) for monitoring CO concentration is not a substitute for correct installation, use and maintenance of fuel-burning devices, including proper ventilation and exhaust systems.

This warning device for monitoring CO concentration is designed for protecting persons against imminent effects of short-term exposure to carbon monoxide, but cannot fully protect persons with particular health issues. When in doubt, consult your doctor.

Long-term exposure to low concentrations of CO (>10 ppm) can cause chronic effects. When in doubt, consult your doctor.

The device is only used to detect carbon monoxide (CO), not any other gases.

### Specifications

Detected gas: carbon monoxide (CO)

Sensor type: electrochemical cell

In accordance with standard ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Designation: BSI Kite KM 616830

Service life: 10 years

B-type device

Operating temperature and humidity: -10 to +40 °C, 30 to 95 % (without condensation)

Storage/transportation temperature and humidity: -20 to +50 °C, 10 to 95 % (without condensation)

Protection rating: IP20

Acoustic signalisation: >85 dB at a range of 1 m

Power supply: 2x 1.5 V AA

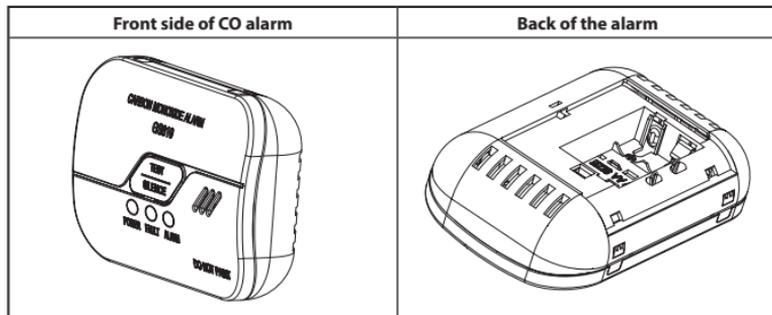
Power consumption:

Stand-by mode: <50 µA

Alarm mode: <25 mA

Size: 120 x 80 x 37 mm

Weight: 98 g



TEST/SILENCE button – silences error or flat battery signalisation, silences alarm signalisation, functionality test

POWER LED (green colour) – power indication

FAULT LED (yellow colour) – error/flat battery indication

ALARM LED (red colour) – alarm indication

## What Is Carbon monoxide (CO)

Carbon monoxide (CO) is an odourless, invisible, highly poisonous gas.

It is created through incomplete combustion of fuels, such as wood, wooden coal, coal, fuel oil, paraffin, gasoline, natural gas, propane, butane, etc., and from cigarette smoke.

A dangerous concentration of CO can form if the fuel-consuming device is faulty or not properly maintained, if the flue is blocked or the room insufficiently aired.

The seriousness of CO inhalation poisoning depends on concentration (listed as number of particles per million, ppm) and the duration of exposure.

Concentration	Symptoms
100 ppm	No symptoms – no danger
200 ppm	Slight headaches
400 ppm	Strong headaches after 1–2 hours
800 ppm	Strong headaches after 45 minutes, nausea, faintness and unconsciousness after 2 hours
1 000 ppm	Dangerous concentration - unconsciousness after 1 hour
1 600 ppm	Nausea, strong headaches and dizziness after 20 minutes
3 200 ppm	Nausea, strong headaches and dizziness after 5–10 minutes, unconsciousness after 30 minutes
6 400 ppm	Nausea, strong headaches and dizziness after 1–2 minutes, unconsciousness after 10–15 minutes
12 800 ppm	Instant unconsciousness, risk of death after 1–2 minutes

All persons residing on the premises should be made aware of the symptoms of CO poisoning!

The device for monitoring CO concentration activates the alarm if it detects a certain concentration of CO for a certain duration:

CO concentration in ppm	Alarm activation
33 ±3	120 min
55 ±5	60 to 90 min
110 ±10	10 to 40 min
330 ±30	in 3 min

## Installation

The installation must be performed by a qualified person.

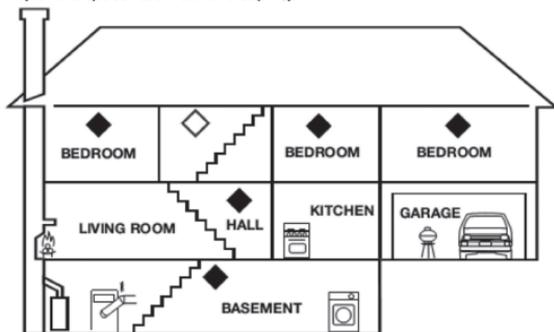
Ideally, the warning device should be located in every room with a fuel-burning device.

It is strongly recommended to also install warning devices in bedrooms and rooms where you spend a lot of time.

If the warning device is installed in the same room as the fuel-burning device:

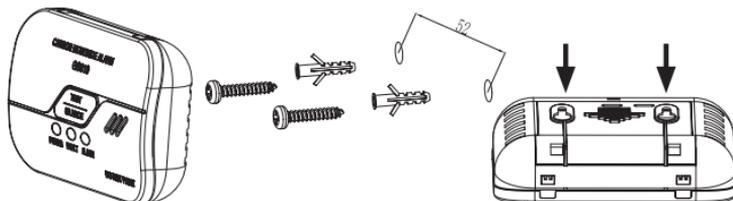
- Place the warning device in the vicinity of the ceiling and above the level of the top edge of windows and doors.
- When installing onto the ceiling, the warning device must be located at least 30 cm away from walls.
- When installing onto a wall, the warning device must be located at least 15 cm from the ceiling and 180 cm from the floor.
- Do not install the warning device in rooms with vaulted ceilings or gable roof.
- Do not install the warning device in the vicinity of ventilation openings or windows/doors leading to the outside.

- Do not install the warning device behind curtains/furniture; doing so would decrease the ability of the device to correctly detect the CO level.
- Do not install the warning device in an area with temperature lower than -10 °C or higher than 40 °C.
- If possible, install the warning device approximately at eye level for ease of checking the LED indicators.
- If you are only installing one warning device, place it in the vicinity of the bedroom (not in the basement etc.).
- Make sure that you can hear all the installed warning devices from the room where you sleep.
- The warning device must be located at a distance of 1 m to 3 m horizontally from the nearest edge of a potential CO source.
- The ventilation openings of the warning device must not be covered up.
- Do not spray aerosol agents in the vicinity or onto the warning device.
- Do not paint the warning device.
- If the warning device is located in a room without a fuel-burning device, it must be located in the vicinity of the breathing area of the persons residing in the room.
- In open-plan rooms for both sleeping and residence at the same time, such as one-room flats, caravans or boats, the device must be located as far away as possible from cookers while also being in the vicinity of the space reserved for sleeping.



- ◊ Location corresponding to the requirements of NFPA (US National Fire Protection Association)
- ◆ Suggestions for the placement of additional CO alarms in the building

Openings for hanging onto a wall



Openings for hanging onto a wall

Drill two holes (ø 5 mm) into the wall; the distance between the holes should be 52 mm.

Insert the wall plugs provided, then insert the screws provided into the wall plugs.

Insert the screws so that ca 5 cm protrude out of the wall.

Put batteries into the alarm and test its functionality, see Testing Mode.

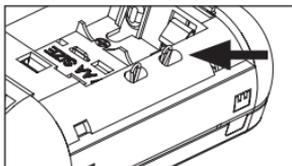
If the alarm works, close the battery cover and fit the two openings on the battery cover onto the protruding screws.

## PUTTING INTO OPERATION

Insert batteries (2× 1.5 V AA) into the battery compartment on the back.

Only use alkaline batteries of the same type, never use rechargeable batteries.

*Warning: The battery cover cannot be shut unless both batteries are in place! The closing of the battery cover is prevented by two metal bumps underneath the battery compartment. If you wish to mount the device onto a wall, batteries must always be inserted and the battery cover closed.*



After inserting batteries, you will hear a beep and all three diodes will flash at the same time (POWER, FAULT, ALARM).

The green POWER LED will flash 1× every 3 seconds for a duration of 30 seconds after battery insertion; the device is calibrating.

After 30 seconds, the POWER LED will flash 1× every 30 seconds to indicate that the batteries are working.

*Note: After inserting the batteries, it is possible that the alarm will be making an acoustic signal for several minutes until it transitions to standard mode. If the acoustic signal does not stop, contact the service centre.*

## TESTING MODE

Whenever needed or during every battery replacement, you can test the functionality of the alarm.

Press and hold the TEST/SILENCE button. The alarm will simultaneously beep and flash its ALARM LED 4× every 5 seconds.

Release the TEST/SILENCE button; the alarm is ready for use.

Use testing mode 1× a week to make sure the alarm is operational.

*Note: The acoustic and optical alarm during testing is only used as indication that the alarm is operational. It does not mean that the presence of CO has been detected.*

## FAULT STATE

If the alarm is in fault state, it is not operational and does not measure CO levels in the room.

Fault state is indicated by simultaneous beeping/flushing of yellow FAULT LED 1× every 30 seconds.

Immediately replace batteries.

Perform a functionality test.

If the fault state persists even after batteries have been replaced, contact the service centre.

## FLAT BATTERIES

Flat batteries in the alarm are indicated by simultaneous beeping/flushing of yellow FAULT LED 2× every 30 seconds.

The alarm is not operational and does not measure CO levels in the room.

Immediately replace batteries. Perform a functionality test.

It is recommended to replace batteries 1× a year as a precaution.

## MANUAL ALARM SILENCING

The acoustic signal for flat battery can be temporarily silenced.

Press the TEST/SILENCE button; the alarm will stop beeping for 9 hours (then the acoustic signal reactivates).

The yellow FAULT LED will continue signalling that the batteries are flat.

## END OF ALARM'S SERVICE LIFE

After 10 years since production, the alarm must be replaced and its use must be discontinued. The production date is listed on the back to the top right of the battery compartment.



The end of the service life of the device is indicated as follows:  
Simultaneous beeping/flushing of yellow FAULT LED 3x every 30 seconds.

## CO WARNING

If the alarm detects dangerous amounts of CO, optical and acoustic warning will be activated. The alarm will simultaneously beep/the ALARM LED will flash 4x every 5 seconds. The loudness of the acoustic signal will be below 85 dB for the first 10 seconds, then it increases. The warning will be active for the duration of CO presence, until CO levels drop below the danger level or the alarm is silenced manually.

## MANUAL SILENCING OF THE ALARM UPON CO DETECTION

The acoustic signal for CO presence can be temporarily silenced. Press the TEST/SILENCE button to silence the acoustic signal for 5 minutes. The LED - ALARM will continue flashing.  
*Note: The warning will once again be active within 6 minutes of the pressing of TEST/SILENCE button as long as the CO level is equal to or above 45 ppm.*

## WHAT TO DO WHEN CO IS DETECTED IN THE BUILDING

If CO is detected in the building, keep calm and do the following:  
Stop using all fuel-burning devices and turn them off if possible.  
Silence the alarm by pressing the TEST/SILENCE button.  
Make all persons on the premises aware of the situation!  
Open all doors and windows and air the area.  
If the alarm persists, leave the premises.  
Check that all persons have left the premises!  
Leave the doors and windows open until the alarm stops.  
Secure medical attention for all persons suffering from symptoms of carbon monoxide poisoning (headaches, nausea).  
Inform the doctors of the suspected carbon monoxide inhalation.  
Do not use the fuel-burning appliances until they have been checked by a qualified person.  
*Note: There may be other sources of carbon monoxide aside from fuel-burning devices. E.g.: emissions from smouldering fire, larger amount of tobacco smoke etc.*

### Note:

Some substances may affect the sensitivity of the sensor inside the alarm, such as:  
Methane, propane, isobutene, isopropanol, ethylene, benzole, toluene, ethyl acetate, hydrogen sulphide, alcohol-based agents, paint, solvents, adhesives, hair spray, aftershave, perfumes and some cleaning agents.

## Care and Maintenance

The product is designed to provide trouble-free service for many years if used appropriately. Some advice for proper operation:

- Read the manual carefully before using this product.
- The product must be replaced with a new one after 10 years – see production date on the back.
- The product must not be painted.
- Do not expose the product to direct sunlight, extreme cold and moisture, and sudden changes in temperature. This would reduce accuracy of detection.
- Do not place the product in locations prone to vibration and shocks – these may cause damage.
- Do not expose the product to excessive force, impacts, dust, high temperatures or humidity - these may cause malfunction, shorter battery life, damage to batteries and deformation of plastic parts.
- Do not expose the product to rain or high humidity, dropping or splashing water.
- Do not place any open flame sources on the product, e.g. a lit candle, etc.
- Do not place the product to places with inadequate air flow.
- Do not insert any objects in the product vents, do not cover up the product.
- Do not tamper with the internal electric circuits of the product – doing so may damage the product, which will automatically void the warranty. The product should only be repaired by a qualified professional.
- To clean the product, use a slightly moistened soft cloth. Do not use solvents or cleaning agents - they could scratch the plastic parts and cause corrosion of the electric circuits.
- Do not immerse the product in water or other liquids.
- In the event of damage or defect of the product, do not perform any repairs by yourself. Have it repaired in the shop where you bought it.
- This device is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental disability or lack of experience and expertise prevents safe use, unless they are supervised or instructed in the use of the appliance by a person responsible for their safety. It is necessary to supervise children to ensure they do not play with the appliance.



Do not dispose of the product or the batteries after the end of their service life as unsorted municipal waste; use sorted waste collection points. Correct disposal of the product will prevent adverse effects on human health and the environment. Recycling of materials contributes to the protection of natural resources. For more information about recycling of this product, contact the municipal authority, organization for processing household waste or the point of sale where you purchased the product.

Service centre: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

A declaration of conformity was issued for this product.  
Detailed manual can be found at: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## CZ | CO Alarm

Výstražné zařízení (alarm) pro sledování koncentrace jedovatého oxidu uhelnatého (CO)  
Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní informace o instalaci a provozu výstražného zařízení. Pozorně si tento návod přečtěte a bezpečně jej uschovejte pro budoucí potřebu i pro případ předání zařízení.

### Varování

Instalace výstražného zařízení (alarmu) pro sledování koncentrace CO nenahrazuje správnou instalaci, používání a údržbu zařízení spalujících palivo, včetně vhodných ventilačních a odtahových systémů.

Toto výstražné zařízení pro sledování koncentrace CO je určeno pro ochranu osob před akutními účinky krátkodobého vlivu oxidu uhelnatého, nicméně zcela neochrání osoby, které mají zvláštní zdravotní stav. V případě pochybností se poraďte se svým lékařem.

Dlouhodobé vystavování se nízké úrovni CO (>10 ppm) může vyvolat chronické účinky. V případě pochybností se poraďte se svým lékařem.

Toto zařízení slouží k detekci pouze oxidu uhelnatého (CO), nedetekuje jiné plyny.

## Technické údaje

Zjišťovaný plyn: oxid uhelnatý (CO)

Typ senzoru: elektrochemický článek

V souladu s normou ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Značení: BSI Kite KM 616830

Životnost zařízení: 10 let

Přístroj typu B

Pracovní teplota a vlhkost: -10 až +40 °C, 30 až 95 % (bez kondenzace)

Skladovací/přepravní teplota a vlhkost: -20 až +50 °C, 10 až 95 % (bez kondenzace)

Stupeň krytí: IP20

Akustická signalizace: >85 dB na vzdálenost 1 m

Napájení: 2x 1,5 V AA

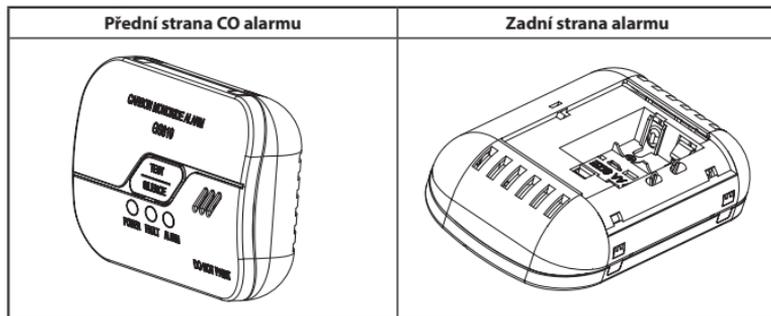
Spotřeba:

Stand-by režim: <50  $\mu$ A

Alarm režim: <25 mA

Rozměry: 120 x 80 x 37 mm

Hmotnost: 98 g



Tlačítko TEST/SILENCE – ztlumení signalizace chyby nebo vybité baterie, ztlumení signalizace alarmu, test funkčnosti

LED POWER (zelená barva) – indikace napájení

LED FAULT (žlutá barva) – indikace chyby/vybité baterie

LED ALARM (červená barva) – indikace alarmu

## Co je Oxid uhelnatý (CO)

Oxid uhelnatý (CO) je neviditelný plyn bez zápachu, který je prudce jedovatý.

Vzniká nedokonalým spalováním paliv, například dřeva, dřevěného uhlí, uhlí, topného oleje, parafínu, benzínu, zemního plynu, propanu, butanu atd. a z cigaretového kouře.

Nebezpečná koncentrace CO může vzniknout, pokud je zařízení vadné nebo nesprávně udržované, při zablokování kouřovodu nebo při nedostatečném větrání místnosti.

Závažnost otravy vdechnutím CO závisí na koncentraci (uváděné jako počet částic na jeden milión, ppm) a délce expozice.

Koncentrace	Příznaky
100 ppm	Žádné příznaky - bez nebezpečí
200 ppm	Mírné bolesti hlavy
400 ppm	Silné bolesti hlavy po 1–2 hodinách
800 ppm	Silné bolesti hlavy po 45 minutách, nevolnost, mdloby a bezvědomí po 2 hodinách
1 000 ppm	Nebezpečná koncentrace - bezvědomí po 1 hodině
1 600 ppm	Nevolnost, silné bolesti hlavy a závratě po 20 minutách
3 200 ppm	Nevolnost, silné bolesti hlavy a závratě po 5–10 minutách, bezvědomí po 30 minutách
6 400 ppm	Silné bolesti hlavy a závratě po 1–2 minutách, bezvědomí po 10–15 minutách
12 800 ppm	Okamžité bezvědomí, nebezpečí smrti po 1–2 minutách

Ohledně příznaků otravy CO by měly být poučeny všechny osoby, které pobývají v objektu!

Zařízení pro sledování koncentrace CO aktivuje alarm, pokud po určenou dobu detekuje určitou koncentraci CO:

Koncentrace CO v jednotkách ppm	Aktivace alarmu
33 ±3	120 min
55 ±5	60 až 90 min
110 ±10	10 až 40 min
330 ±30	do 3 min

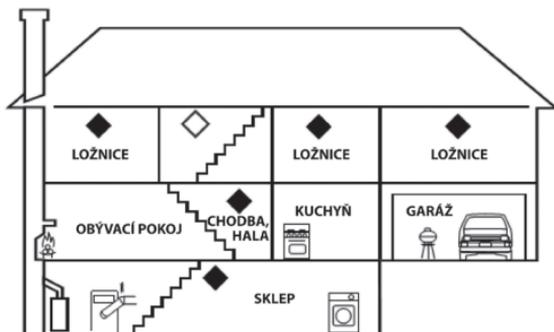
## Instalace

Instalaci musí provádět kompetentní osoba.

V ideálním případě by výstražné zařízení mělo být v každé místnosti, kde se nachází zařízení spalující palivo. Důrazně doporučujeme nainstalovat výstražná zařízení také do ložnic a místností, kde trávíte hodně času.

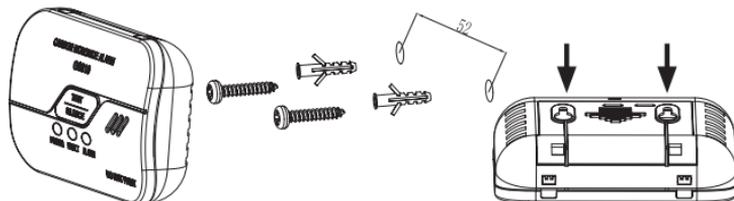
Je-li výstražné zařízení nainstalováno ve stejné místnosti jako zařízení spalující palivo:

- Umístěte výstražné zařízení do blízkosti stropu a nad úroveň horních hran oken a dveří.
- Při instalaci na strop musí být výstražné zařízení umístěno minimálně 30 cm od stěn.
- Při instalaci na stěnu musí být výstražné zařízení umístěno minimálně 15 cm od stropu, 180 cm od země.
- Neinstalujte výstražné zařízení v prostorách, jako jsou klenuté stropy, sedlová střeška.
- Neinstalujte výstražné zařízení blízko větracích otvorů nebo oken/dveří které vedou ven.
- Neinstalujte výstražné zařízení za závěsy/nábytek, zhoršila by se možnost správné detekovat úroveň CO.
- Neinstalujte výstražné zařízení v prostoru, kde je teplota nižší než -10 °C nebo vyšší než 40 °C.
- Pokud je to možné, instalujte výstražné zařízení v přibližné úrovni očí pro snadnou kontrolu stavu LED diod.
- Pokud instalujete pouze jedno výstražné zařízení, umístěte ho blízko ložnice (ne ve sklepě atd.).
- Ujistěte se, že v místnosti kde spíte, uslyšíte všechny nainstalované výstražné zařízení.
- Výstražné zařízení je třeba umístit ve vodorovné vzdálenosti 1 m až 3 m od nejbližšího okraje potenciálního zdroje CO.
- Ventilační otvory výstražného zařízení nesmí být zakryty.
- Nestříkejte aerosolové přípravky v blízkosti a na výstražné zařízení.
- Výstražné zařízení se nesmí barvit.
- Je-li výstražné zařízení nainstalováno v místnosti, v níž se nenachází zařízení spalující palivo, je třeba je umístit do blízkosti dýchací oblasti osob obývajících místnost.
- V jednoprostorových místnostech určených pro spaní i obývání současně, jako jsou garsoniéry, karavany nebo lodě, je třeba umístit zařízení co nejdále od vařičů a současně do blízkosti místa vyhrazeného pro spaní.



- ◻ Umístění, které odpovídá požadavkům NFPA (Národní sdružení protipožární ochrany USA)
- ◆ Navrhované umístění dalších CO alarmů v objektu

### Instalace zařízení na zeď



### Otvory pro zavěšení na zeď

Vyvrtejte dva otvory (ø 5 mm) do zdi, vzdálenost otvorů mezi sebou by měla být 52 mm.

Do otvorů zasuňte přiložené hmoždinky, do hmoždinek zasuňte přiložené vruty.

Vruty zasuňte tak, aby zůstaly cca 5 mm vytaženy ze zdi.

Vložte do alarmu baterie a vyzkoušejte jeho funkčnost, viz Testovací režim.

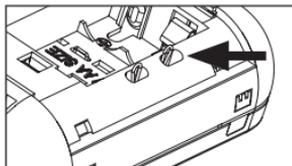
Pokud je alarm funkční, zavřete bateriový kryt a nasadte alarm pomocí dvou otvorů na bateriovém krytu na vyčnívající vruty.

### UVEDENÍ DO PROVOZU

Vložte baterie (2x 1,5 V AA) do bateriového prostoru na zadní straně zařízení.

Používejte pouze alkalické baterie stejného typu, nikdy nepoužívejte nabíjecí baterie.

*Upozornění: Pokud nejsou vloženy obě baterie, nelze zavřít bateriový kryt! Zavření bateriového krytu brání dva kovové výstupky pod bateriovým prostorem. Pokud chcete zařízení instalovat na zeď, je nutné mít vždy vložené baterie a nasazený bateriový kryt.*



Po vložení baterií zazní pípnutí a bliknou naráz všechny tři diody (POWER, FAULT, ALARM). Zelená led POWER po dobu 30 sekund od vložení baterií 1× blikne každou 3. sekundu, zařízení se kalibruje. Po uplynutí 30 sekund blikne led POWER 1× každých 30 sekund což znamená, že baterie jsou funkční. *Upozornění: Po vložení baterií je možné, že alarm bude několik minut vydávat akustický signál, potom přejde do standardního režimu. Pokud nepřestane vydávat akustický signál, obraťte se na servisní středisko.*

## TESTOVACÍ REŽIM

V případě potřeby nebo při každé výměně baterií můžete zkontrolovat funkčnost alarmu. Stiskněte a držte tlačítko TEST/SILENCE, alarm současně 4x zapípá/4x zabliká LED - ALARM každých 5 sekund.

Uvolněte tlačítko TEST/SILENCE, alarm je připraven k použití.

Testovací režim provádějte 1× týdně, abyste se ujistili, že je alarm funkční.

Poznámka:

Akustický a optický signál při testování slouží pouze jako informace, že je alarm funkční.

Neznamená to, že byla zjištěna přítomnost CO.

## CHYBOVÝ STAV

Pokud je alarm v chybovém stavu, není funkční a neměří úroveň CO v prostoru.

Chybový stav je indikován současným 1× pípnutím/1× bliknutím žluté LED - FAULT každých 30 sekund. Ihned vyměňte baterie.

Provedte test funkčnosti.

Pokud i po výměně baterií bude hlášen chybový stav, obraťte se na servisní středisko.

## VYBITÉ BATERIE

Vybité baterie v alarmu jsou indikovány současným 2× pípnutím/2× bliknutím žluté LED - FAULT každých 30 sekund.

Alarm není funkční a neměří úroveň CO v prostoru.

Ihned vyměňte baterie. Provedte test funkčnosti.

Doporučujeme měnit baterie 1× ročně z preventivních důvodů.

## MANUÁLNÍ ZTIŠENÍ ALARMU

Akustický signál lze při signalizaci vybité baterie dočasně ztišit.

Stiskněte tlačítko TEST/SILENCE, alarm přestane pípat po dobu 9 hodin (poté se znovu aktivuje akustický signál).

Žlutá LED - FAULT bude stále upozorňovat na vybité baterie.

## KONEC ŽIVOTNOSTI ALARMU

Po uplynutí 10 let od výroby je alarm nutno vyměnit a nesmí být používán.

Datum výroby je uvedeno na zadní straně nad bateriovým prostorem vpravo nahoře.



Konec životnosti alarmu je indikován následovně:

Současně 3× pípne/3× blikne žlutá LED - FAULT každých 30 sekund.

## UPOZORNĚNÍ NA PŘÍTOMNOST CO

Pokud alarm naměří nebezpečné hodnoty CO, bude aktivováno optické a akustické upozornění.

Každých 5 sekund současně 4× pípne/4× zabliká LED - ALARM.

Prvních 10 sekund bude hlasitost akustického upozornění menší než 85 db, potom bude vyšší. Upozornění bude aktivní po celou dobu přítomnosti CO, dokud neklesne hladina CO pod bezpečnou úroveň nebo není manuálně ztišeno.

## **MANUÁLNÍ ZTIŠENÍ ALARMU PŘI ZJIŠTĚNÍ CO**

Akustický signál lze při signalizaci CO dočasně ztišit.

Stiskněte tlačítko TEST/SILENCE, akustický signál se ztiší na dobu 5 minut.

Ztišitím bude stále blikat LED - ALARM.

*Poznámka: Upozornění bude znovu aktivní nejdříve do 6 minut od stisku tlačítka TEST/SILENCE pokud hladina CO bude rovna nebo vyšší 45 ppm.*

## **JAK SE ZACHOVAT PŘI ZJIŠTĚNÍ CO V OBJEKTU**

Pokud je signalizována přítomnost CO v objektu, zachovejte klid a proveďte následující opatření:

Přestaňte používat všechna zařízení spalující palivo a je-li to možné, vypněte je.

Ztište alarm pomocí tlačítka TEST/SILENCE.

Informujte všechny osoby v objektu o vzniklé situaci!

Otevřete všechny okna i dveře a vyvětrejte.

Pokud alarm stále trvá, opusťte objekt.

Zkontrolujte, že objekt opustily všechny osoby!

Nechte okna a dveře otevřená, dokud se alarm neukončí.

Zajistěte lékařskou pomoc pro všechny osoby trpící účinky otravy oxidem uhelnatým (bolest hlavy, nevolnost).

Upozorněte lékaře na podezření vdechnutí oxidu uhelnatého.

Nepoužívejte nadále spotřebiče, které spalují palivo, dokud nebyly znovu prověřeny osobou, která je k tomu oprávněná.

*Poznámka: Kromě zařízení, které spalují palivo mohou existovat další zdroje oxidu uhelnatého.*

*Např.: emise z doutnajícího ohně, větší množství tabákového kouře atd.*

### **Upozornění:**

Některé látky mohou ovlivnit citlivost sensoru uvnitř alarmu, např.:

Metan, propan, isobuten, isopropanol, ethylen, benzol, toluen, ethylacetát, sirovodík, oxid siřičitý, přípravky na bázi alkoholu, barvy, ředidla, rozpouštědla, lepidla, spreje na vlasy, vody po holení, parfémů a některé čisticí prostředky.

### **Péče a údržba**

Výrobek je navržen tak, aby při vhodném zacházení spolehlivě sloužil řadu let. Zde je několik rad pro správnou obsluhu:

- Než začnete s výrobkem pracovat, pozorně si přečtěte uživatelský manuál.
- Výrobek je nutné po 10 letech nahradit novým – viz datum výroby na zadní straně.
- Výrobek se nesmí barvit.
- Nevystavujte výrobek přímému slunečnímu světlu, extrémnímu chladu a vlhku a náhlým změnám teploty. Snížilo by to přesnost snímání.
- Neumísťujte výrobek do míst náchylných k vibracím a otřesům – mohou způsobit jeho poškození.
- Nevystavujte výrobek nadměrnému tlaku, nárazům, prachu, vysoké teplotě nebo vlhkosti – mohou způsobit poruchu funkčnosti výrobku, kratší energetickou výdrž, poškození baterií a deformaci plastových částí.
- Nevystavujte výrobek dešti ani vlhku, kapající a stříkající vodě.
- Neumísťujte na výrobek žádné zdroje otevřeného ohně, např. zapálenou svíčku, apod.
- Neumísťujte výrobek na místa, kde není zajištěno dostatečné proudění vzduchu.
- Nevsunujte do větracích otvorů výrobku žádné předměty, výrobek nezakrývejte.
- Nezasahujte do vnitřních elektrických obvodů výrobku – můžete jej poškodit a automaticky tím ukončit platnost záruky. Výrobek by měl opravovat pouze kvalifikovaný odborník.
- K čištění používejte mírně navlhčený jemný hadřík. Nepoužívejte rozpouštědla ani čisticí přípravky – mohly by poškrábat plastové části a narušit elektrické obvody.
- Výrobek neponořujte do vody ani jiných kapalin.

- Při poškození nebo vadě výrobku neprovádějte žádné opravy sami. Předajte jej k opravě do prodejny, kde jste jej zakoupili.
- Tento přístroj není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabráňuje v bezpečném používání přístroje, pokud na ně nebude dohlíženo, nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití tohoto přístroje osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost. Je nutný dohled nad dětmi, aby se zajistilo, že si nebudou s přístrojem hrát.



Nevyhazujte výrobek ani baterie po skončení životnosti jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Správnou likvidaci produktu zabráníte negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí. Recyklace materiálů přispívá k ochraně přírodních zdrojů. Více informací o recyklaci tohoto produktu Vám poskytne obecní úřad, organizace pro zpracování domovního odpadu nebo prodejní místo, kde jste produkt zakoupili.

Service středisko: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Na výrobek bylo vydáno prohlášení o shodě.

Podrobný manuál naleznete na stránkách: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## SK | CO Alarm

Výstražné zariadenie (alarm) pre sledovanie koncentrácie jedovatého oxidu uhoľnatého (CO)  
Tento návod obsahuje dôležité bezpečnostné informácie o inštalácii a prevádzke výstražného zariadenia. Pozorne si tento návod prečítajte a bezpečne ho uschovajte pre budúcu potrebu aj pre prípad predania (odovzdania) zariadenia inej osobe.

### Varovanie

Inštalácia výstražného zariadenia (alarmu) pre sledovanie koncentrácie CO nenahrádza správnu inštaláciu, používanie a údržbu zariadení spaľujúcich palivo, vrátane vhodných ventilačných a odťahových systémov. Toto výstražné zariadenie pre sledovanie koncentrácie CO je určené pre ochranu osôb pred akútnymi účinkami krátkodobého vplyvu oxidu uhoľnatého, avšak úplne neochráni osoby, ktoré majú osobití (zvláštni) zdravotný stav.

V prípade pochybností sa poraďte so svojím lekárom.

Dlhodobé vystavovanie sa nízkej úrovni CO (>10 ppm) môže vyvolať chronické účinky. V prípade pochybností sa poraďte so svojím lekárom.

Toto zariadenie slúži na detekciu len oxidu uhoľnatého (CO), nedetekuje iné plyny.

