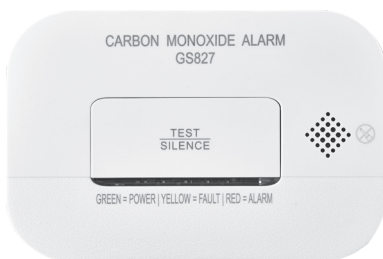


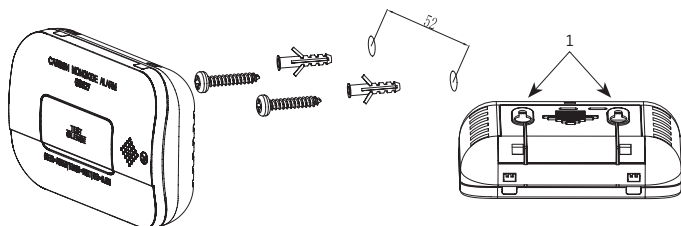
# P56402 | GS827

GB	CO Alarm
CZ	CO alarm
SK	CO alarm
PL	Alarm CO
HU	Szén-monoxid-riasztó
SI	CO alarm
RS HR BA ME	Alarm za CO
DE	CO-Warngerät
UA	ЦО сигналізація
RO MD	Alarma CO
LT	CO signalizacija
LV	CO signalizācijas ierīce
EE	Vingugaasiandur
BG	Сигнализатор за въглероден оксид (CO)
FR	Alarme CO
IT	Allarme CO
ES	Detector de CO
NL	CO-melder

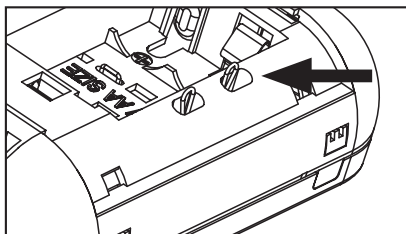




1



2



3

## GB | CO alarm

Warning device (alarm) for monitoring the concentration of the 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 the acute effects of short-term exposure to carbon monoxide, but cannot fully protect persons with particular health conditions. 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. If you are unsure what caused the alarm to go off, always assume the alarm was triggered by dangerous levels of carbon monoxide and evacuate the inhabitants.

### Technical Data

Detected gas: carbon monoxide (CO)

Sensor type: electrochemical cell

In accordance with standard ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Service life: 10 years

B-type device

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

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

Enclosure rating: IP30

Acoustic signalisation: > 85 dB at a distance of 3 m

Power supply: 2× 1.5 V AA

Expected operating lifetime of the battery: 3 years

Power consumption:

Stand-by mode: < 20 µA

Alarm mode: < 30 mA

Dimensions: 120 × 80 × 38 mm

Weight: 102 g

### Front Side of the CO Alarm

(see Fig. 1)

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

GREEN POWER – power indication

YELLOW FAULT – error/flat battery indication

RED ALARM – alarm indication

### What Is Carbon Monoxide (CO)

Carbon monoxide (CO) is an odourless, invisible, highly poisonous gas. It is generated 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-burning device is faulty or not properly maintained, if the fuel is blocked or the room insufficiently ventilated. The seriousness of poisoning from CO inhalation depends on the 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
≥ 30	120 min
≥ 50	60 to 90 min
≥ 100	10 to 40 min
≥ 300	within 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, gable roof etc.

Do not install the warning device in the vicinity of ventilation openings or windows/doors that lead 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.

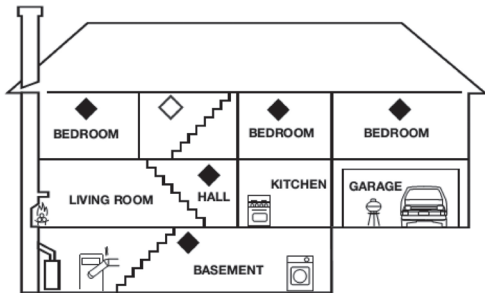
Do not install the warning device in an area with temperature lower than -10 °C or higher than 40 °C. If possible, install the warning device approximately at eye level for ease of checking the LED indicators. If you are only installing one warning device, place it in the vicinity of the bedroom (not 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 where people both sleep and spend their 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 meeting the requirements set by NFPA (US National Fire Protection Association)

◆ Suggestions for the placement of additional CO alarms in the building

### Installing the Device onto a Wall

(see Fig. 2)

1 – 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 mm protrude out of the wall.