### Technické údaje

Zisťovaný plyn: oxid uhoľnatý (CO)

Typ senzoru: elektrochemický článok

V súlade s normou ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Značenie: BSI Kite KM 616830

Životnosť zariadenia: 10 rokov

Prístroj typu B

Pracovná teplota a vlhkosť: -10 až +40 °C, 30 až 95 % (bez kondenzácie)

Skladovacia/prepravná teplota a vlhkosť: -20 až +50 °C, 10 až 95 % (bez kondenzácie)

Stupeň krytia: IP20

Akustická signalizácia: >85 dB na vzdialenosť 1 m

Napájanie: 2x 1,5 V AA

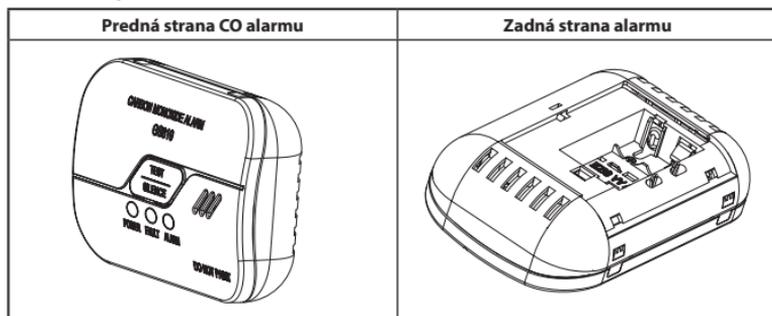
Spotreba:

Stand-by režim: <50 µA

Alarm režim: <25 mA

Rozmery: 120 × 80 × 37 mm

Hmotnosť: 98 g



Tlačidlo TEST/SILENCE - stlmenie signalizácia chyby alebo vybité batérie, stlmenie signalizácia alarmu, test funkčnosti

LED POWER (zelená farba) - indikácia napájania

LED FAULT (žltá farba) - indikácia chyby/vybité batérie

LED ALARM (červená farba) - indikácia alarmu

### Čo je Oxid uhoľnatý (CO)

Oxid uhoľnatý (CO) je neviditeľný plyn bez zápachu, ktorý je prudko jedovatý.

Vzniká nedokonalým spaľovaním palív, napríklad dreva, dreveného uhlia, uhlia, vykurovacieho oleja, parafínu, benzínu, zemného plynu, propánu, butánu atď. a z cigaretového dymu.

Nebezpečná koncentrácia CO môže vzniknúť, ak je zariadenie chybné alebo nesprávne udržiavané, pri zablokovaní dymovodu alebo pri nedostatočnom vetraní miestnosti.

Žávažnosť otravy vdýchnutím CO závisí od koncentrácie (uvádzane ako počet častíc na jeden milión, ppm) a dĺžke expozície.

Koncentrácia	Príznaky
100 ppm	Žiadne príznaky - bez nebezpečenstva
200 ppm	Mierne bolesti hlavy
400 ppm	Silné bolesti hlavy po 1–2 hodinách
800 ppm	Silné bolesti hlavy po 45 minútach, nevoľnosť, mdloby a bezvedomie po 2 hodinách
1 000 ppm	Nebezpečná koncentrácia - bezvedomie po 1 hodine
1 600 ppm	Nevoľnosť, silné bolesti hlavy a závraty po 20 minútach
3 200 ppm	Nevoľnosť, silné bolesti hlavy a závraty po 5–10 minútach, bezvedomie po 30 minútach
6 400 ppm	Silné bolesti hlavy a závraty po 1–2 minútach, bezvedomie po 10–15 minútach
12 800 ppm	Okamžité bezvedomie, nebezpečenstvo smrti po 1–2 minútach

Ohľadom príznakov otravy CO by mali byť poučené všetky osoby, ktoré sa zdržiavajú v objekte!

Zariadenie na monitorovanie koncentrácie CO aktivuje alarm, pokiaľ po určenú dobu detekuje určitú koncentráciu CO:

Koncentrácia CO v jednotkách ppm	Aktivácia alarmu
33 ±3	120 min
55 ±5	60 až 90 min
110 ±10	10 až 40 min
330 ±30	do 3 min

## Inštalácia

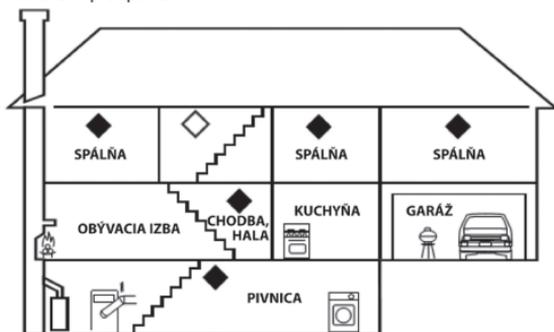
Inštaláciu musí vykonávať kompetentná osoba.

V ideálnom prípade by výstražné zariadenie malo byť v každej miestnosti, kde sa nachádza zariadenie spaľujúce palivo.

Dôrazne odporúčame nainštalovať výstražné zariadenia aj do spálni a miestností, kde trávite veľa času.

Ak je výstražné zariadenie nainštalované v rovnakej miestnosti ako zariadenie spaľujúce palivo:

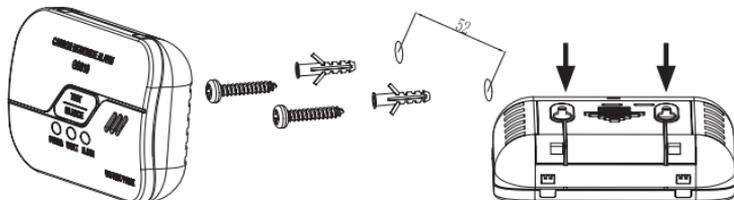
- Umiestnite výstražné zariadenie do blízkosti stropu a nad úroveň horných hrán okien a dverí.
- Pri inštalácii na strop musí byť výstražné zariadenie umiestnené minimálne 30 cm od stien.
- Pri inštalácii na stenu musí byť výstražné zariadenie umiestnené minimálne 15 cm od stropu, 180 cm od zeme.
- Neinštalujte výstražné zariadenie v priestoroch, ako sú klenuté stropy, sedlová strecha.
- Neinštalujte výstražné zariadenie blízko vetracích otvorov alebo okien/dverí ktoré vedú von.
- Neinštalujte výstražné zariadenie za závesy/nábytok, zhoršila by sa možnosť správne detekovať úroveň CO.
- Neinštalujte výstražné zariadenie v priestore, kde je teplota nižšia ako -10 °C alebo vyššia ako 40 °C.
- Pokiaľ je to možné, inštalujte výstražné zariadenie v približnej úrovni očí pre ľahkú kontrolu stavu LED diód.
- Ak inštalujete iba jedno výstražné zariadenie, umiestnite ho blízko spálne (nie v pivnici atď.).
- Uistite sa, že v miestnosti kde spíte, budete počuť všetky nainštalované výstražné zariadenia.
- Výstražné zariadenie je potrebné umiestniť vo vodorovnej vzdialenosti 1 m až 3 m od najbližšieho okraja potenciálneho zdroja CO.
- Ventilačné otvory výstražného zariadenia nesmú byť zakryté.
- Nestriekajte aerosólové prípravky v blízkosti a na výstražné zariadenie.
- Výstražné zariadenie sa nesmie farbiť.
- Ak je výstražné zariadenie nainštalované v miestnosti, v ktorej sa nenachádza zariadenie spaľujúce palivo, je potrebné ich umiestniť do blízkosti dýchacej oblasti osôb obývajúcich miestnosť.
- V jednopriestorových miestnostiach určených pre spanie aj obývanie súčasne, ako sú garsonky, karavany alebo lode, je potrebné umiestniť zariadenie čo najďalej od varičov a súčasne do blízkosti miesta vyhradeného pre spanie.



◇ Umiestnenie, ktoré zodpovedá požiadavkám NFPA (Národné združenie protipožiariarnej ochrany USA)

◆ Navrhované umiestnenia ďalších CO alarmov v objekte

## Inštalácia zariadenia na stenu



Otvory pre zavesenie na stenu

Vyvítajte dva otvory (ø 5 mm) do steny, vzdialenosť otvorov medzi sebou by mala byť 52 mm.

Do otvorov zasuňte priložené hmoždinky, do hmoždieniek zasuňte priložené skrutky.

Skrutky zasuňte tak, aby zostali cca 5 mm vytiahnuté zo steny.

Vložte do alarmu batérie a vyskúšajte jeho funkčnosť, viď Testovací režim.

Ak je alarm funkčný, zatvorte batériový kryt a nasadte alarm pomocou dvoch otvorov na batériovom kryte na vyčnievajúce skrutky.

## UVEDENIE DO PREVÁDZKY

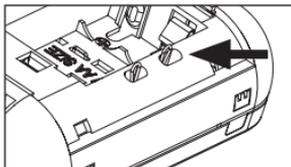
Vložte batérie (2x 1,5 V AA) do batériového priestoru na zadnej strane zariadenia.

Používajte len alkalické batérie rovnakého typu, nikdy nepoužívajte nabíjacie batérie.

*Upozornenie: Pokiaľ nie sú vložené obe batérie, nemožno zatvoriť batériový kryt! Zatvorenie batériového krytu bráni dva kovové výstupy pod batériovým priestorom. Pokiaľ chcete zariadenie inštalovať na stenu, je nutné mať vždy vložené batérie a nasadený batériový kryt.*

Po vložení batérií zaznie pípnutie a bliknú naraz všetky tri diódy (POWER, FAULT, ALARM).

Zelená LED POWER po dobu 30 sekúnd od vloženia batérií 1x blikne každú 3. sekundu, zariadenie sa kalibruje. Po uplynutí 30 sekúnd blikne LED POWER 1x každých 30 sekúnd čo znamená, že batérie sú funkčné.



*Upozornenie: Po vložení batérií je možné, že alarm bude niekoľko minút vydávať akustický signál, potom prejde do štandardného režimu. Ak neprestane vydávať akustický signál, obráťte sa na servisné stredisko.*

## TESTOVACÍ REŽIM

V prípade potreby alebo pri každej výmene batérií môžete skontrolovať funkčnosť alarmu.

Stlačte a držte tlačidlo TEST/SILENCE, alarm súčasne 4x zapípa/4x blikne LED - ALARM každých 5 sekúnd.

Uvoľnite tlačidlo TEST/SILENCE, alarm je pripravený na použitie.

Testovací režim vykonávajte 1x týždenne, aby ste sa uistili, že je alarm funkčný.

Poznámka:

Akustický a optický signál pri testovaní slúži iba ako informácia, že je alarm funkčný.

Neznamená to, že bola zistená prítomnosť CO.

## CHYBOVÝ STAV

Ak je alarm v chybovom stave, nie je funkčný a nemeria úroveň CO v priestore.

Chybový stav je indikovaný súčasným 1x pípnutím/1x bliknutím žltej LED - FAULT každých 30 sekúnd.

Ihneď vymeňte batérie.

Vykonajte test funkčnosti.

Ak aj po výmene batérií bude hlásený chybový stav, obráťte sa na servisné stredisko.

## VOBYTIE BATÉRIE

Vybité batérie v alarme sú indikované súčasným 2x pípnutím/2x bliknutím žltej LED - FAULT každých 30 sekúnd.

Alarm nie je funkčný a nemia úroveň CO v priestore.

Ihneď vymeňte batérie. Vykonaajte test funkčnosti.

Odporúčame meniť batérie 1x ročne z preventívnych dôvodov.

## MANUÁLNE STÍŠENIE ALARMU

Akustický signál možno pri signalizácii vybité batérie dočasne stíšiť.

Stlačte tlačidlo TEST/SILENCE, alarm prestane pípať po dobu 9 hodín (potom sa znovu aktivuje akustický signál).

Žltá LED - FAULT bude stále upozorňovať na vybité batérie.

## KONIEC ŽIVOTNOSTI ALARMU

Po uplynutí 10 rokov od výroby je alarm nutné vymeniť a nesmie byť používaný.

Dátum výroby je uvedený na zadnej strane nad batériovým priestorom vpravo hore.



Koniec životnosti alarmu je indikovaný nasledovne:

Súčasne 3x pípnúť/3x blikne žltá LED - FAULT každých 30 sekúnd.

## UPOZORNENIE NA PRÍTOMNOSŤ CO

Ak alarm nameria nebezpečné hodnoty CO, bude aktivované optické a akustické upozornenie.

Každých 5 sekúnd súčasne 4x pípnúť/4x blikne LED - ALARM.

Prvých 10 sekúnd bude hlasitosť akustického upozornenia menšia ako 85 db, potom bude vyššia.

Upozornenie bude aktívne po celú dobu prítomnosti CO, kým neklesne hladina CO pod bezpečnú úroveň alebo nie je manuálne stíšené.

## MANUÁLNE STÍŠENIE ALARMU PRI ZISTENÍ CO

Akustický signál možno pri signalizácii CO dočasne stíšiť.

Stlačte tlačidlo TEST/SILENCE, akustický signál sa stíši na dobu 5 minút.

Medzitým bude stále blikáť LED - ALARM.

*Poznámka: Upozornenie bude znovu aktívne najneskôr do 6 minút od stlačenia tlačidla TEST/SILENCE ak hladina CO je väčšia alebo rovná 45 ppm.*

## AKO SA ZACHOVAŤ PRI ZISTENÍ CO V OBJEKTE

Pokiaľ je signalizovaná prítomnosť CO v objekte, zachovajte pokoj a vykonajte nasledujúce opatrenia:

Prestaňte používať všetky zariadenia spaľujúce palivo a ak je to možné, vypnite ich.

Stíšte alarm pomocou tlačidla TEST/SILENCE.

Informujte všetky osoby v objekte o vzniknutej situácii!

Otvorte všetky okná i dvere a vyvetrajte.

Ak alarm stále trvá, opustite objekt.

Skontrolujte, že objekt opustili všetky osoby!

Nechajte okná a dvere otvorené, až kým sa alarm neukončí.

Zaistite lekársku pomoc pre všetky osoby trpiace účinkami otravy oxidom uhoľnatým (bolest hlavy, nevoľnosť).

Upozornite lekára na podozrenie vdýchnutia oxidu uhoľnatého.

Nepoužívajte naďalej spotrebiče, ktoré spaľujú palivo, kým neboli znovu preverené osobou, ktorá je k tomu oprávnená.

*Poznámka: Okrem zariadení, ktoré spaľujú palivo môžu existovať ďalšie zdroje oxidu uhoľnatého. Napr.: emisie z tieľúceho ohňa, väčšie množstvo tabakového dymu atď.*

### Upozornenie:

Niektoré látky môžu ovplyvniť citlivosť senzoru vo vnútri alarmu, napr.:

Metán, propán, izobután, isopropanol, etylén, benzol, toluén, etylacetát, sírovodík, oxid siričitý, prípravky na báze alkoholu, farby, riedidlá, rozpúšťadlá, lepidlá, spreje na vlasy, vody po holení, parfumy a niektoré čistiace prostriedky.

### Starostlivosť a údržba

Výrobok je navrhnutý tak, aby pri vhodnom zaobchádzaní spoľahlivo slúžil niekoľko rokov. Tu je niekoľko rád pre správnu obsluhu:

- Skôr ako začnete s výrobkom pracovať, pozorne si prečítajte užívateľský manuál.
- Výrobok je nutné po 10 rokoch nahradiť novým - viď dátum výroby na zadnej strane.
- Výrobok sa nesmie farbiť.
- Nevystavujte výrobok priamemu slnečnému svetlu, extrémnemu chladu a vlhku a náhlym zmenám teploty. Znížilo by to presnosť snímania.
- Neumiestňujte výrobok do miest náchylných k vibráciám a otrasom - môžu spôsobiť jeho poškodenie.
- Nevystavujte výrobok nadmernému tlaku, nárazom, prachu, vysokej teplote alebo vlhkosti - môžu spôsobiť poruchu funkčnosti výrobku, kratšiu energetickú výdrž, poškodenie batérií a deformáciu plastových častí.
- Nevystavujte výrobok dažďu ani vlhku, kvapkajúcej a striekajúcej vode.
- Neumiestňujte na výrobok žiadne zdroje otvoreného ohňa, napr. zapálenú sviečku, a pod.
- Neumiestňujte výrobok na miesta, kde nie je zaistené dostatočné prúdenie vzduchu.
- Nevkladajte do vetracích otvorov výrobku žiadne predmety, výrobok nezakrývajte.
- Nezasahujte do vnútorných elektrických obvodov výrobku - môžete ho poškodiť a automaticky tým ukončiť platnosť záruky. Výrobok by mal opravovať len kvalifikovaný odborník.
- Na čistenie používajte mierne navlhčenú jemnú handričku. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani čistiace prípravky - mohli by poškriabať plastové časti a narušiť elektrické obvody.
- Výrobok neponárajte do vody ani iných kvapalín.
- Pri poškodení alebo chybe výrobku nerobte žiadne opravy sami. Odovzdajte ho na opravu do predajne, kde ste ho zakúpili.
- Tento prístroj nie je určený pre používanie osobami (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabraňuje v bezpečnom používaní prístroja, pokiaľ na ne nebude dohliadané, alebo pokiaľ neboli inštruované ohľadne použitia tohto prístroja osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Je nutný dohľad nad deťmi, aby sa zaistilo, že sa nebudú s prístrojom hrať.



Nevyhadzujte výrobok ani batérie po skončení životnosti ako netriedený komunálny odpad, použite zberné miesta triedeného odpadu. Správnu likvidáciu produktu zabránite negatívnym vplyvom na ľudské zdravie a životné prostredie. Recyklácia materiálov prispieva k ochrane prírodných zdrojov. Viac informácií o recyklácii tohto produktu vám poskytne obecný úrad, organizácia na spracovanie domového odpadu alebo predajné miesto, kde ste produkt zakúpili.

Servisné stredisko: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Píerov, 750 02

Na výrobok bolo vydané prehlásenie o zhode.

Podrobný manual nájdete na stránkach: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## PL | Alarm CO

Urządzenie ostrzegawcze (detektor) do wykrywania stężenia trującego tlenku węgla (CO)  
Ta instrukcja zawiera ważne informacje bezpieczeństwa o instalacji i użytkowaniu urządzenia ostrzegawczego. Prosimy uważnie przeczytać tę instrukcję i bezpiecznie zachować ją na przyszłość, na przykład wtedy, gdy będziemy sprzedawać to urządzenie.

### Ostrzeżenie

Instalacja urządzenia ostrzegającego (alarmu) do wykrywania stężenia CO nie zastępuje poprawnej instalacji, użytkowania i konserwowania urządzeń spalających paliwo, łącznie z odpowiednimi systemami wentylacji i odprowadzania spalin.

To urządzenie ostrzegawcze do kontroli stężenia CO jest przeznaczone do ochrony osób przed ostrymi skutkami krótkotrwałego oddziaływania tlenku węgla, niemniej całkowicie nie zabezpieczy osób, które mają jakies problemy zdrowotne. W przypadku wątpliwości należy się skonsultować z lekarzem. Długotrwała ekspozycja na działanie niskiego stężenia CO (>10 ppm) może wywołać skutki chroniczne. W przypadku wątpliwości należy się skonsultować z lekarzem.

To urządzenie służy do detekcji tylko tlenku węgla (CO), nie wykrywa innych gazów.

### Dane techniczne

Wykrywany gaz: tlenek węgla (CO)

Typ czujnika: ogniwo elektrochemiczne

Zgodnie z normą ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Oznaczenie: BSI Kite KM 616830

Żywotność urządzenia: 10 lat

Przyrząd typu B

Temperatura pracy i wilgotność: -10 do +40 °C, 30 do 95 % (bez kondensacji)

Temperatura i wilgotność składowania/transportowania: -20 do +50 °C, 10 do 95 % (bez kondensacji)

Stopień ochrony: IP20

Sygnalizacja akustyczna: >85 dB w odległości 1 m

Zasilanie: 2x 1,5 V AA

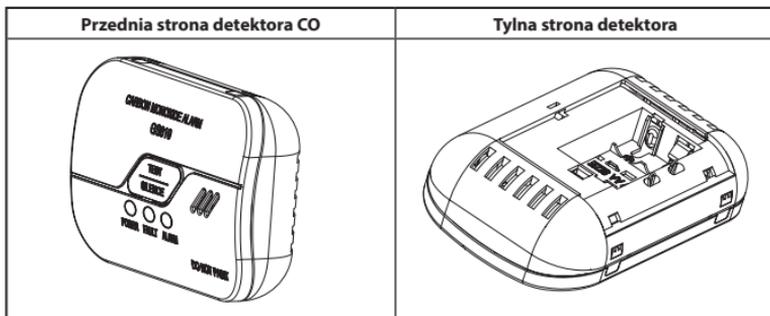
Pobór prądu:

Tryb stand-by: <50 µA

Tryb alarmu: <25 mA

Wymiary: 120 x 80 x 37 mm

Ciężar: 98 g



Przycisk TEST/SILENCE – wyłączenie sygnalizacji awarii albo rozładowania baterii, wyłączenie sygnalizacji alarmu, test działania

LED POWER (kolor zielony) – wskaźnik zasilania

LED FAULT kolor żółty) – wskaźnik awarii/rozładowania baterii

LED ALARM (kolor czerwony) – wskaźnik alarmu

## Czym jest tlenek węgla (CO)

Tlenek węgla (CO) jest niewidocznym gazem bez zapachu, który jest silnie toksyczny.

Powstaje przy niepełnym spalaniu paliw, na przykład drewna, węgla drzewnego węgla, oleju opałowego, parafiny, benzyny, gazu ziemnego, propanu, butanu, itp. a nawet z dymu papierosowego.

Niebezpieczne stężenie CO może powstać, jeżeli urządzenie jest wadliwe albo źle konserwowane, przy zablokowaniu przewodu spalinowego albo przy niedostatecznej wentylacji pomieszczenia.

Stopień zatrucia wdychanym CO zależy od stężenia (mierzonego, jako liczba cząsteczek na jeden milion, ppm) i czasu ekspozycji.

Stężenie	Objawy
100 ppm	Brak objawów - bez zagrożenia
200 ppm	Lekki ból głowy
400 ppm	Silny ból głowy po 1–2 godzin
800 ppm	Silny ból głowy po 45 minutach, nudności, omdlenia i utrata przytomności po 2 godzinach
1 000 ppm	Niebezpieczne stężenie - utrata przytomności po 1 godzinie
1 600 ppm	Nudności, silny ból i zawroty głowy po 20 minutach
3 200 ppm	Nudności, silny ból i zawroty głowy po 5–10 minutach, utrata przytomności po 30 minutach
6 400 ppm	Silny ból i zawroty głowy po 1–2 minutach, utrata przytomności po 10–15 minutach
12 800 ppm	Natychmiastowa utrata przytomności, niebezpieczeństwo śmierci po 1–2 minutach

Co do objawów zatrucia CO powinny być pouczone wszystkie osoby, które przebywają w obiekcie!

Urządzenie do kontroli stężenia CO włącza alarm, jeżeli przez określony czas wykrywa określone stężenie CO:

Stężenie CO w jednostkach ppm	Włączenie alarmu po:
33 ±3	120 min
55 ±5	60 do 90 min
110 ±10	10 do 40 min
330 ±30	do 3 min

## Instalacja

Instalacja musi być wykonana przez kompetentną osobę.

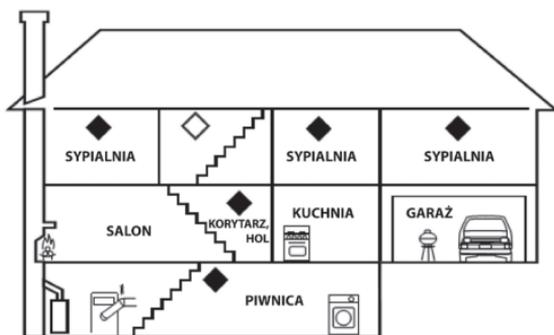
W idealnym przypadku urządzenie ostrzegawcze powinno być w każdym pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie spalające paliwo.

Zdecydowanie zalecamy zainstalować urządzenie ostrzegawcze również w sypialni i pomieszczeniu, w którym spędzamy dużo czasu.

Jeżeli urządzenie ostrzegawcze jest zainstalowane w tym samym pomieszczeniu, jak urządzenie spalające paliwo:

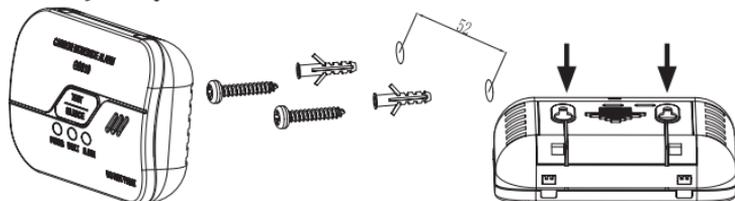
- Umieszczamy urządzenie ostrzegawcze w pobliżu stropu i nad poziomem palnych obrzeży okien i drzwi.
- Przy instalacji na stropie urządzenie ostrzegawcze musi być umieszczone minimalnie 30 cm od ścian.
- Przy instalacji na ścianie urządzenie ostrzegawcze musi być umieszczone minimalnie 15 cm od stropu, 180 cm od ziemi.

- Nie instalujemy urządzenia ostrzegawczego w miejscach, gdzie są sklepione stropy albo dach siodłowy.
- Nie instalujemy urządzenia ostrzegawczego blisko otworów wentylacyjnych albo okien/drzwi, które wychodzą na zewnątrz.
- Nie instalujemy urządzenia ostrzegawczego za frankach, meblach, bo to pogarsza możliwość poprawnego wykrywania poziomu CO.
- Nie instalujemy urządzenia ostrzegawczego w pomieszczeniu, w którym temperatura jest niższa od  $-10^{\circ}\text{C}$  albo wyższa od  $40^{\circ}\text{C}$ .
- Jeżeli jest to możliwe, instalujemy urządzenie ostrzegawcze w przybliżeniu na poziomie oczu dla ułatwienia kontroli stanu diod LED.
- Jeżeli instalujemy tylko jedno urządzenie ostrzegawcze, umieszczamy je w pobliżu sypialni (nie w piwnicy, itp.).
- Sprawdzamy, czy w pomieszczeniu, w którym śpimy, słychać wszystkie zainstalowane urządzenia ostrzegawcze.
- Urządzenie ostrzegawcze trzeba umieścić w odległości poziomej 1 m do 3 m od najbliższego brzegu potencjalnego źródła CO.
- Otwory wentylacyjne urządzenia ostrzegawczego nie mogą być zakryte.
- Nie korzystamy z preparatów w aerozolu w pobliżu i na urządzeniu ostrzegawczym.
- Urządzenie ostrzegawcze nie może być malowane.
- Jeżeli urządzenie ostrzegawcze jest zainstalowane w pomieszczeniu, w którym nie znajduje się urządzenie spalające paliwo, to trzeba je umieścić w pobliżu strefy oddychania osób zamieszkujących pomieszczenia.
- W lokalach jednoizbowych przeznaczonych jednocześnie do pobytu i spania, jakimi są garsoniery, przyczepy albo łodzie, trzeba umieścić to urządzenie jak najdalej od kuchenek i jednocześnie blisko miejsca przeznaczonego do spania.



- ◊ Lokalizacja, która odpowiada wymaganiom NFPA (Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej USA)
- ◆ Projektowane umieszczenie dalszych detektorów CO w obiekcie

## Instalacja urządzenia na ścianie



### Otwory do zawieszania na ścianie

Wiercimy w ścianie dwa otwory ( $\varnothing$  5 mm), odległość między otworami powinna być 52 mm. Do otworów wkładamy kołki rozporowe z kompletu, i wkładamy do nich odpowiednie wkręty. Wkręty wkładamy tak, aby wystawały około 5 mm ze ściany.

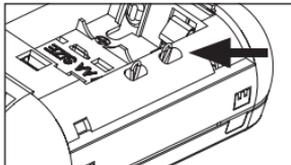
Wkładamy baterie do detektora i sprawdzamy jego działanie, patrz Tryb testowania.

Jeżeli detektor jest sprawny, zamykamy pojemnik na baterie i zakładamy detektor za pomocą dwóch otworów istniejących w pojemniku na baterie na wystające wkręty.

### URUCHOMIENIE DO PRACY

Do pojemnika na baterie znajdującego się z tyłu urządzenia wkładamy baterie (2x 1,5 V AA). Stosujemy tylko alkaliczne baterie tego samego typu, nigdy nie korzystamy z baterii umożliwiających doładowywanie.

*Uwaga: Jeżeli nie są włożone obie baterie, nie można zamknąć pojemnika na baterie! Zamknięcie pojemnika na baterie jest blokowane przez dwa metalowe występy pod pojemnikiem na baterie. Jeżeli chcemy zainstalować urządzenie na ścianie, to musimy mieć zawsze włożone baterie i założoną pokrywkę pojemnika na baterie.*



Po włożeniu baterii słychać piknięcie i widać jedno mignięcie wszystkich trzech diod (POWER, FAULT, ALARM).

Zielona dioda LED POWER w czasie 30 sekund od włożenia baterii miga 1x co 3 sekundy, a urządzenie się kalibruje.

Po upływie 30 sekund dioda LED POWER 1x miga co 30 sekund, co oznacza, że baterie są sprawne.

*Uwaga: Po włożeniu baterii jest możliwe, że detektor przez kilka minut będzie wydawał sygnał akustyczny, a dopiero potem przejdzie do trybu standardowego.*

*Jeżeli nie przerwie emitowania tego sygnału akustycznego to trzeba będzie się zwrócić do ośrodka serwisowego.*

### TRYB TESTOWANIA

W razie potrzeby albo przy każdej wymianie baterii można sprawdzić poprawność działania alarmu.

Naciskamy i przytrzymujemy przycisk TEST/SILENCE, alarm wtedy 4x pika/4x miga dioda LED - ALARM co 5 sekund.

Zwalniamy przycisk TEST/SILENCE, alarm jest gotowy do pracy.

Tryb testowania uruchamiamy 1x tygodniowo, aby sprawdzić, czy alarm jest sprawny.

*Uwaga: Sygnał akustyczny o optyczny przy testowaniu służy tylko, jako informacja, że alarm jest sprawny. Nie oznacza to, że detektor stwierdził obecność CO.*

## STAN AWARYJNY

Jeżeli urządzenie jest w stanie awarii, to jest niesprawne i nie mierzy poziomu CO w pomieszczeniu. Stan awarii jest sygnalizowany jednoczesnym 1× piknięciem/1× mignięciem żółtej diody LED - FAULT co 30 sekund.

Natychmiast wymieniamy baterie.

Wykonujemy test działania.

Jeżeli i po wymianie baterii detektor będzie zgłaszać awarię, zwracamy się do ośrodka serwisowego.

## ROZŁADOWANE BATERIE

Rozładowane baterie w alarmie są sygnalizowane jednoczesnym 2× piknięciem /2× mignięciem żółtej diody LED - FAULT co 30 sekund.

Alarm jest niesprawny i nie mierzy poziomu CO w pomieszczeniu.

Natychmiast wymieniamy baterie. Wykonujemy test działania.

Zalecamy wymieniać baterie 1× rocznie ze względów profilaktycznych.

## RĘCZNE WYŁĄCZENIE ALARMU Z DETEKTORA

Sygnal akustyczny przy sygnalizacji rozładowanej baterii można chwilowo wyłączyć.

Naciskamy przycisk TEST/SILENCE, alarm przestanie pikać na czas 9 godzin (później ponownie aktywuje się sygnał akustyczny).

Żółta dioda LED - FAULT będzie stale sygnalizować rozładowane baterie.

## KONIEC OKRESU ŻYWOTNOŚCI DETEKTORA

Po upływie 10 lat od wyprodukowania kompletny alarm trzeba wymienić i nie wolno go już używać.

Data produkcji znajduje się na tylnej ścianie nad pojemnikiem na baterie z prawej strony na górze.



Koniec żywotności alarmu jest wskazywany następująco:

Równocześnie 3× pika/3× miga żółta dioda LED - FAULT co 30 sekund.

## UWAGA NA OBECNOŚĆ CO

Jeżeli detektor wykryje niebezpieczne wartości CO, zostanie włączone ostrzeżenie optyczne i akustyczne.

Co 5 sekund równocześnie 4× pika/4× miga dioda LED - ALARM.

Przez pierwsze 10 sekund głośność ostrzeżenia akustycznego jest mniejsza od 85 dB, potem sygnał będzie głośniejszy.

Ostrzeżenie będzie aktywne przez cały czas obecności CO, aż poziom CO nie opadnie poniżej bezpiecznego poziomu albo nie zostanie wyłączone ręcznie.

## RĘCZNE WYŁĄCZENIE ALARMU PRZY STWIERDZENIU CO

Sygnal akustyczny przy sygnalizacji obecności CO można tymczasowo wyciszyć.

Naciskamy przycisk TEST/SILENCE, sygnał akustyczny zostaje wyłączony na 5 minut.

Stale będzie jednak migać dioda LED - ALARM.

*Uwaga: Ostrzeżenie będzie ponownie aktywne w czasie do 6 minut od naciśnięcia przycisku TEST/SILENCE, jeżeli poziom CO będzie równy albo większy od 45 ppm.*

## JAK SIĘ ZACHOWAĆ PRZY STWIERDZENIU OBECNOŚCI CO W OBIEKCIE

Jeżeli jest sygnalizowana obecność CO w obiekcie, zachowujemy spokój i podejmujemy następujące działania:

Przestajemy korzystać ze wszystkich urządzeń spalających paliwo i jeżeli to możliwe, wyłączamy je.

Wyciszamy alarm za pomocą przycisku TEST/SILENCE.

Informujemy wszystkie osoby w obiekcie o zaistniałej sytuacji!

Otwieramy wszystkie okna i drzwi w celu wietrzenia.

Jeżeli alarm utrzymuje się, opuszczamy obiekt.

Sprawdzamy, czy wszystkie osoby opuścili obiekt!

Pozostawiamy otwarte okna i drzwi, aż alarm sam się nie wyłączy.

Zapewniamy pomoc lekarską dla wszystkich osób cierpiących na skutki zatrucia tlenkiem węgla (ból głowy, nudności).

Informujemy lekarza o podejrzeniu wdychania tlenku węgla.

Nie korzystamy dalej z urządzeń, które spalają paliwo, aż nie zostaną sprawdzone przez osobę, która jest do tego upoważniona.

*Uwaga: Oprócz urządzeń, które spalają paliwo mogą istnieć jeszcze inne źródła tlenku węgla. Na przykład: emisja z dopalającego się ognia, większa ilość dymu z papierosów, itp.*

### **Uwaga:**

Niektóre substancje mogą wpływać na czułość detektora w urządzeniu alarmowym, na przykład:

Metan, propan, izobutan, izopropanol, etylen, benzol, toluen, octan etylu, siarkowodór, dwutlenek siarki, preparaty na bazie alkoholu, farby, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki, kleje, spreje do włosów, wody po goleniu, perfumy i niektóre środki do czyszczenia.

### **Konserwacja i czyszczenie**

Wyrób jest zaprojektowany tak, aby przy właściwym obchodzeniu się z nim mógł służyć przez wiele lat.

Dalej zamieszczamy kilka uwag związanych z jego właściwą obsługą:

- Przed uruchomieniem tego wyrobu do pracy, prosimy uważnie przeczytać jego instrukcję użytkownika.
- Wyrób trzeba wymienić po 10 latach na nowy – patrz data produkcji na tylnej ściance.
- Wyróbu nie wolno malować.
- Wyróbu nie wystawiamy na działanie bezpośredniego światła słonecznego, ekstremalnie zimno albo wilgoć oraz nie narażamy na nagłe zmiany temperatury. Spowoduje to pogorszenie dokładności wykrywania.
- Wyróbu nie umieszczamy w miejscach narażonych na wibracje i wstrząsy – mogą spowodować jego uszkodzenie.
- Wyróbu nie narażamy na nadmierne naciski i uderzenia, pył, wysoką temperaturę albo wilgotność – mogą one spowodować uszkodzenie wyrobu, zwiększony pobór prądu, uszkodzenie baterii i deformację plastikowych części.
- Nie narażamy wyrobu na działanie deszczu, ani wilgoci lub wody kapiącej i przyskającej.
- Na wyrobie nie ustawiamy żadnych źródeł otwartego ognia, na przykład zapalanej świeczki, itp.
- Wyróbu nie umieszczamy w miejscach, w których nie ma dostatecznego przepływu powietrza.
- Do otworów wentylacyjnych w wyrobie nie wsuwamy żadnych przedmiotów, wyrobu nie zakrywamy.
- Nie ingerujemy do wewnętrznych elektronicznych obwodów w wyrobie – możemy je uszkodzić i utracić uprawnień gwarancyjne. Wyrób może naprawiać wyłącznie przeszkolony specjalista.
- Do czyszczenia używamy lekko zwilżoną, delikatną ściereczkę. Nie korzystamy z rozpuszczalników, ani z preparatów do czyszczenia – mogą one podrapać plastikowe części i uszkodzić obwody elektroniczne.
- Wyróbu nie zanurzamy jej do wody, ani do innych cieczy.
- Przy uszkodzeniu albo wadzie wyrobu żadnych napraw nie wykonujemy we własnym zakresie. Wyrób przekazujemy do naprawy do sklepu, w którym został zakupiony.
- Tego urządzenia nie mogą obsługiwać osoby (łącznie z dziećmi), których predyspozycje fizyczne, umysłowe albo mentalne oraz brak wiedzy i doświadczenia nie pozwalają na bezpieczne korzystanie z urządzenia, jeżeli nie są one pod nadzorem lub nie zostały poinstruowane w zakresie korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, żeby dzieci nie bawiły się tym urządzeniem.



Zgodnie z przepisami Ustawy o ZSEiE zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego i elektrycznego, jest zobowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Centrum serwisowe: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Na wyrób została wydana Deklaracja Zgodności.

Szczegółowa instrukcja znajduje się na stronach internetowych: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## HU | Szén-monoxid-riasztó

A mérgező szén-monoxid (CO) koncentrációjának mérésére szolgáló riasztóberendezés  
Az útmutató fontos biztonsági információkat tartalmaz a jelzőberendezés üzembe helyezésével és működtetésével kapcsolatban. Olvassa el figyelmesen az útmutatót, és tárolja azt biztonságos helyen – később is szüksége lehet rá, illetve át kell adnia a készülék új felhasználójának.

### Figyelem

A szén-monoxid koncentrációjának mérésére szolgáló jelzőberendezés (riasztó) nem helyettesíti a tűzjelzővel működő készülékek megfelelő beszerelését, használatát és karbantartását, beleértve a megfelelő szellőző- és elszívőrendszert.

A szén-monoxid koncentrációjának mérésére szolgáló jelzőberendezés feladata, hogy megóvja az embert a szén-monoxid közvetlen hatásainak való rövid ideig tartó kitettség esetén, de adott egészségügyi problémák ellen nem nyújt teljes körű védelmet. Kérdés esetén forduljon orvoshoz.

Az alacsony koncentrációjú (>10 ppm) szén-monoxidnak való hosszú ideig tartó kitettség is krónikus egészségügyi hatásokkal járhat. Kérdés esetén forduljon orvoshoz.

A készülék kizárólag szén-monoxid (CO) érzékelésére szolgál, egyéb gázok jelenlétét nem jelzi.

### Jellemzők

Észlelt gáz: szén-monoxid (CO)

Érzékelő típusa: elektrokémiai cella

Megfelel az EN 50291-1:2010 + A1:2012 szabvány előírásainak

Megnevezés: BSI Kite KM 616830

Hasznos élettartam: 10 év

B típusú készülék

Működési hőmérséklet és páratartalom: -10 és +40 °C között, 30–95% (páralesapódás nélkül)

Tárolási/szállítási hőmérséklet és páratartalom: -20 és +50 °C között, 10–95% (páralesapódás nélkül)

Védettségi fokozat: IP20

Figyelmeztető hangjelzés: >85 dB 1 m-es hatótávolságban

Tápellátás: 2 db 1,5 V-os AA elem

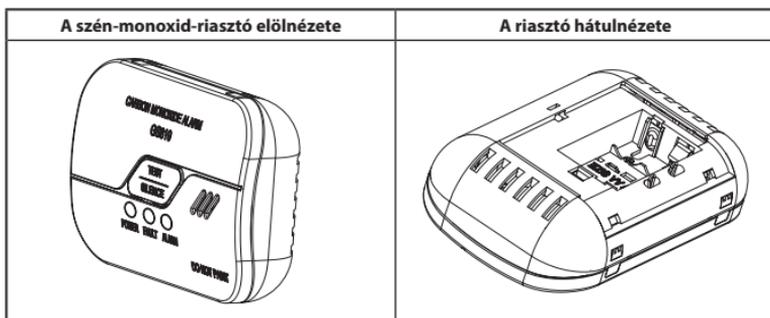
Fogyasztás:

Készenléti üzemmód: <50 µA

Riasztási üzemmód: <25 mA

Méret: 120 x 80 x 37 mm

Súly: 98 g



TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gomb: a hibára vagy lemerülőben lévő elemre figyelmeztető hangjelzés némitása, a riasztó hangjelzés némitása, működési teszt

POWER (TÁPELLÁTÁST JELZŐ) LED (zöld): megfelelő tápellátás

FAULT (HIBÁT JELZŐ) LED (sárga): hiba vagy lemerülőben lévő elem

ALARM (RIASZTÁST JELZŐ) LED (piros): riasztás

### A szén-monoxid (CO)

A szén-monoxid (CO) színtelen, szagtalan, erősen mérgező gáz.

Tüzelőanyagok (fa, faszén, szén, fűtőolaj, paraffin, benzin, földgáz, propán, bután stb.) égése során, illetve cigarettafüstből képződik.

Veszélyes koncentrációjú szén-monoxid képződhet, ha a tüzelőanyaggal működő berendezés meghibásodik vagy nem megfelelően karbantartott, a tüzelőanyag elakad, vagy a helyiség szellőzése nem megfelelő. A belelegzett szén-monoxid okozta mérgezés súlyossága függ a gáz koncentrációjától (mértékegysége: ppm, azaz egymillió egységre jutó részecskeszám) és a kitettségi időtartamtól.

Koncentráció	Tünetek
100 ppm	Nincs tünet – nem veszélyes
200 ppm	Enyhe fejfájás
400 ppm	1–2 óra elteltével erős fejfájás
800 ppm	45 perc elteltével erős fejfájás, hányinger, gyengeség; 2 óra elteltével eszméletvesztés
1 000 ppm	Veszélyes koncentráció: 1 óra elteltével eszméletvesztés
1 600 ppm	20 perc elteltével hányinger, erős fejfájás és szédülés
3 200 ppm	5–10 perc elteltével hányinger, erős fejfájás és szédülés; 30 perc elteltével eszméletvesztés
6 400 ppm	1–2 perc elteltével hányinger, erős fejfájás és szédülés; 10–15 perc elteltével eszméletvesztés
12 800 ppm	Azonnali eszméletvesztés; 1–2 perc elteltével életveszély

Az épületben tartózkodókat tájékoztatni kell a szén-monoxid-mérgezés tüneteiről!

Ha a szén-monoxid koncentrációját mérő berendezés adott ideig adott koncentrációjú szén-monoxidot érzékel, bekapcsolja a riasztást:

Szén-monoxid koncentrációja (ppm)	Riasztás bekapcsolása
33 ±3	120 perc

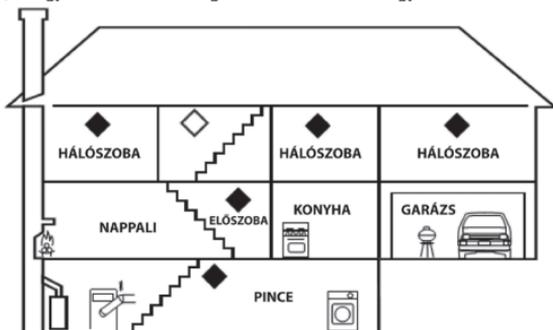
Szén-monoxid koncentrációja (ppm)	Riasztás bekapcsolása
55 ±5	60–90 perc
110 ±10	10–40 perc
330 ±30	max. 3 perc

## Felszerelés

Az üzembe helyezést szakembernek kell végeznie. Ideális esetben minden olyan helyiségbe jelzőberendezést kell szerelni, ahol tüzelőanyaggal működő készülék található.

Erősen javasolt jelzőberendezést szerelni a hálószobákba és azokba a helyiségekbe, ahol sok időt töltünk. Ha a jelzőberendezést abba a helyiségbe szereli, ahol tüzelőanyaggal működő készülék található:

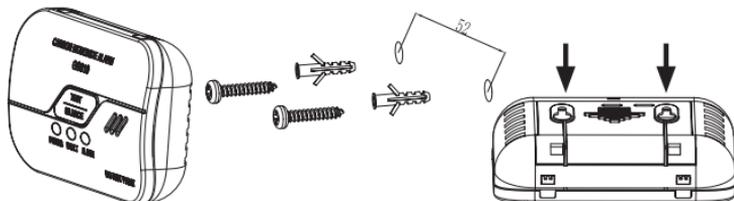
- A jelzőberendezést a plafonhoz közel, az ajtók és ablakok tetejénél magasabbra helyezze.
- Ha a plafonra szereli, a jelzőberendezést a faltól legalább 30 cm távolságra kell helyezni.
- Ha a falra szereli, a jelzőberendezést a plafontól legalább 15 cm, a padlótól pedig legalább 180 cm távolságra kell helyezni.
- Ne szerelje a jelzőberendezést boltíves mennyezettel vagy oromtetővel rendelkező helyiségbe.
- Ne szerelje a jelzőberendezést szellőzőnyílások, illetve szabadba nyíló ajtók/ablakok közelébe.
- Ne szerelje a jelzőberendezést függöny vagy bútor mögé, mivel ez akadályozza a készüléket a szén-monoxid szintjének megfelelő érzékelésében.
- Ne szerelje a jelzőberendezést -10 °C-nál alacsonyabb és 40 °C-nál magasabb hőmérsékletű helyre.
- A LED-jelzőfények könnyebb leolvasása érdekében a jelzőberendezést lehetőség szerint szemmagasságba helyezze.
- Ha egyetlen jelzőberendezést szerel fel, a hálószoba közelébe helyezze azt (és ne a pincébe stb.).
- Az összes felszerelt jelzőberendezést hallania kell abból a helyiségből, ahol alszik.
- A jelzőberendezést a lehetséges szén-monoxid-forrás legközelebbi pontjától légvonalban 1-3 méter távolságra kell helyezni.
- A jelzőberendezés szellőzőnyílásait tilos letakarni.
- Ne permetezzen spray-t a jelzőberendezés közelében vagy magára a berendezésre.
- Ne fesse le a jelzőberendezést.
- Ha a jelzőberendezést olyan helyiségbe szereli, ahol nem található tüzelőanyaggal működő készülék, helyezze azt az ott tartózkodók légzési területének közelébe.
- A többfunkciós, azaz nappal és éjjel egyaránt használt (például egyszobás lakásban, lakóautóban, hajón lévő) helyiségek esetén a készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legtávolabb essen a tűzhelytől, de egyúttal az alvásra szolgáló terület közelében legyen.



◇ Az amerikai Nemzeti Tűzvédelmi Szövetség (National Fire Protection Association, NFPA) előírásainak megfelelő elhelyezés

◆ Az épületben felszerelt további szén-monoxid-riasztók javasolt helye

## A készülék falra szerelése



### A falra szereléshez szükséges nyílások

Fúrjon két lyukat ( $\varnothing 5$  mm) a falba. A furatok közötti távolság 52 mm legyen.

Helyezze be a mellékelt tipliket, majd azokba az ugyancsak mellékelt csavarokat.

A csavarokat úgy szerelje be, hogy kb. 5 cm-es rész maradjon a falon kívül.

Helyezze be az elemeket a riasztóba, és tesztelje a készülék működését (lásd a Teszt üzemmód című részt).

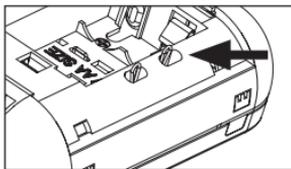
Ha a riasztó megfelelően működik, zárja vissza az elemtartó fedelét, és illessze a felszerelt csavarokat a fedélen lévő két nyílásba.

### ÜZEMBE HELYEZÉS

Helyezzen be 2 db 1,5 V-os AA elemet a készülék hátulján lévő elemtartóba.

Csak azonos típusú alkálielemeket használjon, az újratölthető elemek használata tilos.

*Figyelem: Az elemtartó fedelét csak akkor zárja vissza, ha mindkét elemet behelyezte! Az elemtartó fedelének bezárását két fémmylevél akadályozza, melyek az elemtartó rekesz alatt találhatóak. Ha a készüléket falra szereli, abban mindig legyen elem, és az elemtartó fedele legyen csukva.*



Az elemek behelyezése után sípolás hallatszik, és a három LED (TÁPELLÁTÁS, HIBA, RIASZTÁS) egyszerre villog.

Az elemek behelyezése után a zöld POWER (TÁPELLÁTÁS) LED 30 másodpercig 3 másodpercenként villog. Ekkor zajlik a készülék kalibrálása.

30 másodperc elteltével a POWER (TÁPELLÁTÁS) LED 30 másodpercenként villog: így jelzi, hogy az elemek működnek.

*Megjegyzés: Előfordulhat, hogy az elemek behelyezése után a riasztó néhány percen át hangjelzést ad: ekkor vált normál üzemmódba. Ha a hangjelzés nem szűnik meg, forduljon a szervizközponthoz.*

### TESZT ÜZEMMÓD

A riasztó működése szükség szerint vagy az elemek cseréjekor tesztelhető.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gombot. A riasztó 5 másodpercenként sípol, és ezzel egy időben az ALARM (RIASZTÁS) LED 4-szer felvillog.

Engedje el a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gombot. A riasztó használatra kész.

A riasztó megfelelő működését hetente ellenőrizze a teszt üzemmód segítségével.

*Megjegyzés: A tesztelést kísérő hang- és fényjelzések kizárólag a riasztó megfelelő működését jelzik. Nem utalnak szén-monoxid jelenlétére.*

## HIBA ÉSZLELÉSE

Ha a riasztó hibát észlel, nem működik, azaz nem méri a szén-monoxid szintjét a helyiségben. Hiba észlelésekor 30 másodpercenként hangjelzés hallatszik, és ezzel egy időben a sárga FAULT (HIBA) LED villog.

Azonnal cserélje ki az elemeket.

Tesztelje a készülék működését.

Ha a hiba az elemek cseréjéét követően sem szűnik meg, forduljon a szervizközponthoz.

## LEMERÜLT ELEMEK

Lemerült elemek esetén 30 másodpercenként hangjelzés hallatszik, és ezzel egy időben a sárga FAULT (HIBA) LED 2-szer felvilan.

A riasztó nem működik, azaz nem méri a szén-monoxid szintjét a helyiségben.

Azonnal cserélje ki az elemeket. Tesztelje a készülék működését.

Elővigyázatosságból érdemes évente cserélni az elemeket.

## A RIASZTÁS KÉZI NÉMÍTÁSA

A lemerült elemre figyelmeztető hangjelzés ideiglenesen leállítható.

Nyomja meg a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gombot. A riasztó hangjelzése 9 órán keresztül nem szólal meg (de ezt követően újra bekapcsol).

A sárga FAULT (HIBA) LED továbbra is jelzi, hogy az elemek lemerülőben vannak.

## A RIASZTÓ HASZNOS ÉLETTARTAMÁNAK VÉGE

A riasztót a gyártása után 10 évvel cserélni kell, ekkortól nem használható tovább.

A gyártási idő a készülék hátoldalán, az elemtartó rekesz jobb felső sarkánál látható.



A készülék hasznos élettartamának végére a következő jelzés figyelmeztet:

30 másodpercenként hangjelzés hallatszik, és ezzel egy időben a sárga FAULT (HIBA) LED 3-szor felvilan.

## FIGYELMEZTETÉS SZÉN-MONOXID ÉSZLELÉSÉRE

Ha a riasztó veszélyes mennyiségű szén-monoxidot észlel, bekapcsolnak a hang- és fényjelzések.

A riasztó 5 másodpercenként sípol, és ezzel egy időben az ALARM (RIASZTÁS) LED 4-szer felvilan.

Az első 10 másodpercben a hangjelzés ereje nem haladja meg a 85 dB-t, ezután a hangerő növekszik.

A figyelmeztetés mindaddig aktív, amíg szén-monoxid észlelhető, azaz amíg a szén-monoxid-szint a veszélyes szint alá nem süllyed, illetve amíg a riasztást ki nem kapcsolják.

## A SZÉN-MONOXID ÉSZLELÉSEKOR BEKAPCSOLT RIASZTÁS KÉZI NÉMÍTÁSA

A szén-monoxidra figyelmeztető hangjelzés ideiglenesen leállítható.

A hangjelzés 5 perce történő némitásához nyomja meg a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gombot.

Az ALARM (RIASZTÁS) LED továbbra is villog.

*Megjegyzés: A figyelmeztetés a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gomb megnyomása után 6 perccel ismét bekapcsol, ha a szén-monoxid szintje továbbra is legalább 45 ppm.*

## MI A TEENDŐ, HA AZ ÉPÜLETBEN SZÉN-MONOXID ÉSZLELHETŐ?

Ha szén-monoxid észlelhető az épületben, őrizze meg nyugalalmát, és tegye a következőket:

Ne használja tovább és lehetőség szerint kapcsolja ki a tüzelőanyaggal működő készülékeket.

A riasztás némitásához nyomja meg a TEST/SILENCE (TESZT/NÉMÍTÁS) gombot.

Figyelmeztessen mindenkit az épületben!

Nyissa ki az összes ajtót és ablakot, és szellőztesse ki a helyiséget.

Ha a riasztó továbbra is szól, hagyja el az épületet.

Ellenőrizze, hogy mindenki elhagyta-e az épületet.

A riasztás megszűnéséig hagyja nyitva az ajtókat és ablakokat.

Gondoskodjon mindazok orvosi ellátásáról, akiknél a szén-monoxid-mérgezés tünetei (fejfájás, hányinger) tapasztalhatók.

Tájékoztassa az orvost, hogy szén-monoxid belélegzése gyanítható.

A tüzelőanyaggal működő készülékek csak szakember által végzett ellenőrzést követően használhatók.

*Megjegyzés: Szén-monoxid nem csak a tüzelőanyaggal működő készülékek használatakor képződhet.*

*Például a parázsló tűz, a nagyobb mennyiségű dohányfüst stb. is lehetséges szén-monoxid-forrás.*

### Megjegyzés:

Bizonyos anyagok ronthatják a riasztóban lévő érzékelő érzékenységét, mint például:

metán, propán, izobután, izopropil-alkohol, etilén, benzol, toluol, etil-acetát, hidrogén-szulfid, alkohola-lapú anyagok, festék, oldószer, ragasztóanyagok, hajlakk, arcszesz, parfüm és bizonyos tisztítószer-ek.

### Ápolás és karbantartás

A termék megfelelő használata esetén hosszú évekig hibátlanul működik. Néhány tanács

a megfelelő működéshez:

- A termék használata előtt olvassa el figyelmesen a használati útmutatót.
- A készüléket 10 év után cserélni kell – a gyártási időt lásd a hátlapon.
- Ne fesse le a készüléket.
- Ne tegye ki a terméket közvetlen napfénynek, szélsőséges hidegnek vagy nedvességnek, illetve hirtelen hőmérséklet-változásnak. Ez rontja az érzékelés pontosságát.
- Ne helyezze a készüléket részegnek vagy rázkódásnak kitett helyre, mivel ezek károsíthatják a terméket.
- Óvja a terméket a túlzott erőhatástól, ütésektől, portól, magas hőmérséklettől és páratartalomtól, mivel ezek hibás működéshez, rövidebb élettartamú elemekhez, az elemek károsodásához vagy a műanyag részek deformálódásához vezethetnek.
- A terméket ne tegye ki csapadéknak vagy magas páratartalomnak, rácsöpögő vagy ráfröccsenő víznek.
- Ne helyezzen a készülékre nyílt lánggal járó tárgyakat (pl. égő gyertyát).
- Ne helyezze a terméket nem megfelelően szellőző helyre.
- Ne helyezzen tárgyakat a termék szellőzőnyílásaiba, és ne takarja le a készüléket.
- Ne módosítsa a termék belső elektromos áramköréit – ezzel károsíthatja a készüléket, illetve automatikusan érvényét veszti a garancia. A termék javítását kizárólag szakképzett személy végezheti.
- A termék tisztításához használjon enyhén nedves, puha rongyot. Ne használjon oldószert vagy tisztítószert – ezek megkarcolhatják a műanyag részeket, és korróziót okozhatnak az elektromos áramkörökön.
- Ne merítse a készüléket vízbe vagy egyéb folyadékba.
- Károsodás vagy meghibásodás esetén ne végezze el önállóan a készülék javítását. Bizza a javítást az üzletre, ahol a készüléket vásárolta.
- A készüléket testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékkal élők, illetve tapasztalat vagy ismeretek hiányában hozzá nem értő személyek (beleértve a gyermekeket) kizárólag a biztonságukért felelős személy felügyelete vagy használatra vonatkozó útmutatásai mellett használhatják. Ne hagyja felügyelet nélkül a gyermekeket, és ügyeljen arra, hogy ne használják a készüléket játékszerként.



Az élettartama végét elért készüléket és elemeket ne a háztartási hulladékba helyezze, hanem adja le a szelektív hulladékgyűjtő pontokon. A termék szabályszerű hulladékkezelésével elkerül-  
hetők az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt negatív hatások. Az anyagok újrafeldol-  
gozásával óvjuk a természeti erőforrásokat. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további tájékoz-  
tatásért forduljon az önkormányzatához, a háztartási hulladék feldolgozását végző társasághoz vagy az  
üzlethez, ahol a terméket vásárolta.

Szervizközpont: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Píerov, 750 02

A termék megfelelőségi nyilatkozattal rendelkezik.

A reszletes kezelési utasítást megtalálható a honlapon: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## SI | CO Alarm

Opozorilna naprava (alarm) za spremljanje koncentracije strupenega ogljikovega oksida (CO)  
Navodila vsebujejo pomembne varnostne informacije o namestitvi in delovanju opozorilne naprave.  
Navodila pozorno preberite in jih shranite za potrebe v prihodnje in za primer predaje naprave.

### Opozorilo

Namestitev opozorilne naprave ( alarma) za spremljanje koncentracije CO ne nadomešča pravilne namestitve, uporabe in vzdrževanja naprav, ki kurijo gorivo, skupaj s primernimi ventilacijskimi in odvodnimi sistemi.  
Opozorilna naprava za spremljanje koncentracije CO namenjena za zaščito oseb pred akutnimi učinki kratkoročnega vpliva ogljikovega oksida, vendar popolnoma ne zaščiti oseb, s posebnim zdravstvenim stanjem. V primeru dvomov se posvetujte s svojim zdravnikom.

Dolgoročna izpostavitve nizkemu nivoju CO (>10 ppm) lahko povzroči kronične učinke. V primeru dvomov se posvetujte s svojim zdravnikom.

Naprava služi le za zaznavo ogljikovega oksida (CO), drugih plinov ne zaznava.

### Tehnični podatki

Ugotavljeni plin: ogljikov oksid (CO)

Vrsta senzorja: elektrokemična celica

V skladu s standardom ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Oznaka: BSI Kite KM 616830

Življenjska doba naprave: 10 let

Aparat tipa B

Delovna temperatura in vlažnost: -10 do +40 °C, 30 do 95 % (brez kondenzacije)

Skladiščna/prevozna temperatura in vlažnost: -20 do +50 °C, 10 do 95 % (brez kondenzacije)

Stopnja zaščite: IP20

Akustična signalizacija: >85 dB v razdalji 1 m

Napajanje: 2x 1,5 V AA

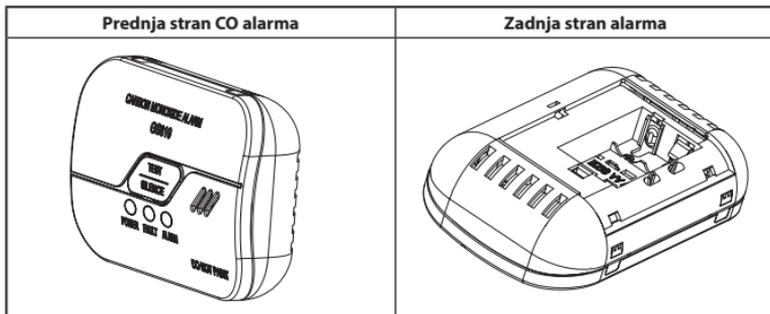
Poraba:

Način stanja pripravljenosti: <50 µA

Način alarm: <25 mA

Dimenzije: 120 x 80 x 37 mm

Teža: 98 g



Tipka TEST/SILENCE – utišanje signalizacije napake ali izpraznjene baterije, utišanje signalizacije alarma, preizkus delovanja

LED POWER (zelena barva) – indikacija napajanja

LED FAULT (rumena barva) – indikacija napake/izpraznjene baterije

LED ALARM (rdeča barva) – indikacija alarma

## Kaj je to Ogljikov oksid (CO)

Ogljikov oksid (CO) je neviden plin brez vonja, ki je zelo toksičen.

Nastaja pri nezadostnem kurjenju goriv, na primer lesa, oglja, premoga, kurilnega olja, parafina, bencina, zemeljskega plina, propana, butana itn. in iz cigaretne dima.

Nevarna koncentracija CO lahko nastane, če je naprava v okvari ali nepravilno vzdrževana, pri blokadi dimovoda ali pri nezadostno prezračenem prostoru.

Stopnja zastrupitve z vdihavanjem CO je odvisna od koncentracije (navedene kot število delcev na milijon, ppm) in času izpostavitve.

Koncentracija	Znaki
100 ppm	Ni znakov - brez nevarnosti
200 ppm	Zmeren glavobol
400 ppm	Močen glavobol po 1–2 urah
800 ppm	Močen glavobol po 45 minutah, slabost, omedlevica in nezavest po 2 urah
1 000 ppm	Nevarna koncentracija – nezavest po 1 uri
1 600 ppm	Slabost, močen glavobol in vrtoglavica po 20 minutah
3 200 ppm	Slabost, močen glavobol in vrtoglavica po 5–10 minutah, nezavest po 30 minutah
6 400 ppm	Močen glavobol in vrtoglavica po 1–2 minutah, nezavest po 10–15 minutah
12 800 ppm	Takojšnja nezavest, nevarnost smrti po 1–2 minutah

Glede znakov zastrupitve s CO bi mogle biti poučene vse osebe, ki v objektu prebivajo!

Naprava za spremljanje koncentracije CO alarm sproži, če v določenem času zazna določeno koncentracijo CO:

Koncentracija CO v enotah ppm	Aktivacija alarma
33 ±3	120 min
55 ±5	60 do 90 min
110 ±10	10 do 40 min
330 ±30	do 3 min

## Namestitev

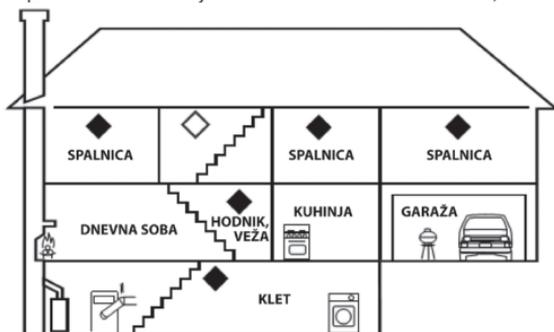
Namestitev mora izvajati usposobljena oseba.

V idealnem primeru naj bi bila opozorilna naprava nameščena v vsakem prostoru, kjer je naprava, ki kuri gorivo.

Opozorilne naprave svetujemo namestiti posebej tudi v spalnice in prostore, kjer preživljate veliko časa. Če je opozorilna naprava nameščena v istem prostoru kot naprava, ki kuri gorivo:

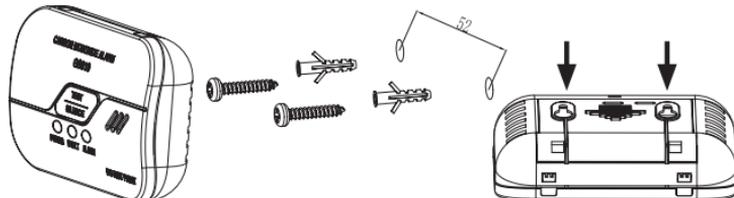
- Opozorilno napravo namestite v bližini stropa in hkrati nad nivojem gornjih robov oken in vrat.
- Pri namestitvi na strop mora biti opozorilna naprava nameščena najmanj 30 cm od stene.
- Pri namestitvi na steno mora biti opozorilna naprava nameščena najmanj 15 cm od stropa, 180 cm od tal.
- Opozorilne naprave ne nameščajte v prostorih, kot so obokani stropi, sedlasta streha.
- Opozorilne naprave ne nameščajte blizu prezračevalnih odprtini ali oken/vrat, ki vodijo ven.

- Opozorilne naprave ne nameščajte za zavese/pohištvo, ker bi se poslabšala se možnost pravilno zaznati nivo CO.
- Opozorilne naprave ne nameščajte v prostoru, kjer je temperatura nižja kot -10 °C ali višja kot 40 °C.
- Če je možno, namestite opozorilno napravo v približnem nivoju oči za enostaven pregled stanja LED diod.
- Če nameščate samo eno opozorilno napravo, namestite jo blizu spalnice (ne v kleti ipd.).
- Preverite, da boste v prostoru, kjer spite, slišali vse nameščene opozorilne naprave.
- Opozorilno napravo je treba namestiti v vodoravni razdalji 1 m do 3 m od najbližjega roba mobilnega vira CO.
- Ventilacijske odprtine opozorilne naprave ne smejo biti pokrite.
- Aerosolnih pripravkov ne pršite v bližini in na opozorilno napravo.
- Opozorilne naprave se ne sme prepleškati.
- Če je opozorilna naprava nameščena v prostoru, v katerem ni naprava, ki kuri gorivo, je treba jo namestiti v bližino dihalnega območja oseb, ki v prostoru prebivajo.
- V enoprostornih prostorih namenjenih za spanje in bivanje hkrati, kot so garsonjere, avtodomi ali lad-je, je treba napravo namestiti čim dalje od kuhalnikov in hkrati v bližini mesta, določenega za spanje.



- ◊ Namestitev, ki ustreza zahtevam NFPA (Nacionalno združenje za protipožarno zaščito ZDA)
- ◆ Predlagana namestitev drugih CO alarmov v objektu

### Namestitev naprave na steno



### Odprtine za obešanje na steno

V steno izvrtajte dve izvrtini (ø 5 mm), medsebojna razdalja odprtin naj bi bila 52 mm.