Put batteries into the alarm and test its functioning, see Test Mode.

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

### COMMISSIONING

(see Fig. 3)

Insert batteries (2x 1.5 V AA) into the battery compartment on the back. Use alkaline batteries only; do not use rechargeable 1.2 V batteries (due to their lower voltage).

#### 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 (POWER, FAULT, ALARM) will flash at the same time. The green POWER LED will flash 1x every 60 seconds after battery insertion; the device is calibrating. After 60 seconds, the GREEN POWER LED will flash 1x every 40 seconds to indicate that the batteries are working.

#### TEST MODE

You can test the functioning of the alarm whenever needed or after every change of batteries.

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

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

Use test 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 a fault state, it is not operational and does not measure CO levels in the room.

The fault state is indicated by simultaneous beeping/flushing of the YELLOW FAULT LED 2× every 8 seconds.

Immediately replace the batteries.

Perform a function test.

The acoustic signal can be temporarily muted for 9 hours using the TEST/SILENCE button (then the acoustic signal reactivates).

The YELLOW FAULT LED will continue indicating a fault.

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

## **FLAT BATTERIES**

Flat batteries in the alarm are indicated by simultaneous beeping/flushing of the YELLOW FAULT LED 1× every 40 seconds.

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

Immediately replace the batteries. Perform a function test.

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

The acoustic signal can be temporarily muted for 9 hours using the TEST/SILENCE button (then the acoustic signal reactivates).

The YELLOW FAULT LED will continue indicating a fault.

## **END OF SERVICE LIFE**

After 10 years since production, the alarm must be replaced and its use must be discontinued.

The production and replacement date are listed on the back on the data plate.

The end of the service life of the device is indicated as follows:

Simultaneous beeping/flushing of the YELLOW FAULT LED 3× every 40 seconds.

The acoustic signal can be temporarily muted for 9 hours using the TEST/SILENCE button (then the acoustic signal reactivates).

The YELLOW FAULT LED will continue indicating a fault.

## **CO WARNING**

If the alarm detects dangerous amounts of CO, an optical and acoustic warning will be activated.

The alarm will simultaneously beep/flash the RED ALARM LED 4× 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 as long as CO is present, 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 the presence of CO can be temporarily silenced 1×.

Press the TEST/SILENCE button to silence the acoustic signal for 10 minutes.

The RED ALARM LED will continue flashing.

*Note:*

*The warning will reactivate within 10 minutes of the pressing of the TEST/SILENCE button as long as the CO level is equal to or above 50 ppm.*

*The alarm cannot be silenced if the CO level is equal to or above 200 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/RESET 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.

Call 112 and the service organisation for your gas appliance and ask the supplier for aid in finding and eliminating the source of carbon monoxide.

Check that all persons have left the premises!

Leave the doors and windows open until the alarm stops.

Arrange 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, large amount of tobacco smoke etc.*


#### **Attention:**

**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, aftershaves, perfumes and some cleaning agents.**

## **Upkeep and Maintenance**

The product is designed to serve reliably for many years if used properly. Here are some tips 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 or humidity, and sudden changes in temperature. This would reduce measuring accuracy.
- Do not place the product in locations prone to vibrations and shocks – these may cause damage.
- Do not subject the product to excessive force, impacts, dust, high temperatures or humidity – doing so may cause malfunction, shorten battery life, damage the batteries or deform the 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 in places with inadequate air flow.
- Do not insert any objects in the product's vents, do not cover up the product.
- Do not tamper with the internal electric circuits of the product – doing so may damage the product and 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 erode 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 on 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. Children must always be supervised to ensure they do not play with the device.

 Do not dispose with domestic waste. Use special collection points for sorted waste. Contact local authorities for information about collection points. If the electronic devices would be disposed on landfill, dangerous substances may reach groundwater and subsequently food chain, where it could affect human health.