V izvrtini vstavite priložene stenske vložke, v vložke vstavite priložena vijaka.

Vijaka vstavite tako, da ostaneta za cca 5 mm od stene.

V alarm vstavite baterije in preverite njegovo delovanje, glej Preizkusni način.

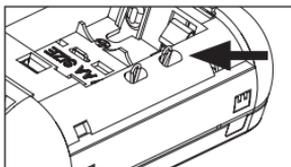
Če alarm deluje, zaprite pokrov za baterije in alarm namestite s pomočjo dveh odprtin na prostoru za baterije na štrleča vijaka.

## AKTIVIRANJE NAPRAVE

Bateriji (2x 1,5 V AA) vstavite v prostor za baterije na zadnji strani naprave.

Uporabljajte le alkalne baterije enakega tipa, nikoli ne uporabljajte polnilnih baterij.

*Opozorilo: Če nista vstavljeni obe bateriji, pokrova za baterije ni možno zapreti! Zaprtje pokrova za baterije preprečujeta dva kovinska jezička pod prostorom za baterije. Če želite napravo namestiti na steno, je treba vedno vstaviti baterije in namestiti pokrov za baterije.*



Po vstavitvi baterij se oglasi pisk in hkrati utripnejo vse tri diode (POWER, FAULT, ALARM).

Zelena led POWER za 30 sekund od vstavitve baterij utripne 1x vsako 3. sekundo, naprava se umerja.

Po preteku 30 sekund utripne led POWER 1x vsakih 30 sekund, kar pomeni, da bateriji delujeta.

*Opozorilo: Po vstavitvi baterij je možno, da bo alarm nekaj minut oddajal akustičen signal, nato se preklopi v standardni način. Če akustičnega signala ne neha oddajati, obrnite se na servisni center.*

## PREIZKUSNI NAČIN

V primeru potrebe ali pri vsaki zamenjavi baterij lahko preverite delovanje alarma.

Pritisnite in držite tipko TEST/SILENCE, alarm hkrati 4x zapiska/4x utripne LED - ALARM vsakih 5 sekund.

Tipko TEST/SILENCE sprostite, alarm je pripravljen za uporabo.

Preizkusni način izvajajte 1x na teden, da se prepričate, ali alarm deluje.

*Opomba: Akustični in optični signal služi pri preverjanju le kot informacija, da alarm deluje. To ne pomeni, da je bila zaznana prisotnost CO.*

## STANJE NAPAKE

Če je alarm v stanju napake, ne deluje in ne meri nivoja CO v prostoru.

Stanje napake je nakazano s hkratnim 1x piskom/1x utripom rumene LED - FAULT vsakih 30 sekund.

Bateriji takoj zamenjajte.

Izvedite preizkus delovanja.

Če bo tudi po zamenjavi baterij nakazano stanje napake, se obrnite na servisni center.

## IZPRAZNJENI BATERIJI

Izpraznjeni bateriji v alarmu nakazuje hkraten 2x pisk/2x utrip rumene LED - FAULT vsakih 30 sekund.

Alarm ne deluje in ne meri nivoja CO v prostoru.

Bateriji takoj zamenjajte. Izvedite preizkus delovanja.

Svetujemo, da se bateriji iz preventivnih razlogov menjata 1x letno.

## ROČNO UTIŠANJE ALARMA

Akustični signal je možno pri signalizaciji izpraznjene baterije začasno utišati.

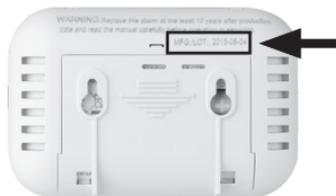
Pritisnite na tipko TEST/SILENCE, alarm neha za 9 ur piskati (nato se akustični signal ponovno aktivira).

Rumena LED - FAULT bo na izpraznjeni bateriji stalno opozarjala.

## KONEC ŽIVLJENJSKE DOBE ALARMA

Po preteku 10 let od proizvodnje je alarm treba zamenjati in se ga ne sme uporabljati.

Datum proizvodnje je naveden na zadnji strani nad prostorom za baterije, desno zgoraj.



Konec življenjske dobe alarma se nakazuje, kot sledi:  
Hkrati 3x zapiska/3x utripne rumena LED - FAULT vsakih 30 sekund.

### **OPOZORILO NA PRISOTNOST CO**

Če alarm izmeri nevarne vrednosti CO, se sproži optično in akustično opozorilo. Vsakih 5 sekund sočasno 4x zapiska/4x utripne LED - ALARM. Prvih 10 sekund bo glasnost akustičnega opozorila nižja kot 85 db, nato bo višja. Opozorilo bo aktivno cel čas prisotnosti CO, dokler nivo CO ne pade pod varen nivo ali ni ročno utišano.

### **ROČNO UTIŠANJE ALARMA PRI ZAZNAVI CO**

Akustičen signal je možno pri signalizaciji CO začasno utišati. Pritisnite na tipko TEST/SILENCE, akustični signal se za 5 minut utiša. Medtem bo stalno utripala LED - ALARM.

*Opomba: Opozorilo bo spet aktivno najpozneje v 6-ih minutah od pritiska na tipko TEST/SILENCE če bo nivo CO enak ali višji kot 45 ppm.*

### **KAKO SE OBNAŠATI PRI ZAZNAVI CO V OBJEKTU**

Če se signalizira prisotnost CO v objektu, ostanite mirni in ukrepajte, kot sledi:

Nehajte uporabljati vse naprave, ki kurijo gorivo in če je možno, jih izklopite.

Alarm utišajte s pomočjo tipke TEST/SILENCE.

O nastali situaciji obvestite vse osebe v objektu!

Odprite vsa okna in vrata ter prezračite.

Če alarm še vedno traja, objekt zapustite.

Preverite, ali so objekt zapustile vse osebe!

Okna in vrata pustite odprta, dokler se alarm ne konča.

Za vse osebe z učinki zastrupitve z ogljikovim oksidom (glavobol, slabost) zagotovite zdravniško pomoč.

Zdravnika opozorite na sum vdihavanja ogljikovega oksida.

Aparatov, ki kurijo gorivo, nadalje ne uporabljajte, če niso bili ponovno preverjeni od osebe, ki je za to pooblaščen.

*Opomba: Poleg naprav, ki kurijo gorivo lahko obstajajo drugi viri ogljikovega oksida. Npr.: emisije iz tlenja, večja količina tobačnega dima itn.*

### **Opozorilo:**

Nekatere snovi lahko vplivajo na občutljivost senzorja znotraj alarma, npr.: Metan, propan, izobuten, izopropanol, etilen, bencol, toluen, etilacetat, vodikov sulfid, žveplov dioksid, pripravki na osnovi alkohola, barve, redčila, topila, lepila, razpršila za lase, vodice po britju, parfumi in nekatera čistilna sredstva.

### **Skrb in vzdrževanje**

Izdelek je konstruiran tako, da ob primerni uporabi zanesljivo deluje vrsto let. Tukaj je nekaj nasvetov za pravilno uporabo:

- Preden začnete izdelek uporabljati, pazorno preberite navodila za uporabo.
- Izdelek je po 10 letih treba nadomestiti z novim – glej datum proizvodnje na zadnji strani.
- Izdelka se ne sme barvati.
- Izdelka ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, skrajnemu mrazu, vlagi in naglim spremembam temperature. To bi znižalo natančnost snemanja.

- Izdelka ne nameščajte na mesta, ki so nagnjena k vibracijam in pretresom – to lahko povzroči poškodbe.
- Izdelka ne izpostavljajte prekomernemu tlaku, sunkom, prahu, visokim temperaturam ali vlagi – lahko povzročijo poškodbe na kateri izmed funkcij izdelka, krajšo energetsko vzdržljivost, poškodbo baterij in deformacije plastičnih delov.
- Izdelka ne izpostavljajte dežju ali vlagi, ni predviden za zunanjo uporabo.
- Na izdelek ne postavljajte virov ognja, npr. prižgane svečke ipd.
- Izdelka ne postavljajte na mesta, kjer ni zadostnega kroženja zraka.
- V prezačevalne odprtine ne vtikajte nobenih predmetov.
- Ne posegajte v notranjo električno napeljavo izdelka – lahko ga poškodujete in s tem prekinite veljavnost garancije. Izdelek sme popravljeni le usposobljen strokovnjak.
- Za čiščenje uporabljajte zmerno navlaženo blago krpo. Ne uporabljajte raztopin ali čistilnih izdelkov – lahko poškodujejo plastične dele in električno napeljavo.
- Izdelka ne potaplajte v vodo ali v druge tekočine.
- Pri poškodbah ali napaki izdelka ne popravljajte sami. Predajte ga v popravilo prodajalni, kjer ste ga kupili.
- Naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno otrok), ki jih fizična, čutna ali mentalna nesposobnost ali pomanjkanje izkušenj, in znanj ovirajo pri varni uporabi naprave, če pri tem ne bodo nadzorovane, ali če jih o uporabi naprave ni poučila oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost. Nujen je nadzor nad otroki, da bo zagotovljeno, da se ne bodo z napravo igrali.



Izdelka niti baterij po koncu življenjske dobe ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabite zbirna mesta ločenih odpadkov. S pravilno odstranitvijo izdelka boste preprečili negativne vplive na človeško zdravje in okolje. Recikliranje materialov prispeva varstvu naravnih virov. Več informacij o recikliranju tega izdelka Vam ponudijo upravne enote, organizacije za obdelavo gospodinskih odpadkov ali prodajno mesto, kjer ste izdelek kupili.

Servisni center: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Píerov, 750 02

Za izdelek je bila izdana izjava o skladnosti.

Podrobna navodila boste našli na spletnih straneh: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## RS|HR|BA|ME | CO Alarm

Alarm za pračenje koncentracije otrovnog plina ugličnog monoksida (CO)

Ovaj priručnik sadrži važne sigurnosne informacije za ugradnju i rukovanje detektorom. Pažljivo pročitajte priručnik i pohranite ga na sigurno mjesto za buduću upotrebu ili kako biste ga prosljedili novom korisniku uređaja.

### Upozorenje

Ugradnja detektora (alarma) za pračenje koncentracije CO nije zamjena za ispravnu ugradnju, upotrebu i održavanje uređaja sa sagorijevanjem, uključujući propisnu ventilaciju i ispušne sustave.

Ovaj detektor za pračenje koncentracije ugličnog monoksida namijenjen je za zaštitu ljudi od neminovnih učinaka uslijed kratkoročnog izlaganja ugličnom monoksidu, ali ne može u potpunosti zaštititi osobe s nekim posebnim zdravstvenim problemima. Kada niste sigurni, obratite se liječniku.

Dugoročna izloženost niskim koncentracijama CO (>10 ppm) može prouzročiti kronične smetnje. Kada niste sigurni, obratite se liječniku.

Uređaj je namijenjen isključivo za otkrivanje ugličnog monoksida (CO), ne i drugih plinova.

### Specifikacije

Plin koji otkriva: uglični monoksid (CO)

Vrsta senzora: s elektrokemijskom ćelijom

Sukladno standardu ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Opis: BSI Kite KM 616830

Vijek trajanja: 10 godina

Uređaj B vrste

Radna temperatura i vlaga: -10 do +40 °C, 30 do 95 % (bez kondenzacije)

Temperatura skladištenja/za transport i vlaga: -20 do +50 °C, 10 do 95 % (bez kondenzacije)

Zaštitna oznaka: IP20

Zvučna signalizacija: >85 dB s dometom od 1 m

Napajanje: 2 baterije AA od 1,5 V

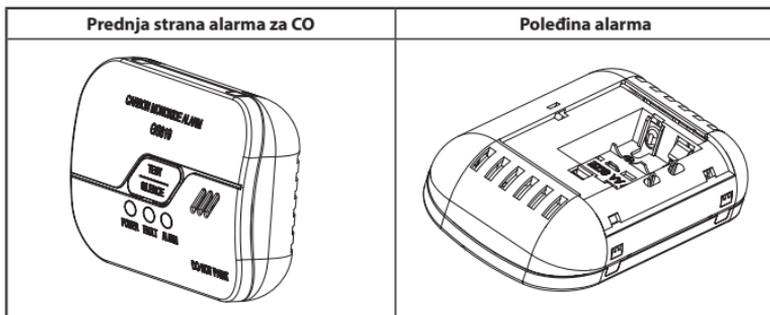
Potrošnja električne energije:

U stanju mirovanja: <50 µA

U načinu alarma: <25 mA

Dimenzije: 120 × 80 × 37 mm

Težina: 98 g



Gumb TEST/SILENCE – služi za isključenje signalizacije za praznu bateriju, signalizacije alarma te funkcionalno ispitivanje

LED svjetlo POWER (zeleno boje) – oznaka napajanja

LED svjetlo FAULT (žute boje) – oznaka greške/prazne baterije

LED svjetlo ALARM (crvene boje) – oznaka alarma

### Što je ugljični monoksid (CO)

Ugljični monoksid (CO) je iznimno otrovan plin bez boje i mirisa.

Stvara se uslijed nepotpunog sagorijevanja goriva, primjerice drva, drvenog ugljena, ugljena, ulja, parafina, benzina, prirodnog plina, propana, butana itd. te dima cigarete.

Do stvaranja opasnih koncentracija CO može doći ako je uređaj sa sagorijevanjem goriva neispravan ili nepravilno održavan te ako se goriva blokira ili se prostorija ne prozračuje dovoljno.

Ozbiljnost trovanja uslijed udisanja CO ovisi o njegovoj koncentraciji (navedeno u broju čestica na milijun, ppm) te trajanju izloženosti.

Koncentracija	Simptomi
100 ppm	Nema simptoma – nema opasnosti
200 ppm	Slabije glavobolje
400 ppm	Jake glavobolje nakon 1–2 sata
800 ppm	Jako glavobolje nakon 45 minuta, mučnina, slabost i nesvjestica nakon 2 sata
1 000 ppm	Opasna koncentracija – nesvjestica nakon 1 sata
1 600 ppm	Mučnina, snažne glavobolje i vrtoglavica nakon 20 minuta

Koncentracija	Simptomi
3 200 ppm	Mučnina, jake glavobolje i vrtoglavica nakon 5–10 minuta, nesvjestica nakon 30 minuta
6 400 ppm	Mučnina, jake glavobolje i vrtoglavica nakon 1–2 minute, nesvjestica nakon 10–15 minuta
12 800 ppm	Trenutačna nesvjestica, opasnost od smrti nakon 1–2 minute

Sve osobe koje stanuju u stambenim zgradama moraju se upoznati sa simptomima trovanja ugljičnim monoksidom!

Uređaj za praćenje koncentracije CO aktivira alarm ako otkrije određene razine koncentracije CO kroz određeno vremensko razdoblje:

Koncentracija CO u ppm	Uključivanje alarma
33 ±3	120 min
55 ±5	60 do 90 min
110 ±10	10 do 40 min
330 ±30	do 3 min

## Ugradnja

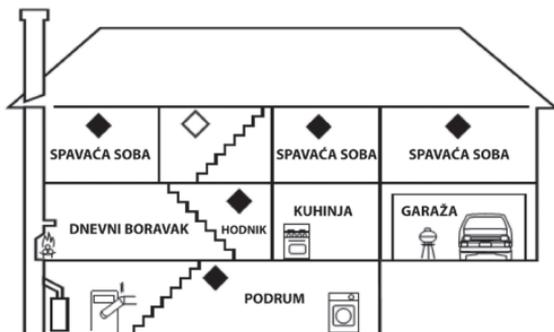
Ugradnju treba obaviti stručna osoba.

Idealno bi bilo detektor ugraditi u svaku prostoriju s uređajem sa sagorijevanjem goriva.

Isto tako, strogo preporučujemo ugradnju detektora u spavaće sobe i prostorije u kojima provodite mnogo vremena.

Ako detektor ugrađujete u istu prostoriju kao uređaj sa sagorijevanjem goriva:

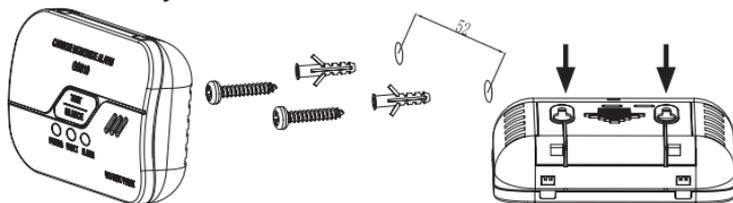
- Detektor postavite u blizini stropa i iznad ravnine gornjeg ruba prozora i vrata.
- Ako se montira na strop, uređaj se treba nalaziti 30 cm od zidova.
- Ako se montira na zid, detektor se treba nalaziti minimalno 15 cm od stropa i 180 cm od poda.
- Ne ugrađujte detektor u prostorijama s nadsvođenim stropovima i krovom sa zabatom.
- Zabranjena je ugradnja detektora u blizini ventilacijskih otvora ili prozora/izlaznih vrata.
- Ne ugrađujte detektor iza zavjesa/namještaja. Tako se može smanjiti sposobnost uređaja da pravilno detektira razinu CO.
- Ne ugrađujte detektor na mjestima gdje je temperatura niža od -10 °C ili viša od 40 °C.
- Ako je to moguće, detektor montirajte otprilike u visini očiju za lakšu provjeru LED indikatora.
- Ako ugrađujete samo jedan detektor, ugradite ga u blizini kupaonice (a ne u podrumu ili slično).
- Provjerite možete li čuti upozorenja detektora iz prostorije u kojoj spavate.
- Detektor se mora nalaziti na udaljenosti od 1 m do 3 m vodoravno od najbližeg ruba potencijalnog izvora CO.
- Ventilacijski otvori detektora moraju biti slobodni.
- Ne raspršujte sredstva u raspršivaču u neposrednoj blizini ili po samom detektoru.
- Zabranjeno je bojanje detektora.
- Ako se detektor nalazi u prostoriji s uređajem sa sagorijevanjem goriva, mora se nalaziti u blizini područja disanja osoba koje borave u toj prostoriji.
- U otvorenim prostorijama koje su istodobno za boravak i spavanje, primjerice jednosobnim stanicama, kamp prikolicama ili brodovima, uređaj se mora nalaziti što dalje od kugala, a opet u blizini prostora namijenjenog za spavanje.



◇ Lokacija sukladno zahtjevima američke Nacionalne agencije za zaštitu od požara NFPA (US National Fire Protection Association)

◆ Prijedlozi za postavljanje dodatnih alarma za CO u zgradi

## Montaža uređaja na zid



## Otvori za vješanje na zid

Izbušite dvije rupe (ø 5 mm) u zidu. Udaljenost između rupa mora biti 52 mm.

Umetnite usadnice pa u njih priložene vijke.

Vijke umetnite tako da vire otprilike 5 cm iz zida.

Stavite baterije u alarm i provjerite radi li, pogledajte odlomak Način rada za ispitivanje.

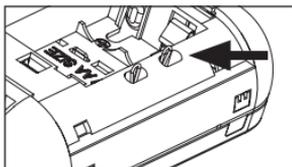
Ako alarm radi, zatvorite poklopac baterije i postavite dva otvora na poklopcu baterije na vijke koji vire iz zida.

## PUŠTANJE U RAD

Umetnite baterije (2 AA od 1,5 V) u odjeljak za baterije na poleđini uređaja.

Upotrebjavajte isključivo alkalne baterije iste vrste, nemojte upotrebljavati baterije koje se mogu puniti.

**Upozorenje:** Poklopac baterije ne može se zatvoriti sve dok obje baterije nisu na svom mjestu! Zatvaranje poklopca baterije sprječavaju dvije metalne izbočine ispod odjeljka za baterije. Ako uređaj želite montirati na zid, baterije moraju biti umetnute i poklopac baterije zatvoren.



Nakon umetanja baterija čut ćete zvučni signal bip i tri će diode istodobno zasvijetliti (POWER, FAULT, ALARM).

Zeleno LED svjetlo POWER LED zatreperi 1 svake 3 sekunde kroz 30 sekundi od trenutka umetanja baterije. To znači da je u tijeku kalibracija uređaja.

Po isteku tih 30 sekundi, LED svjetlo POWER zatreperi 1 svakih 30 sekundi kako bi ukazalo da baterije rade. *Napomena: Nakon umetanja baterija moguće je da uređaj emitira zvučne signale nekoliko minuta, sve dok ne prijeđe u standardni način rada. Ako emitiranje zvučnih signala ne prestane, obratite se servisnom centru.*

## NAČIN RADA ZA ISPITIVANJE

Kad god je to potrebno, ili prilikom svake zamjene baterija, možete ispitati rad alarma.

Pritisnite i držite gumb TEST/SILENCE. Alarm će emitira zvučni signal bip i istodobno će LED svjetlo ALARM zatreperiti 4 puta svakih 5 sekundi.

Pustite gumb TEST/SILENCE. Alarm je spreman za upotrebu.

Način rada za ispitivanje upotrebljavajte jednom tjedno kako biste provjerili je li alarm djelatan.

*Napomena: Zvučni i optički alarm tijekom testiranja samo je pokazatelj da je alarm djelatan. Ne znači da je otkrivena prisutnost ugljičnog monoksida.*

## STANJE KVARA

Ako je alarm u stanju kvara, nije djelatan i ne mjeri razine CO u prostoriji.

Na stanje kvara ukazuje istodobno emitiranje zvučnih signala bip i treperenje žutog LED svjetla FAULT jednom svakih 30 sekundi.

Odmah zamijenite baterije.

Provedite funkcionalno ispitivanje.

Ako je stanje kvara i dalje prisutno nakon zamjene baterija, obratite se servisnom centru.

## PRAZNE BATERIJE

Na prazne baterije u alarmu ukazuje istodobno emitiranje zvučnih signala bip i treperenje žutog LED svjetla FAULT 2 puta svakih 30 sekundi.

Alarm nije djelatan i ne mjeri razine CO u prostoriji.

Odmah zamijenite baterije. Provedite funkcionalno ispitivanje.

Kao mjeru predostrožnosti, preporučujemo zamjenu baterija jednom godišnje.

## RUČNO ISKLJUČENJE ZVUČNOG ALARMA

Zvučni signal za praznu bateriju može se privremeno isključiti.

Pritisnite gumb TEST/SILENCE. Alarm će se isključiti na 9 sati (nakon toga se zvučni alarm ponovno aktivira).

Žuto LED svjetlo FAULT i dalje će signalizirati da su baterije prazne.

## VIJEK TRAJANJA ALARMA

Po isteku 10 godina od njegove proizvodnje, alarm se više ne smije upotrebljavati i potrebno ga je zamijeniti.

Datum proizvodnje nalazi se na poleđini, gore desno iznad odjeljka za baterije.



Na istek vijeka trajanja uređaja ukazuje sljedeće:

Istodobno emitiranje zvučnog signala bip i treperenje LED svjetla FAULT 3 puta svakih 30 sekundi.

## DODATNO UPOZORENJE

Ako alarm otkrije opasne količine ugljičnog monoksida, aktivira se optičko i zvučno upozorenje.

Alarm istodobno emitira zvučni signal bip i LED svjetlo ALARM zatreperi 4 puta svakih 5 sekundi. Glasnoća zvučnog signala niža je od 85 dB prvih 10 sekundi, a zatim se povećava. Upozorenje ostaje aktivno sve dok je prisutan ugljični monoksid, odnosno dok njegove razine ne padnu ispod opasne razine ili dok se alarm ručno ne isključi.

## **RUČNO ISKLJUČENJE ZVUČNOG ALARMA NAKON OTKRIVANJA UGLJIČNOG MONOKSIDA**

Zvučni signal za prisutnost ugljičnog monoksida može se privremeno isključiti. Pritisnite gumb TEST/SILENCE kako biste isključili zvučni signal na 5 minuta.

LED svjetlo – ALARM nastavlja treperiti.

*Napomena: Upozorenje se ponovno aktivira 6 minuta nakon pritiskanja gumba TEST/SILENCE i tako sve dok je razina ugljičnog monoksida jednaka ili veća od 45 ppm.*

## **POSTUPAK U SLUČAJU OTKRIVANJA PRISUTNOSTI UGLJIČNOG MONOKSIDA U ZGRADI**

U slučaju otkrivanja ugljičnog monoksida u zgradi ostanite mirni i učinite sljedeće:

Prestanite koristiti sve uređaje sa sagorijevanjem i isključite ih ako je moguće.

Isključite zvučni alarm pritiskanjem gumba TEST/SILENCE.

Pobrinite se da sve osobe na lokaciji budu upoznate sa situacijom!

Otvorite sva vrata i prozore i prozračite područje.

Ako je alarm i dalje uključen, napustite zgradu.

Provjerite jesu li sve osobe napustile zgradu!

Ostavite vrata i prozore otvorene sve dok se alarm ne isključi.

Osigurajte liječničku pomoć za sve osobe sa simptomima trovanja ugljičnim monoksidom (glavobolje, mučnina). Obavijestite liječnike da postoji sumnja udisanja ugljičnog monoksida.

Uređaje sa sagorijevanjem ne upotrebljavajte sve dok ih ne provjeri stručna osoba.

*Napomena: Pored uređaja sa sagorijevanjem, postoje i drugi izvori ugljičnog monoksida. Npr.: emisije dima iz požara, veće količine duhanskog dima itd.*

### **Napomena:**

Neke tvari mogu utjecati na osjetljivost senzora u alarmu, primjerice sljedeće: metan, propan, izobutan, izopropan, etilen, benzol, toluen, etilni acetat, sumporovodik, sredstva na bazi alkohola, boja, otapala, ljepila, lak za kosu, parfemi i neka sredstva za čišćenje.

## **Čišćenje i održavanje**

Proizvod je projektiran za dugogodišnji neometani rad ako se njime pravilno rukuje. Nekoliko savjeta za ispravno rukovanje:

- Prije upotrebe proizvoda pažljivo pročitajte priručnik.
- Proizvod je potrebno zamijeniti novim nakon 10 godina – pogledajte datum proizvodnje na poledini.
- Zabranjeno je bojanje proizvoda.
- Proizvod ne izlažite izravnoj sunčevoj svjetlosti, ekstremno niskim temperaturama ili vlazi te naglim promjenama temperature. To može umanjiti točnost otkrivanja.
- Proizvod ne stavljajte na mjesta na kojima se javljaju vibracije ili udarci – to može izazvati oštećenja.
- Proizvod ne izlažite pretjeranoj sili, udarcima, prašini, visokim temperaturama, kiši ili vlazi – to može izazvati neispravnosti, kraće trajanje baterija, oštećenje baterija ili iskrivljenje plastičnih dijelova.
- Proizvod ne izlažite kiši ili velikoj vlazi te po njemu ne polijevajte ni ne prskajte vode.
- Na proizvod ne stavljajte nikakav izvor otvorenog plamena, primjerice upaljenu svijeću i sl.
- Proizvod ne postavljajte na mjesta gdje nema dovoljnog protoka zraka.
- Ne stavljajte nikakve predmete u ventilacijske otvore proizvoda i ne prekrivajte proizvod.
- Ne dirajte interne strujne krugove proizvoda – tako možete oštetiti proizvod, što automatski dovodi do poništenja jamstva. Popravak je dopušten isključivo osposobljenim stručnjacima.
- Proizvod čistite vlažnom krpom. Ne upotrebljavajte otapala ili sredstva za čišćenje – ona bi mogla izgrepti plastične dijelove te dovesti do pojave korozije na strujnim krugovima.
- Proizvod ne uranjajte u vodu i druge tekućine.

- U slučaju oštećenja proizvoda ili kvara, proizvod ne popravljajte sami. Odnosite ga na popravak u trgovinu u kojoj ste ga kupili.
- Nije predviđeno da ovaj uređaj upotrebljavaju osobe (uključujući djecu) smanjenih fizičkih, osjetljivih ili mentalnih sposobnosti koje nemaju iskustva i znanja za sigurnu upotrebu osim ako nisu pod nadzorom ili ako ne dobivaju upute od osobe zadužene za njihovu sigurnost. Djeca moraju biti pod nadzorom kako se ne bi igrala s uređajem.



Na kraju životnog vijeka proizvod i baterije ne odlazite kao nerazvrstani kućanski otpad. Zbrinite ih na odlagalištima za odvojeno sakupljanje otpada. Pravilnim zbrinjavanjem proizvoda sprječava se negativan učinak na ljudsko zdravlje i štetno djelovanje na okoliš. Recikliranje materijala doprinosi zaštiti prirodnih izvora energije. Dodatne informacije o recikliranju proizvoda zatražite od nadležnih lokalnih tijela, organizacije za obradu kućanskog otpada ili u trgovini gdje ste proizvod kupili.

Servisni centar: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Za proizvod je izdana izjava o sukladnosti.

Priručnik s detaljnim uputama potražite na adresi: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## DE | CO-Warngerät

Warngerät (Alarm) für die Beobachtung der Konzentration des giftigen Kohlenmonoxides (CO)  
Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitsinformationen über den Einbau und den Betrieb des Warngerätes. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie sicher für eine spätere Verwendung auf, auch für den Fall, dass Sie das Gerät an jemanden weitergeben.

### Warnung

Der Einbau des Warngerätes (Alarms) für die Beobachtung der CO-Konzentration ersetzt nicht den ordnungsgemäßen Einbau, die Verwendung und die Wartung des Heizstoff-Verbrennungsgerätes, einschließlich des geeigneten Lüftungs- und Abzugsystems.

Dieses Warngerät zur Beobachtung der CO-Konzentration ist zum Schutz von Personen vor einer akuten Wirkung durch den kurzzeitigen Einfluss von Kohlenmonoxid. Trotzdem schützt es keine Personen, die einen besonderen Gesundheitszustand haben. In Zweifelsfällen konsultieren Sie Ihren Arzt.

Wenn Personen eine längere Zeit einem niedrigen CO-Level (>10 ppm) ausgesetzt sind, kann dies chronische Wirkungen auslösen. In Zweifelsfällen konsultieren Sie Ihren Arzt.

Dieses Warngerät dient nur zur Erkennung des Kohlenmonoxids (CO), nicht zur Erkennung von anderen Gasen.

### Technische Daten

Ermitteltes Gas: Kohlenmonoxid (CO)

Sensortyp: elektrochemischer Artikel

In Übereinstimmung mit der Norm ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Kennzeichnung: BSI Kite KM 616830

Lebensdauer des Gerätes: 10 Jahre

Gerätetyp B

Arbeitstemperatur und Luftfeuchtigkeit: -10 bis +40 °C, 30 bis 95 % (ohne Kondensation)

Lager-/Transporttemperatur und Luftfeuchtigkeit: -20 bis +50 °C, 10 bis 95 % (ohne Kondensation)

Abdeckungsgrad: IP20

Akustische Signalisierung >85 dB bei einer Entfernung von 1 m

Spannung: 2x 1,5 V AA

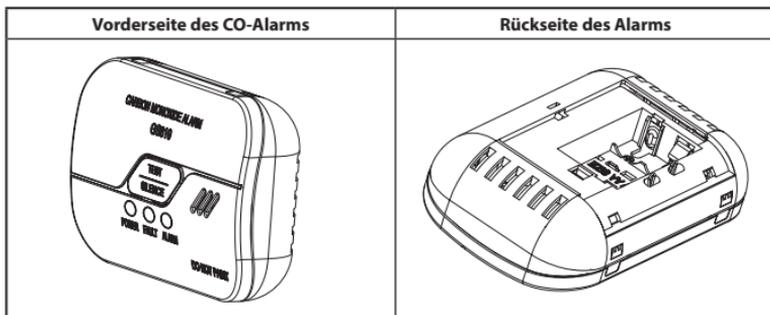
Bedarf:

Stand-by-Modus: <50 µA

Alarmmodus: <25 mA

Maße: 120 × 80 × 37 mm

Gewicht: 98 g



Die Taste TEST/SILENCE – Stummschaltung für die Signalisierung eines Fehlers oder einer leeren Batterie, Stummschaltung der Signalisierung des Alarms, Funktionstests

LED POWER (grüne Farbe) – Stromversorgungs-Anzeige

LED FAULT (gelbe Farbe) – Anzeige eines Fehlers/einer leeren Batterie

LED ALARM (rote Farbe) – Anzeige eines Alarms

### Was ist Kohlenmonoxid (CO)?

Kohlenmonoxid (CO) ist ein unsichtbares, geruchloses Gas, das extrem giftig ist.

Es entsteht durch die nicht vollständige Verbrennung von Heizstoffen, beispielsweise Holz, Holzkohle, Kohle, Heizöl, Paraffin, Benzin, Erdgas, Propan, Butan usw. und aus Zigarettenrauch.

Eine gefährliche CO-Konzentration kann entstehen, wenn das Gerät fehlerhaft ist oder nicht ordnungsgemäß gewartet wurde sowie bei einer Blockierung des Rauchabzuges oder bei einer unzureichenden Belüftung des Raumes.

Die Schwere einer Vergiftung durch das Einatmen von CO hängt von der Konzentration (aufgeführt als Anzahl der Partikel in einer Million, ppm) und der Dauer der Exposition.