#### **Service centre:**

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## 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. Pokud je jakákoliv pochybnost, co způsobilo výstražnou signalizaci, předpokládá se, že výstražná signalizace je v důsledku nebezpečné úrovně oxidu uhelnatého a obyvatelé mají být evakuováni.

### **Technické údaje**

Zjišťovaný plyn: oxid uhelnatý (CO)

Typ senzoru: elektrochemický článek

V souladu s normou ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Životnost zařízení: 10 let

Přístroj typu B

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

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

Stupeň krytí: IP30

Akustická signalizace: > 85 dB na vzdálenost 3 m

Napájení: 2× 1,5 V AA

Očekávaná provozní životnost baterií: 3 roky

Spotřeba:

Stand-by režim: < 20 µA

Alarm režim: < 30 mA

Rozměry: 120 × 80 × 38 mm

Hmotnost: 102 g

### **Přední strana CO alarmu**

(viz obr. 1)

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

GREEN POWER (zelená barva) – indikace napájení

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

RED 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
≥ 30	120 min
≥ 50	60 až 90 min
≥ 100	10 až 40 min
≥ 300	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 výstražné 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 správně 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.

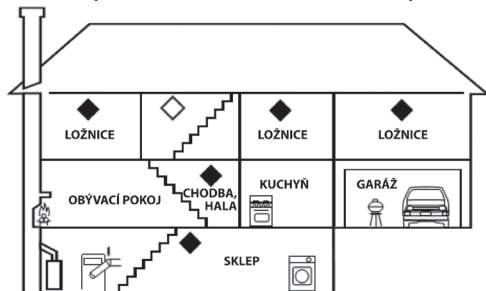
Ventilační otvory výstražného zařízení nesmí být zakryty.

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

(viz obr. 2)

1 – 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

(viz obr. 3)

Vložte baterie (2× 1,5 V AA) do bateriového prostoru na zadní straně zařízení. Používejte pouze alkalické baterie stejného typu, nikdy nepoužívejte 1,2V nabíjecí baterie z důvodu nižšího napětí.

#### 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 60 sekund od vložení baterií 1× blikne každou sekundu, zařízení se kalibruje. Po uplynutí 60 sekund blikne LED GREEN POWER 1× každých 40 sekund což znamená, že baterie jsou funkční.

### TESTOVACÍ REŽIM

V případě potřeby nebo při každé výměně baterií můžete zkontrolovat funkčnost alarmu.

Stiskněte a držte tlačítko TEST/SILENCE, alarm současně 4× zapípá/4× zabliká červená LED RED 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 2× pípnutím/2× bliknutím žluté LED YELLOW FAULT každých 8 sekund.

Okamžitě vyměňte baterie.

Proveďte test funkčnosti.

Akustický signál lze dočasně ztlumit stisknutím tlačítka TEST/SILENCE po dobu 9 hodin (poté se znovu aktivuje akustický signál).

Žlutá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovat na chybu.

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

## **VYBITÉ BATERIE**

Vybité baterie v alarmu jsou indikovány současným 1× pípnutím/1× bliknutím žluté LED YELLOW FAULT každých 40 sekund.

Alarm není funkční a neměří úroveň CO v prostoru.

Okamžitě vyměňte baterie. Proveďte test funkčnosti.

Doporučujeme měnit baterie 1× ročně z preventivních důvodů.

Akustický signál lze dočasně ztlumit stisknutím tlačítka TEST/SILENCE po dobu 9 hodin (poté se znovu aktivuje akustický signál).

Žlutá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovat na chybu.

## **KONEC ŽIVOTNOSTI ALARMU**

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

Datum výroby a výměny je uvedeno na zadní straně na přístrojovém štítku.

Konec životnosti alarmu je indikován následovně:

Současně 3× pípne/3× blikne žlutá led YELLOW FAULT každých 40 sekund.

Akustický signál lze dočasně ztlumit stisknutím tlačítka TEST/SILENCE po dobu 9 hodin (poté se znovu aktivuje akustický signál).

Žlutá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovat na chybu.

## **UPOZORNĚNÍ NA PŘÍTOMNOST CO**

Pokud alarm naměří nebezpečnou hodnotu CO, bude aktivováno optické a akustické upozornění.