Konzentration	Anzeichen
100 ppm	Keine Anzeichen - ohne Gefahr
200 ppm	Leichte Kopfschmerzen
400 ppm	Starke Kopfschmerzen nach 1–2 Stunden
800 ppm	Starke Kopfschmerzen nach 45 Minuten, Übelkeit, Ohnmacht und Bewusstlosigkeit nach 2 Stunden
1 000 ppm	Gefährliche Konzentration - Bewusstlosigkeit nach 1 Stunde
1 600 ppm	Übelkeit, starke Kopfschmerzen und Schwindel nach 20 Minuten
3 200 ppm	Übelkeit, starke Kopfschmerzen und Schwindel nach 5–10 Minuten, Bewusstlosigkeit nach 30 Minuten
6 400 ppm	Starke Kopfschmerzen und Schwindel nach 1–2 Minuten, Bewusstlosigkeit nach 10–15 Minuten
12 800 ppm	Sofortige Bewusstlosigkeit, Lebensgefahr nach 1–2 Minuten

Hinsichtlich der Vergiftungsanzeichen von CO sollten alle Personen, die sich im Objekt aufhalten, belehrt werden!

Das Gerät für die Beobachtung der CO-Konzentration aktiviert den Alarm, wenn es nach einer bestimmten Zeit eine bestimmte CO-Konzentration feststellt:

Konzentration von CO in ppm-Einheiten	Aktivierung des Alarms
33 ±3	120 min
55 ±5	60 bis 90 min
110 ±10	10 bis 40 min
330 ±30	bis 3 min

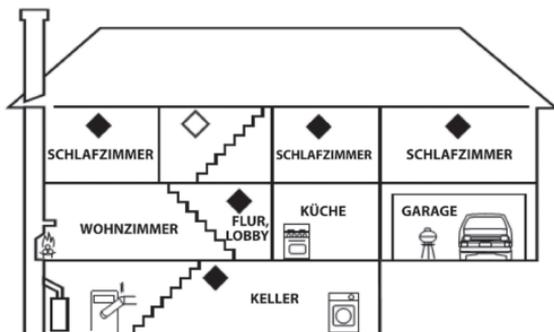
## Installation

Den Einbau muss eine kompetente Person durchführen.

Im Idealfall sollte sich in jedem Raum, in dem sich ein Heizgerät befindet, ein Warngerät installiert sein. Es wird ausdrücklich empfohlen, das Warngerät auch im Schlafzimmer und in Räumen einzubauen, in denen Sie sich lange aufhalten.

Falls das Warngerät im selben Raum eingebaut ist wie das Heizgerät:

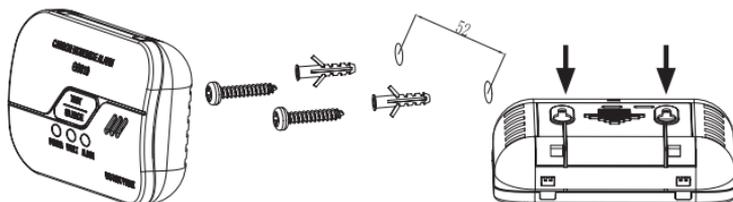
- Bringen Sie das Warngerät in die Nähe der Decke und in der Höhe der oberen Fenster- und Türkanten an.
- Bei einer Deckeninstallation muss das Warngerät mindestens 30 cm von der Wand entfernt angebracht sein.
- Bei einer Installation an der Wand muss das Warngerät mindestens 15 cm von der Decke und 180 cm vom Boden entfernt angebracht sein.
- Bauen Sie das Warngerät nicht in Räumen ein, in denen sich gewölbte Decken oder Giebeldächer befinden.
- Bauen Sie das Warngerät nicht in der Nähe von Lüftungsöffnungen oder in der Nähe von Fenstern/Türen ein, die nach draußen führen.
- Bauen Sie das Warngerät nicht hinter Vorhängen/Möbeln ein. Die Erkennungsfähigkeit des Warngerätes des CO-Levels würde sich verschlechtern.
- Bauen Sie das Gerät nicht in Räumen ein, in denen die Temperatur niedriger als -10 °C oder höher als 40 °C ist.
- Falls möglich, bauen Sie das Warngerät auf Augenhöhe ein, damit Sie einfach den Zustand der LED-Dioden kontrollieren können.
- Falls Sie nur ein Warngerät einbauen, bringen Sie es in der Nähe des Schlafzimmers an (nicht im Keller usw.).
- Achten Sie darauf, dass Sie in dem Raum, in dem Sie schlafen, alle eingebauten Warngeräte hören können.
- Das Warngerät muss in Luftlinie 1 m bis 3 m von der nächsten Kante der potentiellen CO-Quelle entfernt sein.
- Die Lüftungsöffnungen des Warngerätes dürfen nicht verdeckt sein.
- Sprühen Sie keine Duftsprays in der Nähe des Warngerätes und auf das Warngerät.
- Das Warngerät darf nicht angemalt werden.
- Wenn ein Warngerät in einem Raum installiert, in dem sich kein Heizgerät befindet, muss es im Atembereich der Menschen angebracht werden, die sich im Raum aufhalten.
- In Einraum-Räumen, die zum Schlafen und zum Aufhalten gleichermaßen bestimmt sind, wie beispielsweise Einzimmerwohnungen, Campingwagen oder Schiffe, muss das Warngerät so weit wie möglich vom Kochherd entfernt und gleichzeitig so nah wie möglich am vorgesehenen Schlafplatz angebracht werden.



◇ Anbringung, die den Anforderungen der NFPA (Nationale Vereinigung für Brandschutz USA) entspricht

◆ Montagevorschläge für weitere CO-Alarmer im Objekt

## Montage des Warngerätes an der Wand



## Bohrungen für die Wandaufhängung

Bohren Sie zwei Löcher ( $\varnothing 5 \text{ mm}$ ) in die Wand, der Abstand zwischen den Löchern sollte 52 mm betragen. Schieben Sie die beigefügten Dübel in die Löcher, in die Dübel schieben Sie die beigefügten Schrauben.

Schieben Sie die Schrauben so ein, dass sie noch 5 mm aus der Wand herausragen.

Lagen Sie in das Warngerät die Batterien ein und probieren Sie aus, ob sie funktionieren, siehe Testmodus.

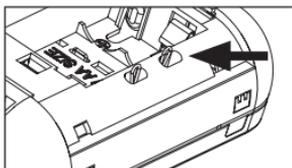
Falls das Warngerät funktioniert, öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie das Warngerät mithilfe der zwei Öffnungen auf der Batterieabdeckung auf die herausstehenden Schrauben.

## INBETRIEBNAHME

Legen Sie die Batterien ( $2 \times 1,5 \text{ V AA}$ ) in das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes ein.

Verwenden Sie nur alkalische Batterien des gleichen Typs, verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.

*Hinweis: Falls nicht beide Batterien eingelegt sind, lässt sich das Batteriefach nicht schließen! Das Verschließen des Batteriedeckels wird von zwei Metallnasen unter dem Batteriefach verhindert. Falls Sie das Gerät an der Wand anbringen möchten, müssen immer die Batterien eingelegt und die Batterieabdeckung eingesetzt sein.*



Nach dem Einlegen der Batterien ertönt ein Piepton und alle drei Dioden blinken auf einmal (POWER FAULT ALARM).

Die grüne LED POWER blinkt nach einem Zeitraum von 30 Sekunden nachdem die Batterien eingelegt wurden 1× jede 3. Sekunde, das Gerät kalibriert sich.

Nach 30 Sekunden blinkt die LED POWER 1× alle 30 Sekunden. Dies bedeutet, dass die Batterien funktionieren.

*Hinweise: Nach dem Einlegen der Batterien ist es möglich, dass der Alarm für einige Minuten ein akustisches Signal gibt. Danach kehrt er in den Standard-Modus zurück. Falls das akustische Signal nicht verstummt, wenden Sie sich an ein Service-Center.*

## TESTMODUS

Falls notwendig oder bei jedem Batteriewechsel können Sie die Alarmfunktion überprüfen.

Drücken und halten Sie die Taste TEST/SILENCE, der Alarm ertönt gleichzeitig 4×/4× blinkt LED - ALARM alle 5 Sekunden.

Lassen Sie die Taste TEST/SILENCE los, der Alarm ist nun betriebsbereit.

Führen Sie 1× wöchentlich den Testmodus durch, damit sicher ist, dass der Alarm funktioniert.

*Anmerkung: Das akustische und das optische Signal beim Testen dient nur zur Information, dass der Alarm funktioniert. Es bedeutet nicht, dass CO festgestellt wurde.*

## FEHLERSTATUS

Falls sich der Alarm im Fehlermodus befindet, nicht funktioniert und kein CO-Gehalt im Raum gemessen wird.

Der Fehlerstatus wird durch ein 1× Piepen/1× gelbes Blinken von LED - FAULT alle 30 Sekunden angezeigt.

Tauschen Sie sofort die Batterien aus.

Führen Sie einen Funktionstest durch.

Falls nach dem Austauschen der Batterien ein Fehlerstatus angezeigt wird, wenden Sie sich an ein Service-Center.

## ENTLADENE BATTERIEN

Entladene Batterien im Warngerät werden durch ein 2× Piepen/2× gelbes Blinken von LED - FAULT alle 30 Sekunden angezeigt.

Der Alarm funktioniert nicht und der CO-Gehalt im Raum wird nicht gemessen.

Tauschen Sie sofort die Batterien aus. Führen Sie einen Funktionstest durch.

Es wird empfohlen, die Batterien 1× jährlich vorsorglich zu wechseln.

## MANUELLES AUSSCHALTEN DES ALARMS

Das akustische Signal lässt sich bei der Signalisierung einer entladenen Batterie vorübergehend ausschalten.

Drücken Sie die Taste TEST/SILENCE, der Alarm hört für 9 Stunden auf zu piepen (danach aktiviert sich wieder das akustische Signal).

Das gelbe LED - FAULT wird ständig darauf aufmerksam machen, dass die Batterie entladen ist.

## ENDE DER LEBENSDAUER DES WARNGERÄTES

Nach 10 Jahren muss das Gerät ausgetauscht und darf nicht mehr verwendet werden.

Das Herstellungsdatum ist auf der Rückseite des Batteriefaches rechts oben angegeben.



Das Ende der Lebensdauer des Warngerätes wird wie folgt angezeigt:  
Gleichzeitig piept 3x das Gerät/blinkt 3x das gelbe LED - FAULT alle 30 Sekunden.

### **HINWEIS AUF DIE ANWESENHEIT VON CO**

Falls das Warngerät einen gefährlichen CO-Wert misst, werden eine optische und eine akustische Warnung aktiviert.

Alle 5 Sekunden piept 4x das Gerät/blinkt 4x der LED - ALARM.

Die ersten 10 Sekunden wird die Lautstärke des akustischen Warnhinweises weniger wie 85 dB, danach wird sie mehr.

Der Warnhinweis wird aktiv sein für die gesamte Dauer der Anwesenheit des CO, falls der CO-Gehalt nicht unter die gefährliche Grenze sinkt oder er nicht manuell abgeschaltet wird.

### **MANUELLES ABSCHALTEN DES ALARMS BEI DER ANWESENHEIT VON CO**

Das akustische Signal lässt sich bei der Anzeige von CO vorübergehend abschalten.

Drücken Sie die Taste TEST/SILENCE, das akustische Signal verstummt für die Dauer von 5 Minuten.

In der Zwischenzeit wird ständig der Hinweis LED - ALARM blinken.

Anmerkung:

Der Warnhinweis wird spätestens nach 6 Minuten erneut aktiv, nachdem die Taste TEST/SILENCE gedrückt wurde, falls der CO-Gehalt gleich oder höher als 45 ppm ist.

### **WIE VERHÄLT MAN SICH BEI DER ANWESENHEIT VON CO IM OBJEKT?**

Falls die Anwesenheit von CO im Objekt festgestellt wurde, bewahren Sie Ruhe und führen Sie die nachfolgenden Maßnahmen durch:

Hören Sie auf, alle Heizgeräte zu verwenden. Schalten Sie sie, sofern möglich, aus.

Schalten Sie den Alarm mit der Taste TEST/SILENCE ab.

Informieren Sie alle Personen im Objekt über die bestehende Situation.

Öffnen Sie alle Fenster und Türen und lüften Sie.

Falls der Alarm noch andauert, verlassen Sie das Objekt.

Kontrollieren Sie, ob alle Personen das Objekt verlassen haben.

Lassen Sie die Fenster und Türen geöffnet, falls der Alarm nicht aufhört.

Holen Sie für alle Personen, die unter der Wirkung des Kohlenmonoxids stehen, ärztliche Hilfe (Kopfschmerzen, Übelkeit).

Weisen Sie den Arzt auf das verdächtige Einatmen des Kohlenmonoxids hin.

Verwenden Sie weiterhin keine Geräte, die Heizstoffe verbrennen, sofern sie nicht von einer Person überprüft wurden, die dazu berechtigt ist.

*Anmerkung: Außer den Heizgeräten, gibt es noch weitere Kohlenmonoxid-Quellen. Beispielsweise: Emissionen von Schweißbränden, große Mengen an Tabakrauch usw.*

### **Hinweise:**

Einige Stoffe können die Empfindlichkeit der Sensoren des Warngerätes beeinflussen:

Methan, Propan, Isobutan, Isopropanol, Ethylen, Benzol, Toluol, Ethylacetat, Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Mittel auf Alkoholbasis, Farben, Verdünner, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarsprays, Rasierwasser, Parfüms und einige Reinigungsmittel.

## Pflege und Instandhaltung

Das Produkt wurde so konzipiert, dass es bei sachgemäßer Verwendung viele Jahre zuverlässig dient. Hier sind einige Tipps für die richtige Bedienung:

- Bevor Sie das Produkt verwenden, lesen Sie bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung durch.
- Das Produkt muss nach 10 Jahren gegen ein neues ausgetauscht werden – siehe Herstellungsdatum auf der Rückseite
- Das Produkt darf nicht bemalt werden.
- Setzen Sie das Produkt nicht direktem Sonnenlicht, extremer Kälte und Feuchtigkeit und rapiden Temperaturschwankungen aus. Dies würde die Genauigkeit der Ablesungen senken.
- Stellen Sie das Produkt nicht an Plätze, die anfällig für Vibrationen und Erschütterungen sind – sie können das Produkt beschädigen.
- Setzen Sie das Produkt nicht übermäßigem Druck, Stößen, Staub, hohen Temperaturen, Regen oder Feuchtigkeit aus – dies kann Funktionsstörungen an dem Produkt, eine kürzere energetische Haltbarkeit, die Beschädigung der Batterie und die Deformation der Plastikteile verursachen.
- Setzen Sie das Produkt nicht dem Regen, der Feuchtigkeit, tropfendem oder spritzendem Wasser aus.
- Stellen Sie das Produkt nicht an offene Feuerquellen, wie beispielsweise brennende Kerzen u.ä.
- Stellen Sie das Produkt nicht an Plätze, an denen keine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Produktes und decken Sie es nicht ab.
- Nehmen Sie keine Eingriffe in die inneren Schaltkreise des Produktes vor – das Produkt könnte beschädigt und die Garantie automatisch beendet werden. Das Produkt sollte nur von einem Fachmann repariert werden.
- Zur Reinigung verwenden Sie ein weiches Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel – sie könnten die Plastikteile zerkratzen und den elektrischen Stromkreis stören.
- Tauchen Sie das Produkt nicht unter Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Bei der Beschädigung oder bei Mängeln an dem Gerät, führen Sie keine Reparaturen selbst durch. Geben Sie es zur Reparatur in die Verkaufsstelle, in der Sie das Produkt erworben haben.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen vorgesehen (Kinder eingeschlossen), die verminderte körperliche, sensorielle oder geistige Fähigkeiten haben oder nicht über ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, außer sie haben von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten oder werden von dieser beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu gehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Werfen Sie das Produkt und die Batterien nicht unsortiert in den kommunalen Abfall, verwenden Sie eine Sammelstelle für getrennte Abfälle. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts helfen Sie mit, negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu verhindern. Das Recycling der Werkstoffe schont natürliche Ressourcen. Detaillierte Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, bei einem Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle oder bei der Verkaufsstelle, bei der Sie das Produkt gekauft haben.

Service-Center: EMOS spol. s.r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Zu diesem Produkt wurde eine Konformitätserklärung ausgegeben.

Eine detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie auf der Webseite: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## UA | ЦО сигналізація

Детектор (сигналізація), для контролювання концентрації токсичного оксиду вуглецю (CO)  
Ця інструкція подає важливу інформацію відносно безпеки при установці і експлуатації детектора.  
Уважно прочитайте цю інструкцію та її бережіть для майбутнього використання а також у разі передачі пристрою.

## Попередження

Установка детектора (сигналізація) що контролює концентрацію CO незамінює правильну установку, експлуатацію та технічне обслуговування обладнання спалювання палива, в тому числі відповідних систем вентиляції і систем випуску вихлопних газів.

Цей сигнальний пристрій для контролю концентрації CO призначений для захисту осіб від гострих учинків короточасного впливу оксиду вуглецю, але всеж не захистить особи, які мають винятковий стан здоров'я. У разі виникнення сумнівів, зверніться до лікаря.

Довший час знаходячись під впливом низького рівня CO (>10 ppm) може викликати хронічні вчинки. У разі виникнення сумнівів, зверніться до лікаря.

Цей пристрій служить для виявлення тільки оксиду вуглецю, (CO), не виявляє інших газів.

## Технічні дані

Виявлений газ: оксид вуглецю (CO)

Тип пристрою: електрохімічний елемент

Відповідно Чеських стандартних норм EN 50291-1:2010 + A1:2012

Означення: BSI Kite KM 616830

Термін служби: 10 років

Пристрій типу B

Робоча температура і вологість: від -10 до +40 °C, від 30 до 95 % (без конденсації)

Температура зберігання/транспортування і вологість: від -20 до +50 °C, від 10 до 95 % (без конденсації)

Ступінь захисту: IP20

Акустика сигналізації: >85 дБ на відстані 1 м

Живлення: 2x 1,5 В AA

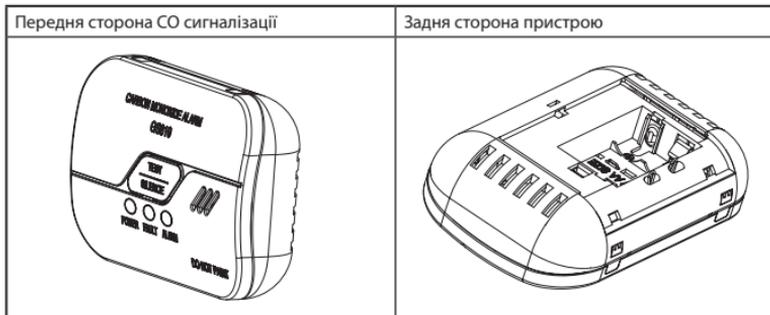
Витрати:

Stand-by режим: <50 µA

Сигналізаційний режим: <25 mA

Розміри: 120 x 80 x 37 мм

Вага: 98 г



Кнопка TEST/SILENCE – послаблення сигналізації, помилки або розрядженої батарейки, послаблення звуку сигналізації, тест функції

LED POWER (зелений колір) – показник живлення

LED FAULT (жовтий колір) – показник помилки/розряджені батарейки

LED ALARM (червоний колір) – показник сигналізації

## Що таке Оксид вуглицю (CO)

Оксид вуглецю (CO) є невидимий газ без запаху, який є надзвичайно отруйною.

Утворюється при неповному згорянні палива, таких як деревина, деревне вугілля, кам'яне вугілля, мазут, парафін, бензин, природний газ, пропан, бутан і т.д., та від сигаретного диму. Небезпечні концентрації CO може виникнути, якщо пристрій несправний або неправильно обслуговується, під час заблокування димоводу або недостатньої вентиляції приміщення. Важливість отруєння при вдиханні CO залежить від концентрації (вказаних як кількість частин на мільйон, ppm) і тривалості впливу.

Концентрація	Ознаки
100 ppm	Жодні ознаки – нема небезпеки
200 ppm	Легкі головні болі
400 ppm	Сильні головні болі через 1–2 години
800 ppm	Сильні головні болі через 45 хвилин, нудота, сбабота та знепретомлення через 2 години
1 000 ppm	Небезпечна концентрація – втрзнепретомлення через 1 годину
1 600 ppm	Нудота, сильні головні болі і запаморочення через 20 хвилин
3 200 ppm	Нудота, сильні головні болі і запаморочення через 5–10 хвилин, знепретомлення після 30 хвилин
6 400 ppm	Сильні головні болі і запаморочення через 1–2 хвилини, після 10–15 хвилин знепретомлення
12 800 ppm	Негайне знепретомлення, небезпека смерть після 1–2 хвилин

Щодо симптомів отруєння CO повинні бути проінформовані всі особи, які перебувають в об'єкті!

Пристрій що контролює концентрацію CO активує сигналізацію, якщо на протязі вказаного періоду виявляє певну концентрацію CO:

Концентрація CO в одиницях ppm	Вмикання сигналізації
33 ±3	120 хв.
55 ±5	від 60 до 90 хв.
110 ±10	від 10 до 40 хв.
330 ±30	до 3 хв.

### Установка

Установка повинна виконуватися кваліфікованим фахівцем.

Ідеально було б, щоб сигналізація була встановлена у кожній кімнаті, де знаходиться пристрій для спалювання палива.

Настійно рекомендуємо встановити сигналізаційний пристрій також в спальні і кімнаті, де ви проводите багато часу.

Якщо сигналізація встановлена в тому ж приміщенні, де знаходиться пристрій для спалювання палива:

- Умістіть сигналізацію під стелею і над верхніми краями дверей і вікон.
- При установці на стелі сигналізація повинна бути розміщена мінімально 30 см від стіни.
- При установці на стіні сигналізація має бути розміщена мінімально 15 см від стелі, 180 см від землі.
- Не встановлюйте сигналізацію в таких місцях, як склепіння стель, двохскатна дах.
- Не встановлюйте сигналізацію поблизу вентиляційних отворів або вікон/дверей, які ведуть зовню.
- Не встановлюйте сигналізацію за штори/меблі, згіршилась би можливість правильно виявити рівень CO.
- Не встановлюйте сигналізацію в зоні, де температура нижче -10 °C або вище 40 °C.

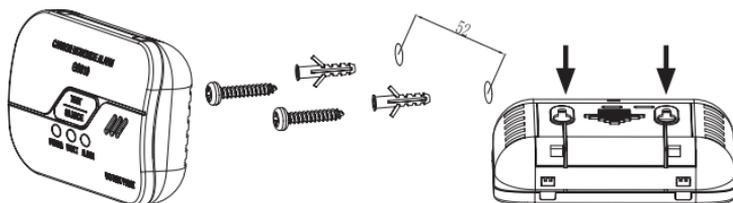
- Якщо це можливо, встановіть сигналізацію на приблизно на рівні очей для легкої перевірки світлодіодів.
- Якщо ви встановлюєте тільки одну сигналізацію, помістіть її поруч з спальною (не в підвалі і т.д.).
- Переконайтеся, що в кімнаті, де ви спите, почуєте всі встановлені сигналізаційні пристрої.
- Сигналізація повинна бути розміщена в горизонтальному положенні на відстані від 1 м до 3 м від найближчого краю потенційного джерела CO.
- Вентиляційні отвори сигналізації, не повинні бути закриті.
- Не розпилюйте аерозольні продукти близько та прямо на сигналізаційний пристрій.
- Сигналізаційний пристрій не дозволяється фарбовані.
- Якщо сигналізація встановлена в приміщенні у котрому знаходиться обладнання для спалення палива, вона повинна бути розташована близько до зони дихання осіб, що знаходяться в приміщенні.
- В одній кімнаті, призначеній одночасно для проживання і снання, такий як однокімнатна квартира, житловий автопричіп або пароплав, сигналізацію необхідно розмістити якомога далі від плити і одночасно щонайближче до місця для снання.



◊ Розміщення, котре відповідає вимогам NFPA (Національної асоціації протипожежного захисту США)

◆ Пропоноване розташування додаткових CO сигналізацій в об'єкті

## Установка пристрою на стіну



## Отвори для підвішування на стіні

Просвердліть два отвори до стіни (Ø 5 мм), відстань між кожним отвором повинна бути 52 мм.

В отвори, вставте дюбеля котрі входять в комплект, в дюбеля вставте додані гвинти.

Вставте гвинти так, щоб вони залишилися приблизно на 5 мм витягнутими з стіни.

Вставте в сигналізацію батарейки та випробуйте його функціональні можливості, див. режим тестування.

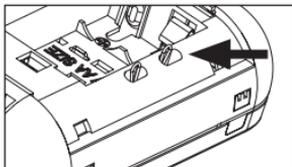
Якщо сигналізація працює, закрийте кришку батарейного відсіку і сигналізацію за допомогою двох отворів, що знаходяться на задній кришці насадіть на витягнуті гвинти.

## ПУСК В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Вставте батарейки (2× 1,5 В АА) в батарейний відсік на задній стороні пристрою.

Використовуйте тільки лужні батарейки одного і того ж типу, ніколи не використовуйте зарядні батарейки.

*Попередження: Якщо не будуть вставлені дві батарейки, Ви не зможете закрити кришку батарейного відсіку! Цьому забороняє два металеві виступи під батарейним відсіком. Якщо ви хочете встановити пристрій на стіні, необхідно щоб завжди були вставлені батарейки і закрита кришка батарейного відсіку.*



Після вставлення батарейки зазвучить звуковий сигнал і мигнуть одночасно усі три діоди (POWER, FAULT, ALARM).

Зелений світлодіод POWER протягом 30-ти секунд після установки батарейки 1 раз мигне через кожних три секунди, пристрій калібрується.

Через 30 секунд мигне світлодіод POWER 1 раз мигне через кожних 30 секунд, це означає, що батарейки робочі.

*Попередження: Після установки батарейок можливо, що сигналізація кілька хвилин буде видавати акустичний звуковий сигнал, а потім переходить в стандартний режим. Якщо сигналізаційний пристрій не припинить подавати звуковий сигнал, зверніться в сервісний центр.*

## РЕЖИМ ТЕСТУВАННЯ

У разі необхідності або при кожній зміні батарейки, ви можете перевірити роботу сигналізації.

Натисніть і притримайте кнопку TEST/SILENCE, сигналізація одночасно 4 гудки/4 рази замигає світлодіод сигналізації через кожних 5 секунд.

Відпустіть кнопку TEST/SILENCE, сигналізація підготовлена для користування.

Режим тестування виконуйте 1 раз в тиждень, щоб переконатися, що система працює.

*Примітка: Акустичний і оптичний сигнал під час тестування служить тільки як інформація про те, що сигналізація знаходиться в робочому стані. Це зовсім не означає, що показано наявність СО.*

## СТАН ПОМИЛКИ

Коли сигнал знаходиться в стані помилки, він не працює і не вимірює рівень СО в приміщенні.

Стан помилки сигналізується одночасним 1 гудком/1 раз блимне жовтий світлодіод - FAULT кожні 30 секунд.

Негайно замініть батарейки.

Зробіть тест працездатності.

Якщо навіть після заміни батарейок буде повідомлено про помилковий стан, зверніться в сервісний центр.

## РОЗРЯДЖЕНІ БАТАРЕЙКИ

Низький рівень зарядки батарейок у пристрої сигналізується одночасним 2 рази звуковим сигналом/2 рази блиманням жовтого світлодіоду - FAULT через кожних 30 секунд.

Сигналізація не працює і не вимірює рівень СО в просторі.

Негайно замініть батарейки. Зробіть тест працездатності.

По причині обережності 1 раз в рік рекомендуємо міняти батарейки

## ЗМЕНШЕННЯ ЗВУКУ СИГНАЛІЗАЦІЇ ВРУЧНУ

Акустичний сигнал при сигналізації розряджених батарейок можливо тимчасово зменшити. Натисніть кнопку TEST/SILENCE, звуковий сигнал буде припинений протягом 9 годин (акустичний сигнал потім знову ввімкнеться).

Жовтий світлодіод - FAULT буде постійно повідомляти про розрядження батарейок.

## ЗАКІНЧЕННЯ СТРОКУ МЛУЖБИ СИГНАЛІЗАЦІЙНОГО ПРИСТРОЮ

Через 10 років після виготовлення сигналізацію користуватися не дозволяється, її необхідно замінити.

Дата виготовлення вказується на задній стороні над батарейним відсіком, в правому верхньому куті.



Закінчення строку служби сигналізаційного приладу повідомляється так:

Одночасно, 3 гудки/3 рази мигає жовтий світлодіод – FAULT через кожних 30 секунд.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ПРИСУТНІСТЬ СО

Якщо аварійний сигнал виміряє небезпечні параметри CO ввімкнеться оптичне та акустичне попередження.

Через кожних 5 секунд одночасно 4 рази зазвучить гудок/4 рази мигне світлодіод – ALARM.

Перші 10 секунд гучність акустичного попередження буде менше, ніж 85 дБ, потім буде вище.

Попередження буде активним протягом всього часу присутності CO, поки рівень CO не впаде нижче безпечного рівня або вручну не знизиться гучність.

## ЗМЕНШЕННЯ СИГНАЛІЗАЦІЇ В РУЧНУ ПРИ ВИЯВЛЕННІ СО

Акустичний сигнал під час сигналізації CO можливо тимчасово приглушити.

Натисніть кнопку TEST/SILENCE акустичний сигнал приглушиться протягом 5 хвилин.

На протязі того часу світлодіод ALARM буде мигати.

*Примітка: Попередження буде знову активним не пізніше 6 хвилин від натискання кнопки TEST/SILENCE, якщо рівень CO буде відповідати або вище 45 ppm.*

## ЯК ПОВОДИТИСЯ ПРИ ВИЯВЛЕННІ СО в ОБ'ЄКТІ

Якщо сигналізаційний пристрій сигналізує наявність CO в об'єкті, зберігайте спокій і застосуйте наступні дії:

Припиніть використовувати всі обладнання що спалюють палива, якщо це можливо, вимкніть їх.

Приглушіть сигналізацію за допомогою кнопки TEST/SILENCE.

Інформуйте всіх осіб в об'єкті про виниклу ситуацію!

Відкрийте всі двері і вікна і провітрити приміщення.

Якщо сигналізація надалі звучить, залишіть об'єкт.

Перевірте, чи всі особи залишили об'єкт!

Залиште вікна і двері відкритими, поки сигналізація не перестане звучати.

Забезпечте медичну допомогу для всіх тих, хто був отруєний оксидом вуглецю (головний біль, нудота).

Попередьте свого лікаря про підозріння вдихання окиду вуглецю.

Не використовуйте далі прилади, які спалюють паливо, поки вони не були перевірені особою, котра для цього була вповноважена.

*Примітка: Крім приладів котрі спалюють паливо, можуть бути й інші джерела оксиду вуглецю. Наприклад : Викиди від тліючого вогню великої кількості тютюнового диму і т.д.*

### **Попередження:**

Деякі речовини можуть впливати на чутливість датчика всередині сигналізації, наприклад: Метан, пропан, ізобутан, ізопропіловий спирт, етилен, бензол, толуол, етилацетат, сірководень, діоксид сірки, препарати на спиртовій основі, фарби, розчинники для фарби, розчинники, клеї, лаки для волосся, лосьйони після гоління, парфуми і деякі миючі засоби.

### **Догляд та обслуговування**

Виріб сконструйований так, щоб при охайному поводженні з ним, щоб надійно працював багато років. Тут знаходиться декілька рад для правильного обслуговування:

- Перед тим, як почнете виробом користуватися уважно прочитайте інструкцію для користувача.
- Виріб необхідно після 10 років замінити новим – див. дата виготовлення на задній стороні.
- Виріб забороняється фарбувати.
- Виріб не піддавайте прямому сонячному промінню, надзвичайному холоду та вологості та різким змінам температури. Це могло б знизити точність знімання.
- Виріб не поміщайте у місцях де буває вібрація чи трясіння - можуть причинити його пошкодження
- Виріб не піддавайте надзвичайному тиску, ударам, пороху, високій температурі або вологості - це могло б причинити зниження функції виробу, коротшу енергетичну витримку, пошкодження батареї чи деформацію пластмасових частин.
- Виріб не піддавайте дощу та вологості, каплям та бризгам води.
- Не поміщайте на виріб жодне джерело відкритого вогню, напр. запалену свічку та інше.
- Не поміщайте виріб в місцях, де не достатньо забезпечена циркуляція повітря.
- Не всовуйте у простір вентиляції виробу жодних предметів, вирізу нічим не закривайте.
- Не втручайтеся у внутрішні електричні контури виробу – цим можете його пошкодити та автоматично цим закінчити гарантійний строк. Виріб мав би ремонтувати тільки кваліфікований спеціаліст.
- Для чищення використовуйте вологу, м'яку ганчірку. Не використовуйте розчинники, іні миючі засоби – можуть пошкрябати пластмасові частини та порушити електричні контури.
- Виріб не занурюйте у воду та іншу рідину.
- Виріб не піддавайте каплям та бризкам води.
- Пошкоджений чи дефектний виріб самі не ремонтуйте. Здайте його для ремонту у магазин де ви його придбали.
- Цей пристрій не призначений для користування особам (включно дітей), для котрих фізична, почуттєва чи розумова нездібність, чи не достаток досвіду та знань забороняє ним безпечно користуватися, якщо така особа не буде під доглядом, чи якщо не була проведена для неї інструктаж відносно користування споживачем відповідною особою, котра відповідає за її безпечність. Необхідно дивитися за дітьми та забезпечити, щоб з пристроєм не гралися.