Každých 5 sekund současně 4× pípne/4× blikne červená LED RED 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 ztlumeno.

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

Akustický signál lze při signalizaci CO dočasně 1× ztlumit.

Stiskněte tlačítko TEST/SILENCE, akustický signál se ztlumí na dobu 10 minut.

Mezitím bude stále blikat červená LED RED ALARM.

*Poznámka:*

*Upozornění bude znovu aktivní nejpozději do 10 minut od stisku tlačítka TEST/SILENCE pokud hladina CO bude rovna nebo vyšší 50 ppm.*

*Ztlumění nelze aktivovat, pokud hladina CO bude rovna nebo vyšší 200 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.

Ztlumte alarm pomocí tlačítka TEST/RESET.

Informujte všechny osoby v objektu o vzniklé situaci!

Otevřete všechny okna a dveře a vyvětrejte.

Pokud alarm stále trvá, opusťte objekt.

Zavolejte linku 112 a servisní organizaci spotřebiče a požádejte dodavatele o pomoc při vyhledání a eliminaci zdroje oxidu uhelnatého.

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 senzoru 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, parfémy 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.
- Neumístujte 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.
- Neumístujte na výrobek žádné zdroje otevřeného ohně, např. zapálenou svíčku apod.
- Neumístujte 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. Předejte 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 elektrické spotřebiče jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Pro aktuální informace o sběrných místech kontaktujte místní úřady. Pokud jsou elektrické spotřebiče uloženy na skládkách odpadků, nebezpečné látky mohou prosakovat do podzemní vody a dostat se do potravního řetězce a poškodovat vaše zdraví.

#### **Servisní středisko:**

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

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 zariadenia.



## Varovanie

Inštalácia výstražného zariadenia (alarmu) pre sledovanie koncentrácie CO nenahradzuje správnu inštaláciu, používanie a údržbu zariadení spaľujúcich palivo, vrátane vhodných ventilačných a odtahových systémov. Toto výstražné zariadenie pre sledovanie koncentrácie CO, je určené pre ochranu osôb pred akútnymi účinkami krátkodobého vplyvu oxidu uhoľnatého, nič menej celkom neochráni osoby, ktoré majú zvláštny 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 k detekcii jedine oxidu uhoľnatého (CO), nedeteguje iné plyny. Pokiaľ je akákoľvek pochybnosť, čo spôsobilo výstražnú signalizáciu, predpokladá sa, že výstražná signalizácia je v dôsledku nebezpečnej úrovne oxidu uhoľnatého a obyvatelia majú byť evakuovaní.

## Technické údaje

Zisťovaný plyn: oxid uhoľnatý (CO)

Typ senzoru: elektrochemický článok

V súlade s normou ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Životnosť zariadenia: 10 let

Prístroj typu B

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

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

Stupeň krytia: IP30

Akustická signalizácia: > 85 dB na vzdialenosť 3 m

Napájanie: 2× 1,5 V AA

Očakávaná prevádzková životnosť batérií: 3 roky

Spotreba:

Stand-by režim: < 20 µA

Alarm režim: < 30 mA

Rozmery: 120 × 80 × 38 mm

Hmotnosť: 102 g

## Predná strana CO alarmu

(pozri obr. 1)

Tlačidlo TEST/SILENCE – stlmenie signalizácie chyby alebo vybité batérie, stlmenie signalizácie alarmu, test funkčnosti

GREEN POWER (zelená farba) – indikácia napájania

YELLOW FAULT (žltá farba) – indikácia chyby/vybité batérie

RED 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, pokiaľ je zariadenie chybné alebo nesprávne udržiavané, pri zablokovaní dymovodu alebo pri nedostatočnom vetraní miestnosti. Žávažnosť otravy vdýchnutím CO závisí na koncentrácií (uvádzaný ako počet častíc na jeden milión, ppm) a dĺžke expozície.