Після закінчення строку служби ні виріб ні батарейки не викидайте як несортований побутовий відхід, для цього, використовуйте призначені місця. Правильною утилізацією виробу забороняється негативному впливу на здоров'я людини і навколишнє середовище. Переробка матеріалів сприяє охороні природних ресурсів. Для отримання більш детальної інформації про утилізацію цього продукту вам надасть місцевий орган, організація по переробці побутових відходів або магазин де ви цей виріб придбали

Сервісний центр:

ТОВ EMOS, Ліпніцка 2844, Пржерев, 750 02

На виріб була видана декларація про відповідність.

Детальну інструкцію знайдете на сторінках: <http://www.emos.eu/download>

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## RO | Alarma CO

Dispozitiv de avertizare (alarmă) pentru urmărirea concentrației de monoxid de carbon toxic (CO)  
Acest manual conține informații importante de siguranță privind instalarea și utilizarea dispozitivului de avertizare. Citiți cu atenție acest manual și păstrați-l pentru utilizare ulterioară și pentru eventualitatea predării dispozitivului.

### Avertizare

Instalarea dispozitivului de avertizare (alarmei) pentru urmărirea concentrației de CO nu suplinește instalarea corectă, utilizarea și întreținerea echipamentelor de ardere a combustibilului, inclusiv sistemele de ventilație și evacuare adecvate.

Acest dispozitiv de urmărire a concentrației de CO este destinat pentru protejarea persoanelor împotriva efectelor acute ale influenței monoxidului de carbon, cu toate acestea nu protejează complet persoanele care au o afecțiune medicală specifică. În caz de dubii consultați-vă cu medicul dumneavoastră. Expunerea îndelungată la nivelul scăzut de CO (>10 ppm) poate provoca afecțiuni cronice. În caz de dubii consultați-vă cu medicul dumneavoastră.

Acest dispozitiv servește doar la detectarea monoxidului de carbon (CO), nu detectează alte gaze.

### Date tehnice

Gaz detectat: monoxid de carbon (CO)

Tip senzor: element electrochimic

În conformitate cu norma ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Marcarea: BSI Kite KM 616830

Viabilitatea dispozitivului: 10 ani

Dispozitiv tip B

Temperatura și umiditatea de funcționare: -10 la +40 °C, 30 la 95 % (fără condensare)

Temperatura și umiditatea de depozitare/transport: -20 la +50 °C, 10 la 95 % (fără condensare)

Grad de protecție: IP20

Semnalizare acustică: >85 dB la distanța de 1 m

Alimentare: 2x 1,5 V AA

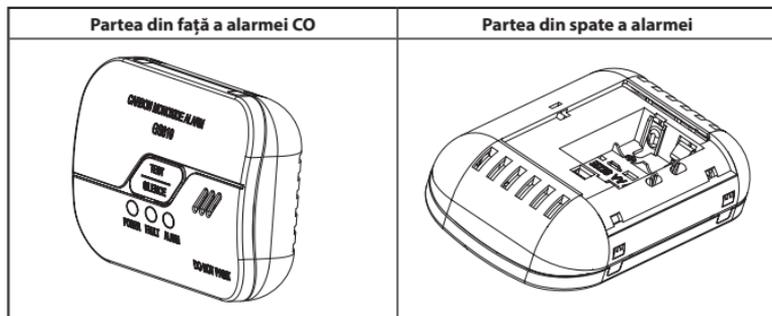
Consum:

Regim Stand-by: <50 μA

Regim alarmă: <25 mA

Dimensiuni: 120 × 80 × 37 mm

Greutate: 98 g



Butonul TEST/SILENCE – oprirea semnalizării erorii ori bateriei descărcate, oprirea semnalizării alarmei, testul funcționalității

LED POWER (culoare verde) – indicarea alimentării

LED FAULT (culoare galbenă) – indicarea erorii/bateriei descărcate

LED ALARM (culoare roșie) – indicarea alarmei

## Ce este monoxidul de carbon (CO)

Monoxidul de carbon (CO) este un gaz invizibil fără miros, care este extrem de toxic.

Rezultă din arderea incompletă a combustibililor, de exemplu a lemnului, cărbunelui din lemn, cărbunelui, uleiului de încălzire, parafinei, benzinei, gazelor naturale, propanului, butanului etc. și din fum de țigară. Concentrația periculoasă de CO poate să apară dacă echipamentul este defect sau cu întreținere incorectă, la blocarea coșului de fum sau în cazul aerisirii insuficiente a încăperii.

Gravitatea intoxicației prin inhalarea CO depinde de concentrație (prezentată ca număr de particule la un milion, ppm) și durata expoziției.

Concentrația	Simptome
100 ppm	Niciun fel de simptome – fără pericol
200 ppm	Dureri ușoare ale capului
400 ppm	Dureri puternice ale capului după 1–2 ore
800 ppm	Dureri puternice ale capului după 45 de minute, greață, leșin și inconștiență după 2 ore
1 000 ppm	Concentrație periculoasă – inconștiență după 1 oră
1 600 ppm	Greață, dureri puternice ale capului și amețeli după 20 de minute
3 200 ppm	Greață, dureri puternice ale capului și amețeli după 5–10 minute, inconștiență după 30 de minute
6 400 ppm	Dureri puternice ale capului și amețeli după 1–2 minute, inconștiență după 10–15 minute
12 800 ppm	Inconștiență imediată, pericol de moarte după 1–2 minute

În privința simptomelor intoxicației cu CO ar trebui să fie instruite toate persoanele, care se află în clădire!

Dispozitivul de urmărire a concentrației de CO activează alarma, dacă în perioada stabilită detectează o anumită concentrație de CO.

Concentrația CO în unități ppm	Activarea alarmei
33 ±3	120 min
55 ±5	60 la 90 min
110 ±10	10 la 40 min
330 ±30	în 3 min

## Instalarea

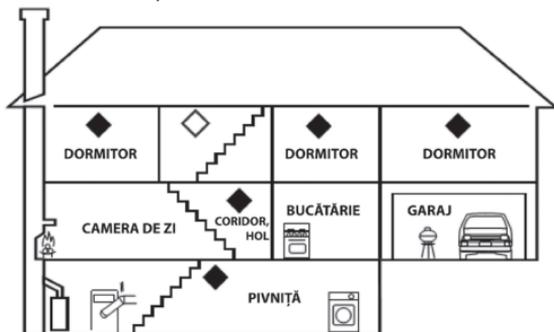
Instalarea trebuie executată de către o persoană competentă.

În caz ideal dispozitivul de avertizare ar trebui să fie în fiecare încăpere, unde se află echipament de ardere a combustibilului.

Recomandăm cu insistență instalarea dispozitivelor de avertizare în dormitoare și încăperi în care petreceți mult timp. Dacă dispozitivul de avertizare este instalat în aceeași încăpere ca echipamentul de ardere a combustibilului:

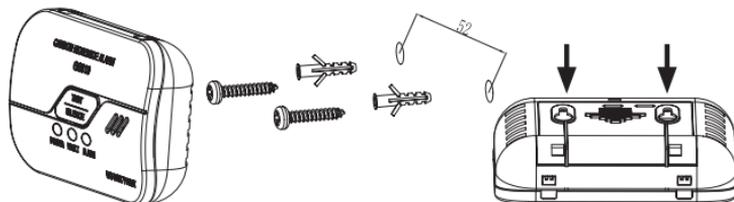
- Amplașați dispozitivul de avertizare în apropierea tavanului și deasupra nivelului muchiilor superioare ale geamurilor și ușilor.
- În cazul instalării pe tavan dispozitivul de avertizare trebuie amplasat la minim 30 cm de pereți.
- În cazul instalării pe perete dispozitivul de avertizare trebuie amplasat la minim 15 cm de tavan, 180 cm de pământ.

- Nu instalați dispozitivul de avertizare în spații cu sunt tavane boltite, acoperiș fronton.
- Nu instalați dispozitivul de avertizare în apropierea gurilor de aerisire sau ferestrelor/ușilor spre exterior.
- Nu instalați dispozitivul de avertizare pe draperii/mobilă, s-ar diminua posibilitatea detectării corecte a nivelului CO.
- Nu instalați dispozitivul de avertizare în spațiul în care temperatura este mai mică de -10 °C sau mai mare de 40 °C.
- Dacă este posibil, instalați dispozitivul de avertizare aproximativ la nivelul ochilor pentru controlul facil al stării diodelor LED.
- Dacă instalați doar un dispozitiv de avertizare, amplasați-l în apropierea dormitorului (nu în pivniță etc.).
- Asigurați-vă că în încăperea în care dormiți auziți toate dispozitivele de avertizare.
- Dispozitivul de avertizare trebuie amplasat la distanță orizontală de la 1 la 3 m de marginea cea mai apropiată a sursei posibile de CO.
- Orificiile de aerisire ale dispozitivului de avertizare să nu fie astupate.
- Nu stropiți cu aerosoli în apropierea ori pe dispozitivul de avertizare.
- Nu vopsiți dispozitivul de avertizare.
- Dacă dispozitivul de avertizare este instalat în încăperea în care se află echipamentul de ardere a combustibilului, trebuie amplasat în apropierea zonei de respirație a persoanelor care locuiesc în încăpere.
- În încăperi cu spațiu unic destinat concomitent pentru somn și pentru locuit, cum sunt garsoniere, caravane sau nave, dispozitivul trebuie amplasat cât mai departe de fierbătoare și în același timp în apropierea locului destinat pentru somn.



- ◊ Amplasarea care îndeplinește cerințele NFPA (Asociația Națională de Pază contra Incendiilor USA)
- ◆ Propunerea amplasării altor alarme CO în clădire

## Instalarea dispozitivului pe perete



## Deschizături pentru ancorare pe perete

Executați două găuri (ø 5 mm) în perete, distanța dintre găuri ar trebui să fie de 52 mm.

În aceste găuri introduceți diblurile atașate, iar în dibluri introduceți șuruburile incluse.

Șuruburile le introduceți astfel, să rămână în afara peretelui cca 5 mm.

În alarmă introduceți bateriile și verificați funcționalitatea acesteia, vezi Regim de testare.

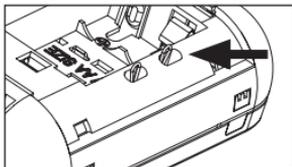
Dacă alarma este funcțională, închideți capacul bateriilor și fixați alarma, aplicând cele două deschizături ale capacului bateriilor pe șuruburile proeminente.

## PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Introduceți bateriile (2x 1,5 V AA) în locașul bateriilor pe partea din spate a dispozitivului.

Folosiți doar baterii alcaline de același tip, nu folosiți baterii reîncărcabile.

*Atenționare: Dacă nu sunt introduse ambele baterii, nu se poate închide capacul bateriilor! Închiderea capacului bateriilor este blocată de două proeminențe metalice sub locașul bateriilor. Dacă doriți să instalați dispozitivul pe perete, este necesar ca bateriile să fie introduse și capacul bateriilor închis.*



După introducerea bateriilor se aude un piuit și clipeșc concomitent toate trei diode (POWER, FAULT, ALARM).

Timp de 30 de secunde după introducerea bateriilor led-ul verde POWER clipește 1x la fiecare 3 secunde, dispozitivul se calibrează.

După 30 de secunde va clipi led-ul POWER 1x la fiecare 30 de secunde, ceea ce înseamnă că bateriile sunt funcționale.

*Atenționare: Este posibil ca după introducerea bateriilor alarma să emită câteva minute semnal acustic, apoi trece în regim standard. Dacă emiteria semnalului acustic nu încetează, apălați la un centru de service.*

## REGIM DE TESTARE

În caz de necesitate sau la fiecare înlocuire a bateriilor puteți verifica funcționalitatea alarmei.

Apăsați și țineți butonul TEST/SILENCE, concomitent alarma piue de 4x /LED - ALARM clipește de 4x la fiecare 5 secunde.

Eliberați butonul TEST/SILENCE, alarma este pregătită spre utilizare.

Folosiți regimul de testare 1x pe săptămână, pentru a vă asigura că alarma este funcțională.

*Mențiune: La testare semnalul acustic și optic servește doar ca informație că alarma este funcțională. Nu înseamnă că ar fi fost detectată prezența CO.*

## STARE DE EROARE

Dacă alarma este în stare de eroare, nu este funcțională și nu măsoară nivelul de CO în încăpere.

Starea de eroare este indicată prin piuit 1x concomitent/1x clipirea LED - FAULT galben la fiecare 30 de secunde.

Înlocuiți imediat bateriile.

Efectuați testul funcționalității.

Dacă și după înlocuirea bateriilor va fi indicată starea de eroare, apălați la centrul de service.

## BATERII DESCĂRCATE

Bateriile descărcate în alarmă sunt indicate concomitent prin piuit 2x/2x clipirea LED - FAULT galben la fiecare 30 de secunde.

Alarma nu este funcțională și nu măsoară nivelul de CO în încăpere.

Înlocuiți imediat bateriile. Efectuați testul funcționalității.

Din motive preventive recomandăm înlocuirea bateriilor 1x pe an.

## OPRIREA MANUALĂ A ALARMEI

La semnalizarea bateriei descărcate semnalul acustic se poate opri temporar.

Apăsăți butonul TEST/SILENCE, alarma încetează să piue timp de 9 ore (apoi se activează din nou semnalul acustic).

LED - FAULT galben va continua să indice baterii descărcate.

## SFÂRȘITUL VIABILITĂȚII ALARMEI

După 10 ani de la fabricație alarma trebuie înlocuită și nu se mai poate folosi.

Data fabricației este indicată pe partea din spate deasupra locașului bateriilor în dreapta sus.



Sfârșitul viabilității alarmei este indicat astfel:

Concomitent de 3x piue/de 3x clipește LED - FAULT galben la fiecare 30 de secunde.

## AVERTIZARE ASUPRA PREZENȚEI CO

Dacă alarma măsoară valori periculoase de CO, va fi activată semnalizarea optică și acustică.

La fiecare 5 secunde concomitent piue de 4x/de 4x clipește LED - ALARM.

În primele 10 secunde volumul avertizării sonore va fi mai mic de 85 db, apoi va fi mai mare.

Avertizarea va fi activă pe toată durata prezenței CO, până ce nivelul CO scade la nivelul de siguranță sau va fi oprit manual.

## OPRIREA MANUALĂ A ALARMEI LA DETECTAREA CO

La semnalizarea CO semnalul acustic se poate opri temporar.

Apăsăți butonul TEST/SILENCE, semnalul acustic se oprește timp de 5 minute.

LED - ALARM va continua să clipească.

*Mențiune: Avertizarea va fi din nou activă cel târziu în 6 minute de la apăsarea butonului TEST/SILENCE dacă nivelul CO va fi egal sau mai mare de 45 ppm.*

## CUM SĂ PROCEDAȚI LA DETECTAREA CO ÎN CLĂDIRI

Dacă este semnalizată prezența CO în clădire, păstrați calmul și luați următoarele măsuri:

Încetați să utilizați toate echipamentele de ardere a combustibilului și, dacă este posibil, opriți-le.

Opriți alarma cu ajutorul butonului TEST/SILENCE.

Informați persoanele din clădire despre situați apărută!

Deschideți toate ferestrele și ușile și aerisiți.

Dacă alarma persistă, părăsiți clădirea.

Verificați dacă clădirea a fost părăsită de toate persoanele!

Lăsați ferestrele și ușile deschise, până ce alarma încetează.

Asigurați ajutor medical pentru toate persoanele suferinde de efectele intoxicației cu monoxid de carbon (dureri de cap, greață).

Atenționați medicul asupra inhalării posibile de monoxid de carbon.

Nu utilizați în continuare consumatoarele care ard combustibil, până nu vor fi din nou verificate de către persoana autorizată.

*Mențiune: În afara echipamentelor care ard combustibil pot exista și alte surse de monoxid de carbon. De ex. emisii din foc mocnind, cantitate mai mare de fum de țigară etc.*

## Atenționare:

Unele substanțe pot influența sensibilitatea senzorului din interiorul alarmei, de ex.:

Metan, propan, izobutenă, isopropanol, etilen, benzol, toluen, acetat de etil, hidrogen sulfurat, preparate pe bază de alcool, vopsele, diluanți, solvenți, adezivi, spray de păr, loțiuni după ras, parfumuri și alte mijloace de curățare.

## Grija și întreținerea

Produsul este proiectat astfel, ca la o manipulare adecvată să funcționeze corect ani îndelungați. Iată câteva recomandări pentru o manipulare corectă:

- Înainte de folosirea produsului, citiți cu atenție manualul de utilizare.
- După 10 ani produsul trebuie înlocuit cu altul nou – vezi data fabricației pe partea din spate.
- Este interzisă vopsirea produsului.
- Nu expuneți produsul la lumina directă a soarelui, temperatură și umiditate extremă și la variații bruște de temperatură. S-ar diminua precizia detectării.
- Nu amplasați produsul în locuri expuse vibrațiilor și zguduirilor - ar putea provoca deteriorarea lui.
- Nu expuneți produsul la presiune excesivă, izbituri, praf, temperatură sau umiditate extremă - ar putea provoca defectarea funcționalității produsului, scurtarea autonomiei energetice, deteriorarea bateriilor și deformarea componentelor de plastic.
- Nu expuneți produsul la ploaie nici umiditate, stropi sau jeturi de apă.
- Pe produs nu așezați surse de foc deschis, de ex. lumânare aprinsă etc.
- Nu expuneți produsul în locuri fără flux de aer îndestulător.
- Nu introduceți în orificiile de aerisire niciun fel de obiecte, nu acoperiți produsul.
- Nu interveniți la circuitele electrice interne ale produsului – aceasta ar putea provoca deteriorarea lui și încetarea automată a valabilității garanției. Produsul trebuie reparat doar de un specialist calificat.
- La curățare folosiți cârpă fină și umedă. Nu folosiți diluanți nici detergenți - ar putea zgâria componentele de plastic și întrerupe circuitele electrice.
- Nu scufundați produsul în apă sau în alte lichide.
- În caz de deteriorare sau defectare a produsului nu efectuați singuri niciun fel de reparații. Predați-l spre reparare la magazinul în care l-ați procurat.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) a căror capacitate fizică, senzorială sau mentală, ori experiența și cunoștințele insuficiente împiedică utilizarea aparatului în siguranță, dacă nu vor fi supravegheate sau dacă nu au fost instruite privind utilizarea aparatului de către persoana responsabilă de securitatea acestora. Trebuie asigurată supravegherea copiilor, pentru a se împiedica joaca lor cu acest aparat.



■ Nu aruncați produsul uzat nici bateriile la deșeurile comunale nesortate, folosiți bazele de recepție a deșeurilor sortate. Prin lichidarea corectă a produsului împiedicați impactul negativ asupra sănătății și mediului ambiant. Reciclarea materialelor contribuie la protejerea resurselor naturale. Mai multe informații privind reciclarea acestui produs vi le poate oferi primăria locală, organizațiile de tratare a deșeurilor menajere sau la locul de desfacere, unde ați cumpărat produsul.

Centru de service: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Pentru produs a fost emisă declarație de conformitate.

Manual detaliat aflați pe paginile: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## LT | CO signalizacija

Nuodingų dujų anglies monoksido (CO) koncentracijos stebėjimo signalizacija

Šiame naudotojo vadove pateikiama svarbi saugos informacija apie prietaiso montavimą ir naudojimą. Atidžiai perskaitykite nurodymus ir saugokite vadovą, jei prireiktų jo vėliau ar norėtumėte perduoti prietaisą kitam naudotojui.

## Ispėjimas

CO koncentrācijas stebējimo signalizācijas priekšais nēra kuro deģinimo ģreģniniu, ģskaitant tinkamas ventilācijas ir iģmetamuju duģu sistēmas, teģsing ģreģgimo, naudojimo ir priēģiģros pakaitalas.

ģis CO koncentrācijas stebējimo priekšais yra skirtas apsaugoti asmenis nuo neiģvengiamo trumpalaikio anglies monoksido poveikio, taģiau negali visiģkai apsaugoti asmenų, turinģių sveikatos problemų. Kai kyla abeģoniju, pasitarkite su gydytoju.

Ilģalaikis maģos CO (>10 ppm) koncentracijos poveikis gali sukelti sunkias pasekmes. Kai kyla abeģoniju, pasitarkite su gydytoju.

Priekšais naudojamas aptikti tik anglies monoksido (CO) duģas.

## Specifikacijos

Aptikimo duģos: anglies monoksidas (CO)

Jutiklio tipas: elektrocheminis elementas

Pagal ĆSN EN 50291-1:2010 + A1:2012 standartą

Pavadinimas: BSI Kite KM 616830

Tarnavimo laikas: 10 metų

B tipo priekšaisas

Naudojimo temperatūra ir drėgmė: nuo –10 iki +40 °C, 30–95 % (be kondensacijos)

Saugojimo / transportavimo temperatūra ir drėgmė: –20 iki +50 °C, 10–95 % (be kondensacijos)

Apsaugos laipsnis (IP kodas): IP20

Akustinė signalizacija: >85 dB, esant 1 m spinduliui

Maitinimo šaltinis: 2x 1,5 V AA

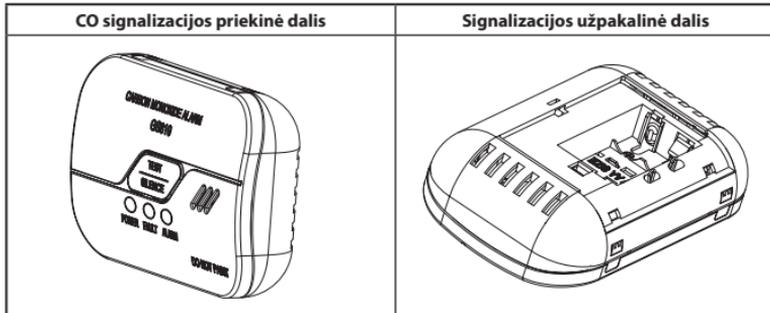
Energijos suvartojimas:

Budėjimo režimas: <50 μA

Aliarmo režimas: <25 mA

Dydis: 120 x 80 x 37 mm

Svoris: 98 g



TEST/SILENCE mygtukas – tylos klaidos arba tuščių baterijų signalas, tylos signalizacijos signalas, funkcinis bandymas

POWER LED (žalia spalva) – žymi veikimą

FAULT LED (geltona spalva) – žymi klaidą ar tuščias baterijas

ALARM LED (raudona spalva) – žymi signalizaciją

## Kas yra anglies monoksidas (CO)

Anglies monoksidas (CO) yra bekvapės, nematomos, labai nuodingos duģos.

Jos susidaro deģinant kurą, pvz., malkas, anglis, akmens anglis, mazutą, parafiną, benziną, gamtines duģas, propaną, butaną ir kitas, arba nuo cigarečių dūmų.

Pavojinga CO koncentracija gali susidaryti, kai kuro deginimo įrenginiai yra sugedę arba netinkamai prižiūrimi, kai kaminas yra užsikimšęs arba patalpos yra blogai vėdinamos.

Apsinuodijimo CO dujomis sunkumo laipsnis priklauso nuo dujų koncentracijos (nurodytas dalesių skaičius vienam milijonui, ppm) ir poveikio trukmės.

Koncentracija	Simptomai
100 ppm	Simptomų nėra – nėra pavojaus
200 ppm	Nedidelis galvos skausmas
400 ppm	Stiprus galvos skausmas po 1–2 valandų
800 ppm	Stiprus galvos skausmas po 45 min., pykinimas, silpnumas ir sąmonės netekimas po 2 valandų
1 000 ppm	Pavojinga koncentracija – sąmonės netekimas po 1 valandos
1 600 ppm	Pykinimas, stiprus galvos skausmas ir svaigulys po 20 minučių
3 200 ppm	Pykinimas, stiprus galvos skausmas ir svaigulys po 5–10 minučių, sąmonės netekimas po 30 minučių
6 400 ppm	Pykinimas, stiprus galvos skausmas ir svaigulys po 1–2 minučių, sąmonės netekimas po 10–15 minučių
12 800 ppm	Momentinis sąmonės netekimas, mirties rizika po 1–2 minučių

Visi gyventojai turi būti informuoti apie apsinuodijimo CO dujomis simptomus!

CO koncentracijos stebėjimo prietaisai pradeda įspėti, aptikę tam tikrą CO dujų koncentraciją per tam tikrą laikotarpį:

CO koncentracija, ppm	Signalizacija įsijungia
33 ±3	120 min
55 ±5	60 la 90 min
110 ±10	10 la 40 min
330 ±30	įn 3 min

## Montavimas

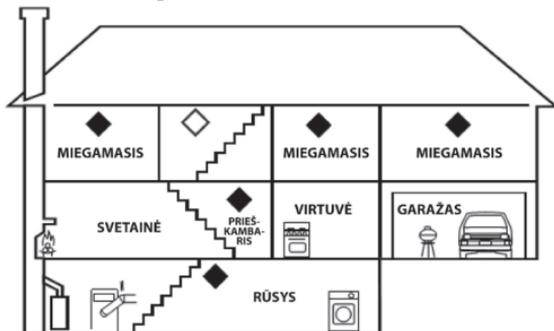
Montavimas turi būti atliekamas kvalifikuoto asmens.

Idealiu atveju įspėjimo prietaisai turėtų būti įrengtas visose patalpose, kur yra kuro deginimo įrenginiai. Primygtinai rekomenduojama įrengti įspėjamuosius prietaisus miegamuosiuose ir patalpose, kuriose praleidžiate daug laiko.

Jei įspėjamasis prietaisus yra įrengtas toje pačioje patalpoje kaip ir kuro deginimo įrenginys:

- Įspėjamąjį prietaisą montuokite prie lubų, virš langų ir durų.
- Montuojant ant lubų, įspėjamasis prietaisus turi būti įrengtas ne mažiau kaip 30 cm atstumu nuo sienos.
- Montuojant ant sienos, įspėjamasis prietaisus turi būti įrengtas ne mažiau kaip 15 cm nuo lubų ir 180 cm nuo grindų.
- Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų patalpose su skliautuotomis lubomis ar dvišlaičiu stogu.
- Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų netoli ventilacijos angų ar langų / durų, turinčių sąsają su lauku.
- Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų už užuolaidų / baldų, nes tai sumažina prietaisų gebėjimą teisingai nustatyti CO dujų koncentraciją.
- Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų patalpose, kuriose temperatūra žemesnė nei –10 °C arba aukštesnė nei 40 °C.
- Jei įmanoma, montuokite įspėjamuosius prietaisus maždaug akių lygyje, nes taip patogiau tikrinti LED indikatorius.
- Jei montuojate tik vieną įspėjamąjį prietaisą, įrenkite jį šalia miegamojo (ne rūšyje ar kt.).

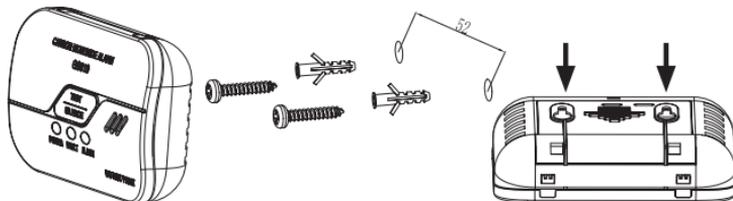
- Įsitinkinkite, kad galite girdėti visų sumontuotų įspėjamųjų prietaisų signalus iš kambario, kur miegate.
- Įspėjamasis prietaisas turi būti sumontuotas nuo 1 iki 3 m atstumu horizontaliai nuo galimo artimiausio CO šaltinio.
- Įspėjamojo prietaiso ventiliacijos angos negali būti uždengtos.
- Nepurškite aerosolio medžiagų šalia arba ant prietaiso.
- Negalima dažyti įspėjamojo prietaiso.
- Jei įspėjamasis prietaisas yra įrengtas patalpoje, kur nėra kuro deginimo įrenginių, jis turi būti gyventojų kvėpavimo zonoje.
- Atviro plano patalpose, kur tuo pačiu metu asmenys miega ir gyvena, pvz., vieno kambario butuose, nameliuose ant ratų arba laivuose, įspėjamasis prietaisas turi būti sumontuotas kuo toliau nuo viryklės, tačiau netoli nuo miegamosios vietos.



◇ Įspėjamųjų prietaisų įrengimo vieta pagal NFPA (JAV Nacionalinės gaisro apsaugos asociacijos) reikalavimus

◆ Rekomenduojama papildoma CO signalizacijos vieta pastate

## Prietaiso montavimas ant sienos



## Angos, pakabinti ant sienos

Išgręžkite dvi skylės (ø 5 mm) sienoje; atstumas tarp skylių turi būti 52 mm.

Įdėkite pridėtus sienų kaiščius, tada įdėkite sienų kaiščių sraigtus.

Įsukite varžtus taip, kad jie išlįstų iš sienos maždaug 5 cm.

Įdėkite baterijas į prietaisą ir išbandykite jį (žiūrėti bandymo režimą).

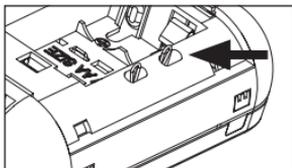
Jei signalas veikia, uždarykite baterijų dangtelį ir pritvirtinkite prietaisą prie išlindusių varžtų, panaudodami ant baterijų dangtelio esančias dvi angas.

## VEIKLOS PRADĖJIMAS

Įdėkite (2x 1,5V AA) baterijas.

Naudokite tik šarmo tos pačios rūšies baterijas, nenaudokite įkraunamų baterijų.

Įspėjimas. Negalima uždaryti baterijų dangtelio, nebent abu elementai yra vietoje! Du iškilimai baterijų patalpinimo vietoje apsaugo nuo baterijų dangtelio atsitiktinio uždarymo. Jei norite sumontuoti prietaisą ant sienos, baterijos turi būti įdėtos ir dangtelis uždarytas.



Įdėję baterijas, išgirsite pyptelėjimą ir visi trys diodai pradės mirksėti tuo pačiu metu (POWER, FAULT, ALARM).

Žalias POWER LED mirksės kas 3 sekundes 30 sekundžių po baterijos įdėjimo; vyksta prietaiso kalibravimas.

Po 30 sekundžių POWER LED mirksės kas 30 sekundžių, tai reiškia, kad baterijos veikia.

*Pastaba. Įdėjus baterijas, gali keletą minučių, t. y., kol prietaisas persijungs į standartinį režimą, veikti garso signalas. Jei garso signalas neišsijungia, kreipkitės į aptarnavimo centrą.*

## BANDYMO REŽIMAS

Prireikus ar pakeitus baterijas, galite patikrinti įspėjimo veikimą.

Paspauskite ir laikykite nuspaudę TEST/SILENCE mygtuką. Įspėjimas supypsės ir pradės mirksėti ALARM LED 4 kartus kas 5 sekundes.

Atleiskite TEST/SILENCE mygtuką; įspėjamasis prietaisas paruoštas naudoti.

Naudokite bandymo režimą kartą per savaitę, norėdami įsitikinti, kad prietaisas veikia.

*Pastaba. Garso ir šviesos signalas bandymo metu veikia tik kaip prietaiso tinkamo veikimo indikatorius. Tai nereiškia, kad buvo aptikta CO dujų.*

## KLAIDOS BŪSENA

Jei įspėjimas yra klaidos būsenoje, jis neveikia ir nenustatinėja CO dujų koncentracijos patalpoje.

Apie šią būseną informuoja pyptelėjimas ir FAULT LED mirksėjimas geltona spalva kas 30 sekundžių vienu metu.

Nedelsiant pakeiskite baterijas.

Atlikite bandymą.

Jei klaidos būseną išlieka net pakeitus baterijas, kreipkitės į aptarnavimo centrą.

## IŠSIKROVUSIOS BATERIJOS

Apie tai informuoja pyptelėjimas ir FAULT LED mirksėjimas geltona spalva du kartus kas 30 sekundžių vienu metu.

Signalizacija neveikia ir nenustatinėja CO dujų koncentracijos patalpoje.

Nedelsiant pakeiskite baterijas. Atlikite bandymą.

Rekomenduojama keisti baterijas kartą per metus.

## RANKINIS SIGNALIZACIJOS NUTILDYMAS

Garsinis signalas dėl išsikrovusios baterijos gali būti laikinai nutildytas.

Paspauskite TEST/SILENCE mygtuką; signalizacija bus sustabdyta 9 valandoms (tada garsinis signalas vėl pradės veikti).

FAULT LED toliau mirksės geltonai.

## SIGNALIZACIJOS VEIKIMO LAIKO PABAIGA

Praėjus 10 metų nuo pagaminimo, įspėjamasis prietaisas turi būti pakeistas ir nebenaudojamas.

Pagaminimo data yra nurodyta prietaiso užpakalinėje dalyje, virš baterijų vietos, dešinėje.