Koncentrácia	Príznaky
100 ppm	Žiadne príznaky – bez nebezpečia
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 závrate po 20 minútach
3 200 ppm	Nevoľnosť, silné bolesti hlavy a závrate po 5–10 minútach, bezvedomie po 30 minútach
6 400 ppm	Silné bolesti hlavy a závrate po 1–2 minútach, bezvedomie po 10–15 minútach
12 800 ppm	Okamžité bezvedomie, nebezpečie smrti po 1–2 minútach

Ohľadne príznaku otravy CO by mali byť poučené všetky osoby, ktoré bývajú v objekte!  
Zariadenie pre sledovanie koncentrácie CO aktivuje alarm, pokiaľ po určenú dobu deteguje určitú koncentráciu CO:

Koncentrácia CO v jednotkách ppm	Aktivácia alarmu
≥ 30	120 min
≥ 50	60 až 90 min
≥ 100	10 až 40 min
≥ 300	do 3 min

## Inštalácia

Inštaláciu musí vykonávať kompetentná osoba. V ideálnom prípade by výstražné zariadenie malo byť v každej miestnosti, kde sa nachádza zariadení spaľujúce palivo. Dôrazne doporučujeme nainštalovať výstražné zariadenia taktiež do spálne 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 detegovať 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 jednoduchú kontrolu stavu LED diód.

Pokiaľ inštalujete iba jedno výstražné zariadenie, umiestnite ho blízko spálne (nie v pivnici atď.).

Uistite sa, že v miestnosti, kde spíte, uslyšíte všetky nainštalované výstražné zariadenia.

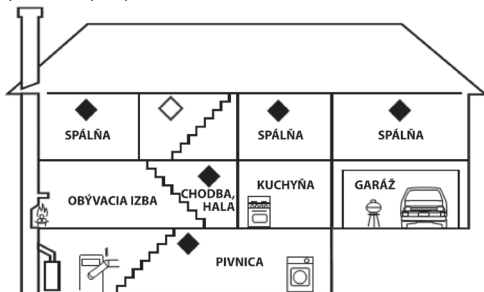
Výstražné zariadenie je potrebné umiestniť vo vodorovnej vzdialenosti 1 m až 3 m od najbližšieho okraja potenciálneho zdroja CO.

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 dýchacích oblastí osôb obývajúcich miestnosť. V jednopriestorových miestnostiach určených pre spanie i obývanie súčasne, ako sú garsónky, karavany alebo lode, je potrebné umiestniť zariadenie čo najďalej od variča a súčasne do blízkosti miesta vyhradeného pre spánok.



- ◊ Umiestnenie, ktoré odpovedá požiadavkám NFPA (Národné združenie protipožiarnej ochrany USA)
- ◆ Navrhované umiestnenie ďalších CO alarmov v objekte

### Inštalácia zariadenia na stenu

(pozri obr. 2)

1 – Otvory pre zavesenie na stenu

Vyvráťte dva otvory (ø 5 mm) do steny, vzdialenosť otvorov medzi sebou by mala byť 52 mm. Do otvorov zasuňte priložené hmoždinky, do hmoždinek zasuňte priložené skrutky. Skrutky zasuňte tak, aby zostali cca 5 mm vyťahnuté zo steny. Vložte do alarmu batérie a vyskúšajte jeho funkčnosť, viď Testovací režim. Pokiaľ je alarm funkčný, zavrite batériový kryt a nasadíte alarm pomocou dvoch otvorov na batériovom kryte na vyčnievajúce skrutky.

### UVEDENIE DO PREVÁDZKY

(pozri obr. 3)

Vložte batérie (2× 1,5 V AA) do batériového priestoru na zadnej strane zariadenia. Používajte iba alkalické batérie rovnakého typu, nikdy nepoužívajte 1,2V nabíjacie batérie z dôvodu nižšieho napätia.

#### Upozornenie:

**Pokiaľ nie sú vložené obe batérie, nemožno zavrieť batériový kryt! K zavretiu batériového krytu bránia dva kovové výstupky 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 60 sekúnd od vloženia batérií 1× blikne každú sekundu, zariadenie sa kalibruje. Po uplynutí 60 sekúnd blikne LED GREEN POWER 1× každých 40 sekúnd čo znamená, že batérie sú funkčné.

#### TESTOVACÍ REŽIM

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

Stlačte a držte tlačidlo TEST/SILENCE, alarm súčasne 4× zapípa/4× zabliká červená LED RED ALARM každých 5 sekúnd.