Prietaiso veikimo laiko pabaiga yra nurodoma taip:

Pyptelėjimas ir FAULT LED mirksėjimas geltona spalva tris kartus kas 30 sekundžių vienu metu.

## CO DUJŲ NUSTATYMO ĮSPĖJIMAS

Aptikus pavojingą kiekį CO dujų, pradės veikti signalizacijos optinis ir akustinis įspėjimas.

Signalizacija supypsės ir pradės mirksėti ALARM LED 4 kartus kas 5 sekundes.

Garsinio signalo garsumas yra mažiau nei 85 dB pirmąsias 10 sekundžių, paskui jis didėja.

Perspėjimas veiks, kol bus aptinkamos CO dujos, kol CO lygis taps nepavojingas arba signalizacija bus nutildyta rankiniu būdu.

## SIGNALIZACIJOS NUTILDYMAS RANKINIU BŪDU

Garsinis signalas dėl aptiktų CO dujų gali būti laikinai nutildytas.

Paspauskite TEST/SILENCE mygtuką nutildyti garso signalą 5 minutėms.

LED – ALARM toliau mirksės.

*Pastaba. Signalas pradės veikti po 6 minučių nuo TEST/SILENCE mygtuko paspaudimo, jei CO dujų lygis bus lygus arba viršys 45 ppm.*

## KĄ DARYTI, KAI PASTATE APTINKAMA CO DUJŲ

Jei pastate aptikta CO dujų, išlikite ramūs ir atlikite šiuos veiksmus:

Nustokite naudoti visus kuro degimo prietaisus ir, jei įmanoma, juos išjunkite.

Išjunkite signalizacijos signalą paspausdami mygtuką BANDYMAS/TYLA.

Informuokite apie situaciją visus asmenis patalpose!

Atidarykite visas duris ir langus, ir išvėdinkite patalpas.

Jei signalas toliau veikia, palikite patalpas.

Patikrinkite, ar visi asmenys paliko patalpas!

Palikite duris ir langus atidarytus, kol signalas liausis veikęs.

Užtikrinkite, kad visiems asmenims, jaučiantiems apsinuodijimo anglies monoksidu simptomus (galvos skausmas, pykinimas), būtų suteikta medicininė pagalba.

Informuokite gydytojus apie įtariamus apsinuodijimus anglies monoksidu.

Nenaudokite kuro degimo prietaisų tol, kol jie nebus patikrinti kvalifikuotų specialistų.

*Pastaba. Gali būti ir kitų anglies monoksido šaltinių (ne tik kuro degimo įrenginių). Pvz., rusenanti ugnis, didesnis kiekis tabako dūmų ir kt.*

## Pastaba.

Kai kurios medžiagos gali daryti įtaką jutiklio jautrumui, pvz.,

metanas, propanas, izobutanas, izopropilo alkoholis, etilenas, benzenas, toluenas, etilo acetatas, vandenilio sulfidas, medžiagos alkoholio pagrindu, dažai, tirpikliai, klėjai, plaukų lakas, priemonės po skutimosi, kvepalai ir kai kurios valymo priemonės.

## Priežiūra ir aptarnavimas

Šis gaminys yra sukurtas veikti be gedimų daugelį metų, jei naudojamas tinkamai. Patarimai, kad tinkamai veiktų:

- Įdėmiai perskaitykite naudojimo vadovą prieš naudodami šį gaminį.
- Gaminys turi būti pakeistas nauju po 10 metų (pagaminimo data užpakalinėje dalyje).

- Gaminio negalima dažyti.
- Saugokite gaminį nuo tiesioginių saulės spindulių, didelio šalčio ir drėgmės bei staigių temperatūros pakitimų. Tai gali sumažinti aptikimo tikslumą.
- Nedėkite gaminio vietoje, kuriose jaučiama vibracija ar smūgiai, nes tai gali jį pažeisti.
- Saugokite gaminį nuo didelės jėgos poveikio, smūgių, dulkių, aukštos temperatūros arba drėgmės, nes šie veiksniai gali sukelti gedimą, sąlygoti trumpesnį baterijų veikimą ir plastikinių dalių deformavimą, sugadinti baterijas.
- Saugokite gaminį nuo lietus arba didelės drėgmės, vandens lašų ar purlų.
- Nepalikite gaminio šalia atviros liepsnos šaltinių, pvz., degančios žvakės ir kt.
- Nepalikite gaminio nepakankamai vėdinamose vietose.
- Nedėkite jokių objektų į gaminio vėdinimo angas, neuždenkite gaminio.
- Nelieskite gaminio vidaus elektros grandinių, nes galite pažeisti gaminį ir automatiškai netekti garantijos. Gaminio remontą gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas.
- Gaminį valykite šiek tiek drėgnu minkštu audiniu. Nenaudokite tirpiklių ar valymo priemonių, nes jie gali subraižyti plastikines dalis ir sukelti elektros grandinės dalių koroziją.
- Nepanardinkite gaminio į vandenį ar kitus skysčius.
- Jei gaminys sugedo ar jame yra defektas, neremontuokite jo patys. Nuneškite jį suremontuoti į parduotuvę, kurioje pirkote.
- Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems fizinę, jutiminę arba protinę negalią, taip pat neturintiems patirties ir žinių, kuriuos reikalingos saugiam naudojimui, nebent už tokių asmenų saugumą atsakingas asmuo juos prižiūri arba nurodo, kaip naudotis prietaisu. Būtina prižiūrėti vaikus ir užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.



Neišmeskite gaminio ir baterijų kaip neišrūšiuotų buitinių atliekų, pasibaigus jų naudojimo laikui, pristatykite juos į išrūšiuotų atliekų surinkimo skyrius. Teisingas gaminio išmetimas apsaugos nuo neigiamų poveikių žmonių sveikatai ir aplinkai. Medžiagų perdirbimas padeda apsaugoti gamtos išteklius. Daugiau informacijos apie šio gaminio perdirbimą gausite susisiekę su savivaldybės institucija, buitinių atliekų apdorojimo organizacija arba pardavimo įstaiga, kurioje įsigijote gaminį.

Aptarnavimo centras: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02

Šiam gaminiui buvo išduota atitikties deklaracija.

Išsami instrukcija pateikiama: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## LV | CO signalizācijas ierīce

Signalizācijas ierīce indīgās gāzes oglekļa oksīda (CO) koncentrācijas uzraudzībai Rokasgrāmātā ir apkopota svarīga signalizācijas ierīces uzstādīšanas un darbības drošības informācija. Rūpīgi iepazīstieties ar rokasgrāmatu un glabājiet to drošā vietā, lai izmantotu to turpmāk vai nodotu nākamajam lietotājam.

### Būdinājums

Signalizācijas ierīces uzstādīšana CO koncentrācijas uzraudzībai nedrīkst būt kā aizstājējs korektai kurināmā materiāla patērējošas iekārtas, tostarp atbilstošas ventilācijas un atgāzu izplūdes sistēmas, uzstādīšanai, izmantošanai un uzturēšanai.

Signalizācijas ierīce CO koncentrācijas uzraudzībai ir izstrādāta, lai aizsargātu cilvēkus no izsīcīgās oglekļa oksīda iedarbības sekām, bet nevar pilnībā pasargāt cilvēkus ar konkrētām veselības problēmām. Šaubu gadījumā vērsieties pie ģimenes ārsta.

Ilglaicīga pakļaušana nelielam daudzumam CO (>10 ppm) var izraisīt hronisku saslimšanu. Šaubu gadījumā vērsieties pie ģimenes ārsta.

Ierīce ir paredzēta tikai oglekļa oksīda un ne citu gāzu noteikšanai.

## Specifikācija

Noteiktā gāze: oglekļa oksīds (CO)

Sensora veids: galvaniskais elements

Saskaņā ar standartu LVS EN 50291-1:2010 + A1:2012

Nosaukums: BSI Kite KM 616830

Darbmūžs: desmit gadu

B tipa ierīce

Darbības temperatūra un mitrums: -10 līdz +40°C, 30 līdz 95% (bez kondensāta)

Uzglabāšanas/transportēšanas temperatūra un mitrums: -20 līdz +50°C, 10 līdz 95% (bez kondensāta)

Sensora aizsardzības novērtējums: IP20

Skaņas signāls: >85 dB 1 m attālumā

Barošanas avots: 2x 1,5 V AA

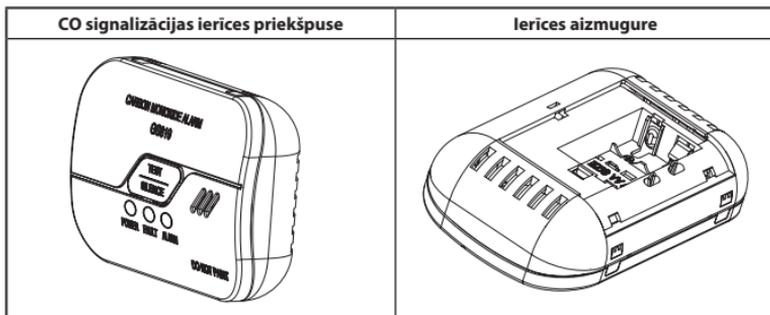
Jaudas patēriņš:

dīkstāves režīmā: <50 μA

signalizācijas režīmā: <25 mA

Izmērs: 120 x 80 x 37 mm

Svars: 98 g



Pārbaudes/klusuma poga – aptur kļūdas vai tukšas baterijas signālu, aptur brīdinājuma signālu, funkcionalitātes pārbaude

LED "ieslēgts" (zaļā krāsa) – ziņo par elektroenerģijas padevi

LED "kļūda" (dzeltenā krāsa) – ziņo par kļūdu/tukšu bateriju

LED "brīdinājums" (sarkanā krāsā) – ziņo par brīdinājumu

## Kas ir oglekļa oksīds (CO)

Oglekļa oksīds (CO) ir neredzama, ļoti indīga gāze bez smaržas.

Gāze rodas, nepilnīgi sadegot kurināmajam materiālam, piemēram, kokam, kokogļēm, ogļēm, mazutam, parafinam, degvielai, dabasgāzei, propānam, butānam un citiem, kā arī no cigarešu dūmiem.

Bistama CO koncentrācija var rasties, ja kurināmo patērējošā ierīce ir bojāta vai netiek pareizi uzturēta, ja dūmvads ir bloķēts vai ja istaba netiek pietiekami vēdināta.

CO ieelpas saindēšanās nopietnība ir atkarīga no koncentrācijas (daļiņu skaits uz miljonu, ppm) un no iedarbības pakļautā laika.

Koncentrācija	Simptomi
100 ppm	Nav simptomu – nav bīstamības
200 ppm	Nelielas galvassāpes
400 ppm	Spēcīgas galvassāpes pēc 1–2 stundām

Koncentrācija	Simptomi
800 ppm	Spēcīgas galvassāpes pēc 45 minūtēm, slikta dūša, ģibonis un bezsamaņas stāvoklis pēc divām stundām
1 000 ppm	Bīstams koncentrācijas līmenis – bezsamaņas stāvoklis pēc vienas stundas
1 600 ppm	Slikta dūša, spēcīgas galvassāpes un reibonis pēc 20 minūtēm
3 200 ppm	Slikta dūša, spēcīgas galvassāpes un reibonis pēc 5–10 minūtēm, bezsamaņas stāvoklis pēc 30 minūtēm
6 400 ppm	Slikta dūša, spēcīgas galvassāpes un reibonis pēc 1–2 minūtēm, bezsamaņas stāvoklis pēc 10–15 minūtēm
12 800 ppm	Tūlītējs bezsamaņas stāvoklis, iespējama nāve pēc 1–2 minūtēm

Visi, kuri uzturas telpā, jāinformē par CO saindēšanās simptomiem!

CO koncentrācijas uzraudzības ierīce aktivizē signalizāciju, ja tiek noteikta konkrēta CO koncentrācija konkrētā laika periodā:

CO koncentrācija, ppm	Signalizācijas aktivizācija
33 ±3	120 min
55 ±5	60 la 90 min
110 ±10	10 la 40 min
330 ±30	īn 3 min

## Uzstādīšana

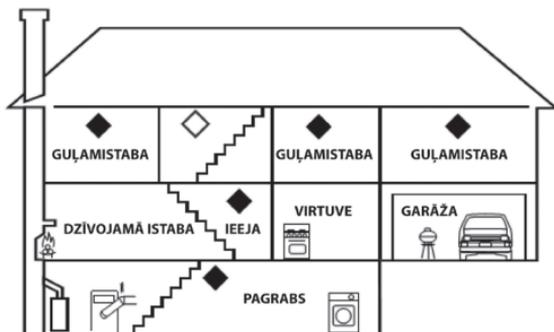
Uzstādīšanu veic kvalificēts speciālists.

Ideālā gadījumā signalizācijas ierīce būtu jāuzstāda katrā telpā ar kurināmo patērējošu iekārtu.

Ļoti ieteicams signalizācijas ierīces uzstādīt arī guļamistabās un telpās, kurās pavadāt daudz laika.

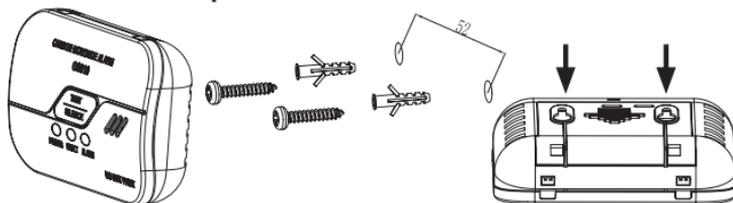
Ja signalizācijas ierīce ir uzstādīta vienā istabā ar kurināmo patērējošu iekārtu:

- novietojiet signalizācijas ierīci griestu tuvumā vai virs logu un durvju augšējās malas līmeņa;
- uzstādot pie griestiem, signalizācijas ierīcei jāatrodas vismaz 30 cm attālumā no sienām;
- uzstādot pie sienas, ierīcei jāatrodas vismaz 15 cm no griestiem un 180 cm no grīdas.
- Neuzstādi ierīci istabās ar velvētiem griestiem vai divslīpju jumtu.
- Neuzstādi ierīci ventilācijas atvērumu vai uz ārpusauli vērstu logu/durvju tuvumā.
- Neuzstādi ierīci aiz aizkariem/mēbelēm, jo tādējādi mazinās ierīces spēja pareizi noteikt CO koncentrāciju.
- Neuzstādi ierīci vietās, kur temperatūra ir zemāka par -10°C vai augstāka par 40°C.
- Ja tas ir iespējams, uzstādi ierīci acu augstumā, lai būtu vieglāk pārbaudīt LED indikatorus.
- Ja uzstādāt tikai vienu ierīci, novietojiet to guļamistabas tuvumā (nevis pagrabā vai citur).
- Parliecinieties, ka no guļamtelpas varat dzirdēt visas uzstādītās ierīces.
- Ierīcei ir jābūt uzstādītai no 1 līdz 3 m attālumā (horizontālā plaknē) no potenciāla CO avota tuvākā stūra.
- Ierīces ventilācijas atvērumus nedrīkst aizklāt.
- Ierīces tuvumā vai uz pašas ierīces nesmidziniet aerosolus.
- Nekrāsojiet ierīci.
- Ja ierīce atrodas telpā bez kurināmo patērējošas iekārtas, ierīcei jāatrodas tuvu vietai, kur elpo cilvēki, kuri uzturas telpā.
- Tādās atvērtā plānojuma istabās, kas ir paredzētas kā uzturēšanās vieta un vieta gulēšanai, kā vienistabas dzīvokļos, treileros un laivās, ierīce jāuzstāda pēc iespējas tālāk no ēdiena gatavošanas vietām, vienlaikus tai jāatrodas gulēšanai atvēlētās vietas tuvumā.



- ◊ Atrašanās vieta saskaņā ar NUAA prasībām (ASV Nacionālā uguns aizsardzības asociācija)
- ◆ Ieteikumi papildu CO signalizācijas ierīču novietojumam ēkā

### Ierīces uzstādīšana pie sienas



### Atvērumi pakarināšanai pie sienas

Izurbiet divus caurumus (ø 5 mm) sienā; attālumam starp urbieniem jābūt 52 mm.

Ievietojiet tapas un pēc tam sienas tapās ieskrūvējiet skrūves.

Ieskrūvējiet tā, lai skrūves būtu izvirzītas 5 cm no sienas.

Signalizācijas ierīcē ievietojiet baterijas un pārbaudiet funkcionalitāti, skat. "Pārbaudes režīms".

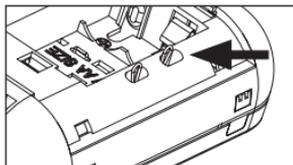
Ja signalizācija darbojas, aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu un abus vāciņa atvērumus novietojiet uz izvērstajām skrūvēm.

### DARBĪBAS UZSĀKŠANA

Ievietojiet baterijas (2x 1,5 V AA) bateriju nodalījumā ierīces aizmugurē.

Izmantojiet tikai vienāda veida sārma baterijas, neizmantojiet atkārtoti uzlādējamās baterijas.

*Bīdīnājums! Bateriju nodalījuma vāciņu nevar aizvērt, pirms abas baterijas nav pareizi ievietotas! Vāciņa aizvēršanu bloķē divi metāla izciļņi zem bateriju nodalījuma. Ja vēlaties ierīci novietot pie sienas, baterijām jābūt ievietotām un vāciņam aizvērtam.*



Pēc bateriju ievietošanas atskanēs skaņas signāls un trīs diodes reizē nozibsnīs ("ieslēgts", "kļūda", "bridinājums").

Pēc bateriju ievietošanas LED zaļā diode "ieslēgts" 30 sekundes zibsnīs vienu reizi ik trīs sekundēs; ierīce tiek kalibrēta.

Pēc 30 sekundēm LED diode "ieslēgts" zibsnīs reizi ik 30 sekundēs, norādot, ka baterijas darbojas.

*Piezīme. Pēc bateriju ievietošanas pastāv iespējamība, ka signalizācijas ierīce vairākas minūtes raidīs skaņas signālu līdz pārejai standarta režīmā. Ja skaņas signāls nepārstāj skanēt, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru.*

## PĀRBAUDES REŽĪMS

Ja nepieciešams vai bateriju nomaīņas laikā varat pārbaudīt signalizācijas ierīces funkcionalitāti.

Nospiediet un turiet pogu "Pārbaude/klusums". Ierīce raidīs skaņas signālus un LED sarkanā diode "bridinājums" zibsnīs četras reizes ik piecās sekundēs.

Atlaidiet pogu "Pārbaude/klusums"; ierīce ir gatava darbam.

Izmantojiet pārbaudes režīmu reizi nedēļā, lai pārliecinātos, ka signalizācijas ierīce ir darba kārtībā.

*Piezīme. Pārbaudes režīmā skaņas un vizuālais signāls ir paredzēts tikai, lai apliecinātu, ka ierīce ir darba kārtībā. Šajā gadījumā CO klātbūtne nav noteikta.*

## KĻŪDAS REŽĪMS

Ja signalizācijas ierīce ir ieviesusies kļūda, tā nedarbojas un nemēra CO koncentrāciju telpā.

Paralēls skaņas signāls un LED dzeltenās diodes "kļūda" zibsnīšana reizi ik 30 sekundēs norāda, ka ierīce ir radusies kļūda.

Nekavējoties nomainiet baterijas.

Izpildiet funkcionalitātes pārbaudi.

Ja kļūda nav novērsta pēc bateriju nomaīņas, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru.

## TUKŠAS BATERIJAS

Paralēls skaņas signāls un LED dzeltenās diodes "kļūda" zibsnīšana divas reizes ik 30 sekundēs norāda, ka ierīces baterijas ir izlādējušās.

Ierīce nedarbojas un nemēra CO koncentrāciju telpā.

Nekavējoties nomainiet baterijas. Izpildiet funkcionalitātes pārbaudi.

Piesardzības nolūkā baterijas ieteicams nomainīt reizi gadā.

## MANUĀLĀ SIGNALIZĀCIJAS IERĪCES APKLUSINĀŠANA

Skaņas signālu, kas ziņo par tukšām baterijām, var uz laiku apturēt.

Nospiediet pārbaudes/klusuma pogu; ierīce deviņas stundas neraidīs skaņas signālu (pēc šī perioda skaņas signāls atsāks skanēt).

LED dzeltenā diode "bridinājums" turpina norādīt, ka baterijas ir izlādējušās.

## SIGNALIZĀCIJAS IERĪCES DARBMŪŽA BEIGAS

Desmit gadus pēc ierīces izgatavošanas tā ir jānomaina un tās izmantojums jāpārtrauc.

Ražošanas datums ir norādīts ierīces aizmugurē, bateriju nodalījuma vāciņa augšējā labajā stūrī.



Šādi tiek norādīts, ka ierīces darbmūžs ir beidzies:

paralēls skaņas signāls un LED dzeltenās diodes "kļūda" zibsnīšana trīs reizes ik 30 sekundēs.

## Bridinājums par CO

Ja signalizācijas ierīce konstatē bīstamu daudzumu CO, tiek aktivizēti gaismas un skaņas brīdinājuma signāli. Ierīce raidīs skaņas signālus un LED sarkanā diode "brīdinājums" zibsnīs četras reizes ik piecās sekundēs. Skaņas signāla skaļums pirmās desmit sekundes būs zemāks par 85 dB un pēc tam palielināsies. Brīdinājuma signāli turpinās darboties CO klātbūtnes laikā līdz brīdim, kad CO koncentrācija būs zemāka par bīstamības līmeni vai ierīce tiks manuāli apklusināta.

## MANUĀLĀ IERĪCES APKLUSINĀŠANA CO KONSTATĒŠANAS GADĪJUMĀ

Skaņas signālu, kas ziņo par CO klātbūtni, var uz laiku apturēt.

Nospiežiet pogu "Pārbaude/klusums", lai apturētu skaņas signālu uz piecām minūtēm.

LED sarkanā diode "brīdinājums" turpinās zibsnīt.

*Piezīme. Kamēr CO koncentrācija atbilst 45 ppm vai ir augstāka, brīdinājuma skaņas signāls atsāks darboties sešu minūšu laikā pēc pogas "Pārbaude/klusums" nospiešanas.*

## KĀ RĪKOTIES, JA ĒKĀ IR KONSTATĒTS CO

Ja ēkā ir konstatēta CO koncentrācija, saglabājiet mieru un rīkojieties šādi:

neizmantojiet kurināmo patērējošas iekārtas un izslēdziet tās, ja tas ir iespējams;

apturiet ierīces skaņas signālu, piespiežot pogu "Pārbaude/klusums";

informējiet par stāvokli visus cilvēkus, kuri atrodas telpās;

atveriet visas durvis un logus un izvediniet telpas;

ja signalizācija turpina skanēt, pametiet telpas;

pārliecinieties, ka visi ir pametuši telpas;

atstājiet durvis un logus vaļā, līdz signalizācija beidz skanēt;

nodrošiniet medicīnisko palīdzību visiem, kuriem ir radušies simptomi no saindēšanās ar oglekļa oksīdu (galvassāpes, slikta dūša);

informējiet ārstus par iespējamo oglekļa dioksīda ieelpošanu;

neizmantojiet kurināmo patērējošas iekārtas, līdz kvalificēts speciālists tās nav pārbaudījis.

*Piezīme. Var būt arī citi oglekļa oksīda rašanās avoti, ne tikai kurināmo patērējošas iekārtas. Piemēram, dūmi no gruzdošas uguns, liela daudzuma tabakas un tā tālāk.*

## Piezīme.

Dažas vielas var ietekmēt ierīces sensora jutīgumu, piemēram, metāns, propāns, izobutāns, izopropanols, etilēns, benzols, toluēns, etilacetāts, ūdeņraža sulfīds, līdzekļi uz spirta bāzes, krāsas, šķīdinātāji, limļvielas, matu lakas, losjoni pēc kūšanas, smaržas un daži tīrīšanas līdzekļi.

## Apkope

Izstrādājums ir paredzēts, lai daudzus gadus nodrošinātu nevainojamu pakalpojuma kvalitāti, ja to izmanto atbilstoši. Daži padomi pareizam izmantojumam ir sniegti turpmāk.

- Pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet rokasgrāmatu.
- Izstrādājums pēc desmit gadu lietošanas ir jānomaina ar jaunu – skatīt ražošanas datumu aizmugurē.
- Izstrādājumu nedrīkst krāsot.
- Nepakļaujiet izstrādājumu tiešiem saules stariem, ļoti spēcīgam aukstumam un mitrumam, un pēkšņām temperatūras izmaiņām. Tas mazinās mērīšanas precizitāti.
- Nenovietojiet izstrādājumu vietās, kas ir pakļautas vibrācijai vai triecieniem, – tie var izraisīt bojājumus.
- Nepakļaujiet izstrādājumu pārmērīgam spēkam, triecieniem, putekļiem, augstām temperatūrām vai mitrumam – tie var izraisīt nepareizu darbību, saīsina bateriju kalpošanas laiku, sabojāt baterijas un deformēt plastmasas daļas.
- Nepakļaujiet izstrādājumu lietum vai lielam mitrumam, pilošam ūdenim vai ūdens šļakatām.
- Nenovietojiet uz izstrādājuma atklātas liesmas avotus, piemēram, degošu sveci u. c.
- Nenovietojiet izstrādājumu vietās ar nepietiekamu gaisa plūsmu.
- Nieievietojiet priekšmetus izstrādājuma atverēs.
- Neaizskariet izstrādājuma iekšējās elektriskās ķēdes – tas var sabojāt izstrādājumu un automātiski anulē garantiju. Bojājumu gadījumā izstrādājums jāremontē tikai kvalificētam speciālistam.

- Izstrādājuma tīrīšanai izmantojiet nedaudz samitrinātu mikstu drānu. Neizmantojiet šķīdinātājus vai tīrīšanas līdzekļus – tie var saskrāpēt plastmasas detaļas un izraisīt elektrisko ķēžu koroziju.
- Negremdējiet izstrādājumu ūdeni vai citā šķidrumā.
- Izstrādājuma bojājumu vai defektu gadījumā neveiciet remontdarbus patstāvīgi. Nododiet ierīci labošanai veikalā, kurā to iegādājāties.
- Šī ierīce nav paredzēta izmantošanai personām (tostarp bērniem), kuru fiziskā, uztveres vai garīgā nespēja vai pieredzes un zināšanu trūkums neļauj to droši lietot, ja vien šīs personas neuzrauga vai norādījumus par ierīces lietošanu tām nesniedz par viņu drošību atbildīgā persona. Bērni jāpieskata, lai viņi nespēlētu ar ierīci.



Pēc ierīces vai bateriju darbību beigām neizmetiet tās sadzīves atkritumos, izmantojiet šķirotu atkritumu savākšanas punktu. Izstrādājuma pareiza likvidēšana mazinās nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību un vidi. Materiālu atreizēja pārstrāde sekmē dabas resursu aizsardzību. Lai iegūtu plašāku informāciju par šā izstrādājuma atreizēju pārstrādi, sazinieties ar pašvaldības iestādi, sadzīves atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu vai pārdošanas vietu, kurā iegādājāties šo izstrādājumu.

Klientu apkalpošanas centrs: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Pršerova (Přerov), Čehija, 750 02  
 Šim izstrādājumam ir izdota atbilstības deklarācija.  
 Pilns instrukcijas teksts ir pieejams šeit: <http://www.emos.eu/download>.

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
 Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## EE | Vingugaasiandur

Mūrgise vingugaasi ehk sūsinikmonoksiidi (CO) koncentrātsiooni jālgv andur.

See juhend sisaldab anduri paigaldamise ja kāsitsemisega seotud olulist ohutusteavet. Lugege juhendit põhjalikult ja hoidke see kindlas kohas alles, et seda tulevikus kasutada või seadme uuele omanikule edasi anda.

### Hoiatus

CO-koncentratsiooni jālgv anduri paigaldamine ei asenda kütust põletavate seadmete õiget paigaldust, kasutamist ja hooldamist ega vajadust korraliku ventilatsiooni ning väljalaskesüsteemi järele. See CO-koncentratsiooni jālgv andur on loodud inimeste kaitsmiseks otseste kahjustuste eest, mida põhjustab lühiajaline kokkupuude sūsinikoksiidiga, aga teatavate terveiseriketega isikutele ei pruugi sellist abi olla. Kahtluse korral pidage nõu arstiga.

Pikaajaline viibimine madala CO-koncentratsiooniga (>10 miljondiku osa) keskkonnas võib kaasa tuua kroonilisi reaktsioone. Kahtluse korral pidage nõu arstiga.

See seade on mõeldud üksnes sūsinikoksiidi (CO), mitte muude gaaside tuvastamiseks.

### Kirjeldus

Tuvastatav gaas: sūsinikmonoksiid (CO)

Anduri tüüp: elektrokeemiline element

Kooskõlas standardiga ČSN EN 50291-1:2010 + A1:2012

Tāhistus: BSI Kite KM 616830

Kasutusiga: 10 aastat

B-tūibi seade

Tōōtemperatuur ja -niiskus: -10 kuni +40 °C, 30 kuni 95% (ilma kondensatsioonita)

Sāillitus-/transporditemperatuur ja -niiskus: -20 kuni +50 °C, 10 kuni 95% (ilma kondensatsioonita)

Kaitseaste: IP20

Helisignaali: >85 dB, raadiusega 1 m

Toide: 2x 1,5 V AA

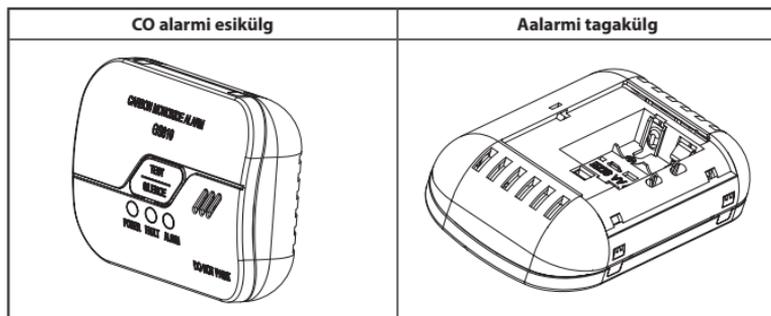
Energiatarbimine:

Ooterežiim: <50  $\mu$ A

Häirerežiim: <25 mA

Möötm: 120 x 80 x 37 mm

Kaal: 98 g



TEST/VAIGISTUS-nupp – vaigistab vea- või tühja aku märguande signaali või siis anduri signaali; töökorra testimiseks

TOITE-LED (roheline) – toite märguanne

HOIATUS-LED (kollane) – vea- või tühja aku märguanne

HÄIRE-LED (punane) – häire märguanne

### Mis on süsinikmonoksiid (CO)

Süsinikmonoksiid (CO) on lõhnatu, nähtamatu, väga mürgine gaas.

See tekib küttematerjalide, nagu puit, puusüsi, kivisüsi, diisliõli, parafiin, bensiin, maagaas, propan, butaan, jmt mittetäieliku põlemise tagajärjel ning seda leidub ka sigaretsuitsus.

Kui kütust põletav seade on rikkis või hooldamata, lõõr on umbes või toad halvasti ventileeritud, siis võib koguneda ohtlik CO-kontsentratsioon.

Vingugaasi sissehingamisel saadava mürgistuse tõsidus oleneb kontsentratsioonist (kirjeldatakse miljondikes, ppm) ja kokkupuute kestusest.

Kontsentratsioon	Sümptomid
100 ppm	Sümptomid puuduvad – ohtu pole.
200 ppm	Kerge peavalu.
400 ppm	Tugev peavalu 1–2 tunni möödumisel.
800 ppm	Tugev peavalu 45 minuti möödumisel; iiveldus, nõrkus ja teadvusekaotus 2 tunni möödumisel.
1000 ppm	Ohtlik kontsentratsioon – teadvusekaotus 1 tunni möödumisel.
1600 ppm	Iiveldus, tugev peavalu ja peapööritus 20 minuti möödumisel.
3200 ppm	Iiveldus, tugev peavalu ja peapööritus 5–10 minuti möödumisel, teadvusekaotus 30 minuti möödumisel.
6400 ppm	Iiveldus, tugev peavalu ja peapööritus 1–2 minuti möödumisel, teadvusekaotus
10–15 minuti pärast.	Tulitejs bezsamaņas stāvoklis, iespējama nāve pēc 1–2 minūtēm
12 800 ppm	Kohene teadvusekaotus, surmaoht 1–2 minuti möödumisel.

Vingugaasimürgituse sümptomitest tuleb teavitada kõiki hoones elavaid inimesi!

CO-kontsentratsiooni järgimisseade käivitab häiresignaali siis, kui see on tuvastanud kindla kestuse vältel teatud CO-kontsentratsiooni:

CO-kontsentratsioon, ppm	Häiresignaal käivitub
$\geq 33 \pm 3$	120 min
$\geq 55 \pm 5$	60 kuni 90 min
$\geq 110 \pm 10$	10 kuni 40 min
$\geq 330 \pm 30$	3 min

## Paigaldamine

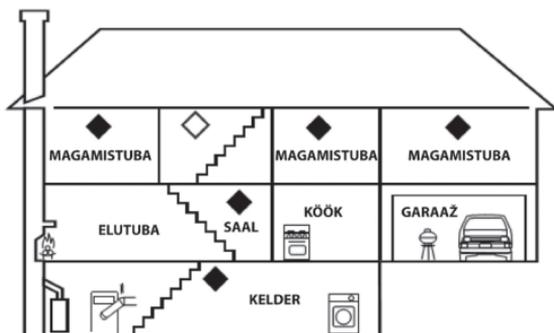
Paigaldada tohib üksnes vastava kvalifikatsiooniga isik.

Andur tuleks võimalusel paigaldada igasse ruumi, milles asub kütust põletav seade.

Lisaks oleks mõistlik paigaldada andur ka magamistubadesse ja muudesse ruumidesse, kus te palju aega veedate.

Anduri paigaldamisel samasse ruumi, milles asub kütust põletav seade:

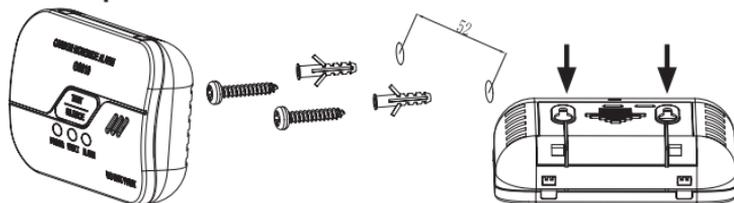
- seadke andur lae lähedale ning akende ja uste ülaservast kõrgemale;
- lae külge paigaldamise korral peab seade jääma seintest vähemalt 30 cm kaugusele;
- seina külge paigaldamise korral peab seade jääma laest vähemalt 15 cm ja põrandast 180 cm kaugusele.
- Ärge paigaldage seadet ruumidesse, millel on võlvitud või kaldus lagi (nt viilkatuse all).
- Ärge paigaldage seadet ventilatsiooniavade ega majast välja viivate uste/akende lähedusse.
- Ärge paigaldage seadet kardinat ega mööbli taha; vastasel juhul võib seadme CO -taseme tuvastamise võime halveneda.
- Ärge paigaldage seadet alasse, kus temperatuur on madalam kui  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  või kõrgem kui  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Võimalusel paigaldage seade umbes silmade kõrgusele, nii et LED-näidikud oleksid kergesti nähtavad.
- Juhul kui paigaldate ainult ühe anduri, seadke see magamistoa lähedusse (mitte näiteks keldrisse, vmt).
- Veenduge, et paigaldatud andurite signaal kostub sellesse tuppa, milles te magate.
- Andur tuleb paigaldada võimaliku vingugaasi allika lähimast servast horisontaalsuunas 1 kuni 3 meetri kaugusele.
- Anduri õhutusavasid ei tohi kinni katta.
- Ärge pihustage anduri läheduses ega selle suunas aerosoole.
- Ärge värvige andurit üle.
- Juhul kui andur on paigaldatud ruumi, milles puudub kütust põletav seade, tuleb see paigaldada ruumis elavate inimeste hingamistsooni lähedusse.
- Avatud planeeringuga ruumides, mis toimivad korraga magamis- ja elutoana, nagu näiteks ühetoalises korterites, karavanides või paatidel, tuleb andur paigaldada võimalikult kaugemale köögiseadmetest, aga võimalikult lähedale magamisalale.



◊ NFPA (US National Fire Protection Association) soovitusel põhinev asukoht.

◆ Soovitusel lisada viingugaasiandurite paigaldamiseks.

## Seinale riputamise avad



## Seinale riputamise avad

Puurige seinale kaks 5 mm auku; aukude vahe peaks jääma 52 mm.

Sisestage aukudesse komplektis olevad tüüblid ja nendesse omakorda komplektis olevad kruvid.

Keerake kruvid kinni selliselt, et ca 5 cm ulatuks seinast välja.

Pange andurisse patareid ja testige, kas see töötab, vt „Testimisrežiim“.

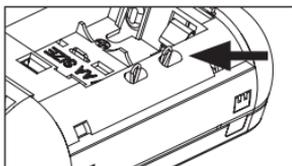
Kui signaal töötab, siis sulgege patareilahtri kaas ja seadke kaanel olevad kaks ava seinast välja ulatuvatele kruvidele.

## SISSELÜLITAMINE

Sisestage patareid (2x 1,5 V AA) anduri tagaküljel olevasse patareilahtrisse.

Kasutage ainult ühte tüüpi leelispatareisid ja ärge kunagi kasutage akusid.

**Hoiatus:** Patareilahtri kaant ei saa sulgeda enne kui mõlemad patareid on sisestatud! Patareilahtri kaane sulgemist takistavad selle all olevad kaks metallist kühmu. Kui soovite seadme seinale paigaldada, siis peate enne sisestama patareid ja seejärel patareilahtri kaane sulgema.



Patareide sisestamise järel kuulete piiksatus ja kõik kolm diodi vilguvad korraga (TOIDE, HOIATUS, HÄIRE).

Roheline TOITE-LED vilgub 1x iga 3 sekundi järel 30 sekundi jooksul pärast patareide sisestamist; see tähendab, et seade kalibreerib.

30 sekundi möödumisel vilgub TOITE-LED 1x iga 30 järel, näitamaks et patareid on täis.

Märkus: Pärast patareide sisestamist võib seade väljastada mitu minutit kestvat helisignaali, lülitudes lõpuks standardrežiimile. Juhul kui helisignaal ei vaigistu, võtke ühendust teeninduskeskusega.

## TESTIMISREŽIIM

Vajaduse tekkimisel või patarei vahetamise ajal saate alati testida anduri töökorrasolekut.

Vajutage ja hoidke vajutust nupul TEST/SILENCE. Andurist kostab piiksatus ja samal ajal vilgub HÄIRE-LED 4x iga 5 sekundi järel.

Vabastage nupp TEST/SILENCE; andur on kasutusvalmis.

Veendumaks, et andur on töökorras, kasutage testimisrežiimi 1x nädalas.

Märkus:

Testimise ajal kõlav heli- ja optiline signaal annab üksnes märku sellest, et andur on töökorras.

See ei tähenda, et läheduses oleks tuvastatud vingugaasi.

## HOIATUSREŽIIM

Hoiatusrežiimi käivitumisel lakkab andur töötamast ega mööda vingugaasi taset ruumis.

Hoiatusrežiimist annab märku piiksatus ja samaaegne kollase HOIATUS-LEDi vilkumine 1x iga 30 sekundi järel.

Vahetage viivitamatult patareid välja.

Testige seadme töökorrasolekut.

Juhul kui häirerežiim kestab ka pärast uute patareide sisestamist, võtke ühendust teeninduskeskusega.

## TÜHJAD PATAREID

Tühjadest patareidest annab märku piiksatus ja samaaegne kollase HOIATUS-LEDi vilkumine 2x iga 30 sekundi järel.

Andur ei tööta ega mööda vingugaasi taset ruumis.

Vahetage viivitamatult patareid välja. Testige seadme töökorrasolekut.

Ennetava abinõuna on soovitatav patareid 1x aastas välja vahetada.

## HÄIRESIGNAALI MANUAALNE VAIGISTAMINE

Tühjade patareide häiresignaali saab ajutiselt vaigistada.

Vajutage nuppu TEST/SILENCE; andur lõpetab piiksumise 9 tunniks (pärast seda käivitub helisignaal uuesti).

Kollane HOIATUS-LED vilgub aga edasi, andes märku, et patareid on tühjad.

## ANDURI KASUTUSEA LÖPPEMINE

Kui anduri tootmiskuupäevast on möödunud 10 aastat, tuleb see välja vahetada ja lõpetada selle kasutamine.

Tootmiskuupäev on märgitud seadme tagaküljele, patareilahtri ülemisse paremasse nurka.



Seadme kasutusea lõppemise märguanne on alljärgnev:

Kõlav piiksatus ja samal ajal vilgub kollane HOIATUS-LED 3x iga 30 sekundi järel.

## HINGUGAASIHOOIATUS

Kui andur tuvastab hingugaasi ohtliku koguse, siis käivitub optiline signaal koos helisignaaliga.

Andurist kostab piiksatus ja samal ajal vilgub HÄIRE-LED 4x iga 5 sekundi järel.

Helisignaali tugevus on esimese 10 sekundi vältel 85 dB, mille järel see vaibneb.

Häire kestab seni kuni õhus on hingugaasi, kuni hingugaasisaldus langeb ohtlikust tasemest allapoole või kuni signaali manuaalse vaigistamiseni.

## SIGNAALI MANUAALNE VAIGISTAMINE HINGUGAASI TUVASTAMISE KORRAL

Hingugaasi häiresignaali saab ajutiselt vaigistada.

Vajutage nuppu TEST/SILENCE, et vaigistada helisignaali 5 minutiks.

LED-märkuanne vilgub edasi.

### **Märkus:**

*Juhul kui hingugaasi tase püsib 45 ppm tasemel või on sellest kõrgem, lülitub häiresignaali uuesti sisse 6 minuti möödumisel nupu TEST/SILENCE vajutusest.*

## MIDA TEHA SIIS, KUI HOONES LEVIB HINGUGAAS?

Hingugaasi tuvastamise korral jääge rahulikuks ja toimige järgnevalt:

Lõpetage mistahes kütust põletavate seadmete kasutamine ja lülitage need võimalusel välja.

Vaigistage alarm, vajutades nuppu TEST/SILENCE.

Teavitage olukorrast kõiki hoones viibivaid inimesi!

Avage kõik ukсед ja aknad ning õhutage ruumi.

Juhul kui häiresignaali ei vaibu, lahkuge hoonest.

Veenduge, et kõik inimesed on hoonest lahkunud!

Jätke ukсед ja aknad signaali vaibumiseni avatuks.

Veenduge, et kõik hingugaasimürgistuse sümptomitega (peavalu, iiveldus) inimesed saaksid arstiabi.

Teavitage arsti hingugaasi sissehingamise võimalikkusest.

Ärge kasutage kütust põletavaid seadmeid seni kuni need on spetsialisti poolt üle kontrollitud.

*Märkus: Lisaks kütust põletavatele seadmetele võib olla ka muid hingugaasiallikaid. Näiteks: heitmed hõõguvast tulest, suurem kogus tubakasuitsu jne.*

### **Märkus:**

Anduri sees oleva sensori tundlikkust võivad mõjutada sellised ained nagu:

metaan, propan, isobuteen, isopropanool, etüleen, benseen, toluen, etüülatsetaat, vesiniksulfiid, alkoholipõhised toimeained, värvid, lahustid, liimid, juuksespreid, tualettveed, parfüümid ja mõned puhastusained.

## Hooldus ja korrashoid

Toode on loodud nõuetekohasel kasutamisel tagama muretu kasutamine paljude aastate jooksul.

Mõned nõuanded õigeks kasutuseks:

- Lugege kasutusjuhendit hoolikalt enne selle toote kasutamist.
- See toode tuleb 10 aasta möödumisel uue vastu välja vahetada – tootmiskuupäeva leiata seadme tagaküljelt.
- Toode ei tohi üle värvida.
- Ärge asetage toodet otsese päikesevalguse, äärmise külma ja niiskuse kätte ega äkiliste temperatuurimuutustega keskkonda. See vähendaks tuvastamise täpsust.
- Ärge asetage toodet kohtadesse, kus on vibratsiooni- ja löögioht – need võivad põhjustada kahjustusi.
- Ärge avaldage tootele ülemäära jõudu, hoidke seda löökide, tolmu, kõrgete temperatuuride või niiskuse eest – need võivad põhjustada tõrkeid, aku kasutusea lühenemise, pataride kahjustusi ja plastosade deformatsiooni.
- Ärge asetage toodet vihma kätte või väga niiskesse kohta, ega laske sel kokku puutuda veetilkade või -pritsmetega.
- Ärge asetage tootele avatud leegiallikaid, nt süüdatud küünalt jne.
- Ärge asetage toodet ebapiisava õhuvooluga kohtadesse.

- Ärge sisestage esemeid toote õhutusavadesse ega katke toodet kinni.
- Ärge muutke toote sisemisi elektriühelaid – see võib toodet kahjustada ja tühistab automaatselt garantii. Toodet tohib parandada ainult kvalifitseeritud spetsialist.
- Toote puhastamiseks kasutage kergelt niisutatud pehmet lappi. Ärge kasutage lahusteid ega puhastusvahendeid – need võivad plastikust osasid kriimustada ja põhjustada elektriühelate korrosiooni.
- Ärge kastke toodet vette või muudesse vedelikke.
- Toote kahjustuse või defekti korral ei tohi te seda ise remontida. Saate seda parandada poes, kust selle ostsite.
- Seadet ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kellel on füüsilised, meeleoorganite või vaimsed puuded, või isikud, kellel puuduvad piisavad kogemused ja teadmised, et seadet ohutult kasutada, välja arvatud juhul kui see toimub järelevalve all või nende turvalisuse eest vastutav isik on neid ohutust tingimustest teavitanud. Lapsi tuleb jälgida, et nad seadmega ei mängiks.



Ärge visake elektriseadmeid ega patareisid pärast nende kasutuse lõppu sortimata olmejäätmete sekka, vaid viige need eraldi kogumispunkti. Toote reeglitekohase kasutusest kõrvaldamiseks sega väldite kõrvaltoimete põhjustamist inimeste tervisele ja keskkonnale. Materjalide taaskasutamine aitab kaasa loodusvarade kaitsmisele. Juhul kui soovite rohkem teavet selle toote kasutusest kõrvaldamise kohta, võtke ühendust kohaliku omavalitsuse, majapidamisjäätmeid töötleva ettevõtte või poega, kust toote ostsite.

Tootele on väljastatud vastavusdeklaratsioon.

Üksikasjalik kasutusjuhend on saadaval aadressil: <http://www.emos.eu/download>.

Teeninduskeskus: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Píerov, 750 02

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China

## BG | Сигнализатор за въглероден оксид (CO)

Сигнализатор за следене на концентрацията на отровния газ въглероден оксид (CO).

Настоящото ръководство съдържа важна информация относно безопасността при монитране и използване на сигнализатора. Прочетете внимателно ръководството и го пазете на сигурно място за бъдещи справки или за предаване заедно с устройството на друг потребител.

### Предупреждение

Монтажът на сигнализатор за концентрацията на CO не отменя изискванията за правилно монитране, използване и поддръжка на горивните системи, в това число подходяща вентилация и система за отвеждане на изгорелите газове.

Сигнализаторът за концентрацията на CO е предназначен за използване с цел предпазване на хора от вредните последици при краткотрайно излагане на въздействието на въглероден оксид, но не може да осигури пълна защита на лица с някои здравословни проблеми. При необходимост се обръщайте за съвет към своя лекар.

Продължителното излагане на въздействието на CO с ниска концентрация (>10 ppm) може да причини хронични ефекти. При необходимост се обръщайте за съвет към своя лекар.

Устройството може да се използва само за откриване на въглероден оксид (CO), не и на други газове.

### Технически характеристики

Откритан газ: въглероден оксид (CO)

Тип на датчика: електрохимична клетка

Съответствие със стандарт CSN EN 50291—1:2010+A1:2012

Означение: BSI Kite KM 616830

Срок на работа: 10 години

Устройство от тип B

Околна температура и влажност по време на работа: от -10 °C до +40 °C, от 30 % до 95 % (без кондензация)

Околна температура и влажност по време на съхранение/транспортиране: от -20 °C до +50 °C, от 10 % до 95 % (без кондензация)

Степен на защита: IP20

Звукова сигнализация: > 85 dB на разстояние 1 m

Захранване: 2 бр. батерия 1,5 V тип AA

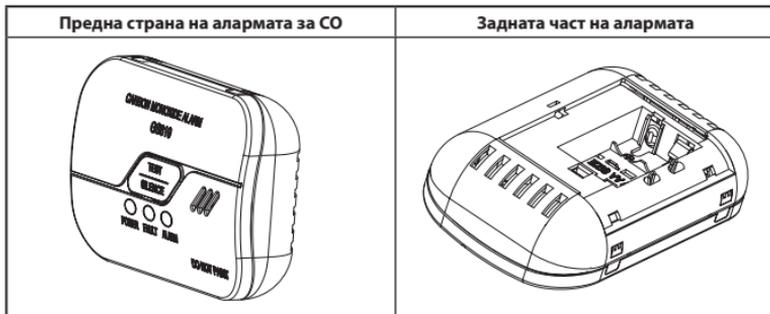
Консумиран ток:

Режим на готовност: < 50  $\mu$ A

Режим на сигнализиране: < 25 mA

Размери: 120 × 80 × 37 mm

Тегло: 98 g



Бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА) — изключва сигнализацията за неизправност или разредена батерия, стартира функционална проверка

Зелен светодиода POWER (ЗАХРАНВАНЕ) — индикатор за наличие на захранване

Жълт светодиода FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) — индикатор за неизправност или разредена батерия

Червен светодиода ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) — светлинна сигнализация за CO

## Какво представлява въглеродният оксид (CO)

Въглеродният оксид (CO) е немиришещ, невидим, силно отровен газ.

Газът се получава при непълно изгаряне на горива, например дърва, дървени въглища, въглища, нафта, парафин, бензин, природен газ, пропан, бутан и др., както и при пушене на цигари.

Опасна концентрация на CO може да се получи, когато системата за изгаряне е неизправна или не се поддържа добре, когато коминът е запушен или помещението не се проветрява достатъчно.

Тежестта на отравянето при вдишване на CO зависи от концентрацията на газа (брой частици на милион, ppm) и от продължителността на въздействието.

Концентрация	Симптоми
100 ppm	Няма симптоми — безопасно.
200 ppm	Слабо главоболие.
400 ppm	Силно главоболие след 1—2 часа.
800 ppm	Силно главоболие след 45 минути, гадене, отпаднало и загуба на съзнание след 2 часа.
1000 ppm	Опасна концентрация — загуба на съзнание след 1 час.
1600 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 20 минути.

Концентрация	Симптоми
3200 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 5—10 минути, загуба на съзнание след 30 минути.
6400 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 1–2 минути, загуба на съзнание
след 10—15 минути.	Tūlītējs bezsamaņas stāvoklis, iespējama nāve pēc 1–2 minūtēm
12 800 ppm	Моментална загуба на съзнание, опасност от смърт след 1—2 минути.

Всички лица, обитаващи сградата, трябва да са запознати със симптомите при отравяне с CO!

Сигнализаторът за следене на концентрацията на CO се задейства, когато регистрира определена концентрация на CO в продължение на известно време:

Концентрация на CO в ppm	Включване на сигнализицията
$\geq 33 \pm 3$	120 минути
$\geq 55 \pm 5$	от 60 до 90 минути
$\geq 110 \pm 10$	от 10 до 40 минути
$\geq 330 \pm 30$	до 3 минути

## Монтиране

Монтажът трябва да се извърши от квалифицирано лице.

В идеалния случай сигнализатор трябва да се монтира във всяко помещение, където гори огън. Настоятелно се препоръчва да се монтират сигнализатори също и в спалните, както и в помещенията, в които хора пребивават продължително време.

Ако сигнализаторът се монтира в помещение, където гори огън:

- Разположете сигнализатора близо до тавана, над нивото на горния ръб на прозорците и вратите.
- При закрепване към тавана сигнализаторът трябва да се разполага поне на 30 cm от стените.
- При закрепване към стена сигнализаторът трябва да се разполага поне на 15 cm от тавана и 180 cm от пода.
- Не монтирайте сигнализатора в помещения със сводест или наклонен таван.
- Не монтирайте сигнализатора в близост до вентилационни отвори, прозорци или външни врати.
- Не монтирайте сигнализатора зад завеси или мебели; това може да влоши способността на устройството да определя правилно концентрацията на CO.
- Не монтирайте сигнализатора на места, където температурата спада под  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  или се покачва над  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- При възможност монтирайте сигнализатора приблизително на нивото на очите, за да улесните проверката на показанията на светодиодните индикатори.
- Ако монтирате само един сигнализатор, разположете го близо до спалнята (не в мазата, сутерена и пр.).
- Погрижете се да може да чувате всички монтирани сигнализатори от помещението, в което спите.
- По хоризонтала сигнализаторът трябва да е на разстояние от 1 до 3 метра от най-близкия край на евентуалния източник на CO.
- Вентилационните отвори на сигнализатора не трябва да се покриват.
- Не разпръсквайте аерозолни препарати в близост до или върху сигнализатора.

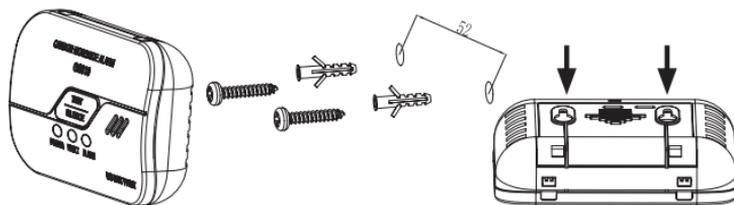
- Не боядисвайте сигнализатора.
- Когато сигнализаторът се монтира в помещение, където няма да гори огън, той трябва да се разполага в близост до мястото, където дишат намиращите се в помещението хора.
- На места с малко вътрешни преградни стени, където стайте служат едновременно като дневна и спалня, например едностайни апартаменти, каравани или яхти, сигнализаторът трябва да се разполага колкото е възможно по-далече от готварската печка, но същевременно близо до мястото, използвано за спане.



◇ Местоположение според изискванията на NFPA (Национална асоциация на САЩ за противопожарна защита).

◆ Препоръчвани места за монтиране на допълнителни сигнализатори за СО в сградата.

### Отвори за закрепване към стена



### Отвори за закрепване към стена

Отвори за закрепване към стена

Пробийте в стената два отвора с диаметър 5 mm; разстоянието между отворите трябва да е 52 mm. Поставете в отворите включените в комплекта дюбели и завинтете в тях двата приложени винта. Оставете винтовете да се показват с 5 милиметра над повърхността на стената.

Поставете батерии в сигнализатора и проверете дали работи (вж. Проверка на сигнализатора).

Ако сигнализаторът работи, поставете капачката на отделението за батериите и окачете сигнализатора на винтовете в стената, като ги вкарате в отворите на капачката.

### ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Поставете батерии (2 бр. 1,5 V тип AA) в отделението за батерии, разположено на гърба на сигнализатора.

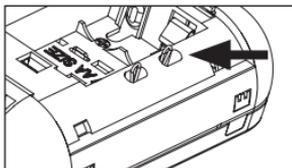
Използвайте само алкални батерии от един и същи вид; никога не използвайте презареждащи се батерии.

## Предупреждение:

Капачката на отделението за батериите не може да се затвори, ако и двете батерии не са поставени на местата си!

Два метални щифта не допускат затваряне на капачката на отделението за батериите.

Ако желаете да монтирате сигнализатора на стена, трябва задължително да поставите батериите и да затворите капачката.



След поставяне на батериите се чува звуков сигнал и същевременно трите светодиода (POWER, FAULT, ALARM (ЗАХРАНВАНЕ, НЕИЗПРАВНОСТ, СИГНАЛИЗАЦИЯ)) се включват за кратко.

Зеленият светодиод POWER (ЗАХРАНВАНЕ) мига еднократно през три секунди в течение на 30 секунди след поставяне на батериите; това означава, че устройството се калибрира.

След 30 секунди светодиодът POWER (ЗАХРАНВАНЕ) започва да мига еднократно през 30 секунди, за да покаже, че батериите са в работоспособно състояние.

*Забележка: След поставяне на батериите е възможно да се включи звуковата сигнализация, която продължава няколко минути до преминаване на сигнализатора в стандартния режим. Ако звуковата сигнализация не спре, обърнете се за съдействие към сервизния център.*

## ПРОВЕРКА НА СИГНАЛИЗАТОРА

Когато пожелаете или след всяка смяна на батериите може да проверите функционирането на сигнализатора.

Натиснете и задръжте бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА). Сигнализаторът започва да издава прекъсващ звуков сигнал и същевременно светодиодът ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) мига 4 пъти през 5 секунди.

Отпуснете бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА); сигнализаторът е готов за работа.

Проверявайте сигнализатора веднъж седмично, за да е сигурно, че сигнализацията работи.

**Забележка:**

Звуковете и светлинни сигнали по време на проверката означават само, че сигнализацията работи. Те не означават, че е регистрирано наличие на CO.

## НЕИЗПРАВНО СЪСТОЯНИЕ

Ако сигнализаторът е в неизправно състояние, той не работи и не измерва концентрацията на CO в помещението.

Сигнализацията за неизправно състояние е прекъснат звуков сигнал и едновременно мигане на жълтия светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) еднократно през 30 секунди.

Незабавно сменете батериите.

Проверете функционирането на сигнализатора.

Ако след смяна на батериите сигнализацията за неизправно състояние не се прекрати, обърнете се за съдействие към сервизния център.

## РАЗРЕДЕНИ БАТЕРИИ

Сигнализацията за разредени батерии е прекъснат звуков сигнал и едновременно мигане на жълтия светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) двукратно през 30 секунди.

При това сигнализаторът не работи и не измерва концентрацията на CO в помещението.

Незабавно сменете батериите. Проверете функционирането на сигнализатора.

Като предпазна мярка се препоръчва да смените батериите ежегодно.

## РЪЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ЗВУКОВАТА СИГНАЛИЗАЦИЯ

Звуквата сигнализация за разредена батерия може временно да се изключи.

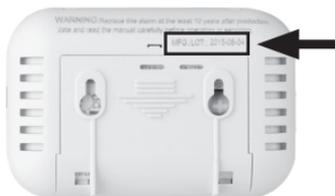
Натиснете бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА); звуквата сигнализация се изключва за 9 часа (след което се включва отново).

Жълтият светодиода FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) продължава да сигнализира, че батериите са разредени.

## КРАЙ НА СРОКА НА РАБОТА НА СИГНАЛИЗАТОРА

Сигнализаторът не трябва да се използва след изтичане на 10 години от датата на производство и е необходимо да се смени с нов.

Датата на производство е посочена на гърба на сигнализатора, вдясно над капачката на отделението за батериите.



Сигнализацията за изтичане на срока на работа на устройството е следната: прекъсващ звуков сигнал и едновременно мигане на жълтия светодиода FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) трикратно през 30 секунди.

## СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗА CO

Ако устройството регистрира опасна концентрация на CO, то активира светлинната и звукова сигнализация.

Сигнализаторът започва да издава прекъсващ звуков сигнал и същевременно светодиода ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) мига 4 пъти през 5 секунди.

Гръмкостта на звуковия сигнал е по-малка от 85 dB през първите 10 секунди, след което се увеличава.

Сигнализацията остава включена, докато се регистрира наличие на CO, т.е. докато концентрацията на CO спадне под опасното ниво, или докато не се изключи ръчно.

## РЪЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ЗВУКОВАТА СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИ РЕГИСТРИРАНЕ НА CO

Звуквата сигнализация за наличие на CO може временно да се изключи.

Натиснете бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА); звуквата сигнализация се изключва за 5 минути.

Светодиодът ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) продължава да мига.

*Забележка: Звуквата сигнализация се включва отново до 6 минути след натискане на бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА), ако концентрацията на CO все още не е спаднала под 45 ppm.*

## ДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕГИСТРИРАНЕ НА CO В СГРАДАТА

Ако се открие наличие на CO в сградата, запазете спокойствие и направете следното:

Спрете да използвате уредите с горящ огън и по възможност ги изключете.

Изключете звуквата сигнализация чрез бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА).

Уведомете всички в сградата за създадала се ситуация!

Отворете всички врати и прозорци и проветрете помещението.

Ако сигнализацията не се изключи, напуснете сградата.

Проверете дали всички хора са напуснали сградата!

Оставете вратите и прозорците отворени, докато сигнализацията се изключи.

Осигурете медицинска помощ на всички лица със симптоми за отравяне с въглероден оксид (главоболите, гадене).

Уведомете лекарите за възможността да е вдишан въглероден оксид.

Не използвайте уредите с огън преди проверка от квалифицирано лице.

*Забележка: Освен уредите с огън, може да има и други източници на въглероден оксид. Пример: емисиите при тлеене, по-големите количества тютюнев дим и др.*

### **Забележка:**

Някои вещества могат да променят чувствителността на датчика в сигнализатора, например: метан, пропан, изобутен, изопропанол, етилен, бензен, толуен, етилацетат, сероводород, препарати на базата на алкохоли, бои, разтворители, лепила, лак за коса, препарати за след бръснене, парфюми, почистващи препарати.

### **Обслужване и поддръжка**

Изделието е проектирано да работи без проблеми в течение на много години, ако се използва правилно. Някои препоръки за правилна експлоатация:

- Прочетете внимателно ръководството, преди да започнете да използвате изделието.
- Изделието трябва да се смени с ново след 10 години — вижте датата на производство на гърба.
- Устройството не трябва да се боядисва.
- Не излагайте уреда на пряка слънчева светлина, прекомерно ниска температура, твърде висока влажност, резки промени на температурата. Това намалява точността на измерване.
- Не монтирайте уреда на места, където е възможно да има вибрации и удари — те може да го повредят.
- Не подлагайте уреда на въздействието на значителни механични сили, удари, прах, висока температура или влажност — те могат да причинят неизправности, да съкратят срока на работа на батериите или да ги повредят, както и да деформират пластмасовите детайли.
- Пазете уреда от дъжд или висока влажност, капеща или пръскаща вода.
- Не поставяйте върху уреда източници на открит огън, например запалени свещи и др.
- Не монтирайте уреда на места с ограничена циркулация на въздуха.
- Не вкарвайте чужди тела във вентилационните отвори на уреда и не го покривайте.
- Не правете нищо по вътрешните електрически вериги в уреда — възможно е да го повредите, при което гаранцията автоматично се прекратява. В случай на повреда уредът трябва да се ремонтира само от правоспособен техник със съответната квалификация.
- Почиствайте уреда с мека, леко навлажнена кърпа. Не използвайте разтворители или почистващи препарати — те могат да издраскат пластмасовите части или да предизвикат корозия по електрическите вериги.
- Не потапяйте уреда във вода или друга течност.
- При повреда или дефект на уреда не правете опити да го ремонтирате. Занесете го за ремонт в търговския обект, откъдето сте го закупили.
- Уредът не е предназначен за използване от лица (включително деца), чиито физически, сетивни или умствени способности или липсата на опит и знания не им позволяват да го използват по безопасен начин, освен когато те са наблюдавани или инструктирани как да го използват от лице, отговарящо за тяхната безопасност. Следете децата да не си играят с уреда.



Когато решите вече да не използвате уреда и батериите, не ги изхвърляйте с общите битови отпадъци; предавайте ги в пунктовете за събиране на сортирани отпадъци. Правилното изхвърляне на изделието позволява да се предотврати неблагоприятното въздействие върху здравето на хората и околната среда. Рециклирането на материалите спомага за съхраняване на природните ресурси. Допълнителна информация за рециклиране на това изделие може да получите от компетентните общински органи, от организацията за преработване на битовите отпадъци или от магазина, в който сте закупили уреда.

За това изделие има издадена декларация за съответствие.

Подробно ръководство може да се намери в интернет на адрес <http://www.emos.eu/download>.

Сервизен център: EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, Přerov, 750 02 Česká republika

Siterwell Electronics CO., limited No.666 Qingfeng Road,  
Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, China





## GARANCIJSKA IZJAVA

1. Izjavljamo, da jamčimo za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku.
2. Garancijski rok prične teči z datumom izročitve blaga in velja 24 mesecev.
3. EMOS SI d.o.o jamči kupcu, da bo v garancijskem roku na lastne stroške odpravil vse pomanjkljivosti na aparatu zaradi tovarniške napake v materialu ali izdelavi.
4. Za čas popravila se garancijski rok podaljša.
5. Če aparat ni popravljen v roku 45 dni od dneva prijave okvare lahko prizadeta stranka zahteva novega ali vračilo plačanega zneska.
6. Garancija preneha, če je okvara nastala zaradi:
  - nestrokovnega-nepooblaščenega servisa
  - predelave brez odobritve proizvajalca
  - neupoštevanja navodil za uporabo aparata
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Če ni drugače označeno, velja garancija na ozemeljskem območju Republike Slovenije.
9. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate tri leta po poteku garancijskega roka.
10. Naravna obraba aparata je izključena iz garancijske obveznosti. Isto velja tudi za poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali preobremenitve.

### NAVODILA ZA REKLAMACIJSKI POSTOPEK

Lastnik uveljavlja garancijski zahtevek tako, da ugotovljeno okvaro prijavi pooblaščen delavnic (EMOS SI d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela) pisno ali ustno. Kupec je odgovoren, če s prepozno prijavo povzroči škodo na aparatu. Po izteku garancijskega roka preneha pravica do uveljavljanja garancijskega zahtevka. Priložen mora biti potrjen garancijski list z originalnim računom.

EMOS SI d.o.o. se obvezuje, da bo aparat zamenjal z novim, če ta v tem garancijskem roku ne bi deloval brezhibno.

ZNAMKA: \_\_\_\_\_ CO alarm

TIP: \_\_\_\_\_ GS819

DATUM IZROČITVE BLAGA: \_\_\_\_\_

Servis: EMOS SI, d.o.o., Ob Savinji 3, 3313 Polzela, Slovenija  
tel: +386 8 205 17 21  
e-mail: naglic@emos-si.si