Uvoľnite tlačidlo TEST/SILENCE, alarm je pripravený k použitiu.

Testovací režim vykonávajte 1× 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**

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

Chybový stav je indikovaný súčasným 2× pípnutím/2× bliknutím žltej LED YELLOW FAULT každých 8 sekúnd.

Ihneď vymeňte batérie.

Vykonajte test funkčnosti.

Akustický signál možno dočasne stíšiť stlačením tlačidla TEST/SILENCE po dobu 9 hodín (potom sa znovu aktivuje akustický signál).

Žltá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovať na chybu.

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

## **VYBITÉ BATERIE**

Vybité batérie v alarmu sú indikované súčasným 1× pípnutím/1× bliknutím žltej LED YELLOW FAULT každých 40 sekúnd.

Alarm nie je funkčný a nemeria úroveň CO v priestore.

Ihneď vymeňte batérie. Vykonajte test funkčnosti.

Doporučujeme meniť batérie 1× ročne z preventívnych dôvodov.

Akustický signál možno dočasne stíšiť stlačením tlačidla TEST/SILENCE po dobu 9 hodín (potom sa znovu aktivuje akustický signál).

Žltá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovať na chybu.

## **KONEC ŽIVOTNOSTI ALARMU**

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

Dátum výroby a výmeny je uvedený na zadnej strane na prístrojovom štítiku.

Koniec životnosti alarmu je indikovaný nasledovne:

Súčasne 3× pípnúť/3× blikne žltá LED YELLOW FAULT každých 40 sekúnd.

Akustický signál možno dočasne stíšiť stlačením tlačidla TEST/SILENCE po dobu 9 hodín (potom sa znovu aktivuje akustický signál).

Žltá LED YELLOW FAULT bude stále upozorňovať na chybu.

## **UPOZORNENIE NA PRÍTOMNOSŤ CO**

Pokiaľ alarm nameria nebezpečnú hodnotu CO, bude aktivované optické a akustické upozornenie.

Každých 5 sekúnd súčasne 4× pípnúť/4× blikne červená LED RED ALARM.

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

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

## **MANUÁLNE STÍŠENIE ALARMU PRI ZISTENÍ CO**

Akustický signál možno pri signalizácii CO dočasne 1× stíšiť.

Stlačte tlačidlo TEST/SILENCE, akustický signál sa stíši na dobu 10 minút.

Medzitým bude stále blikat červený LED RED ALARM.

*Poznámka:*

*Upozornenie bude znovu aktívne najneskôr do 10 minút od stlačenia tlačidla TEST/SILENCE pokiaľ hladina CO bude rovná alebo vyššia 50 ppm.*

*Stíšenie nemožno aktivovať, pokiaľ hladina CO bude rovná alebo vyššia 200 ppm.*

## **AKO SA ZACHOVAŤ PRI ZJIŠTENÍ CO V OBJEKTE**

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

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

Stíšte alarm pomocou tlačidla TEST/RESET.

Informujte všetky osoby v objekte o vzniknutej situácii!

Otvorte všetky okná a dvere a vyvetrajte.

Pokiaľ alarm stále trvá, opust'te objekt.

Zavolajte linku 112 a servisnú organizáciu spotrebiča a požiadajte dodávateľa o pomoc pri vyhľadani a eliminácii zdroja oxidu uhoľnatého.

Skontrolujte, že objekt opustili všetky osoby!



Nechajte okná a dvere otvorené, pokiaľ sa alarm nevypne.

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

Upozornite lekára na podozrenie vdýchnutia oxidu uhoľnatého.

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

*Poznámka:*

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

**Upozornenie:**

**Niektoré látky môžu ovplyvniť citlivosť senzoru vo vnútri alarmu, napr.: metán, propán, isobuten, isopropanol, etylén, benzol, toluén, etylacetát, sirovodík, oxid siričitý, prípravky na báze alkoholu, farby, riedidla, rozpúšťadla, lepidlá, spreje na vlasy, vody po holení, parfumy a niektoré čistiace prostriedky.**

## Starostlivosť a údržba

Výrobok je navrhnutý tak, aby pri vhodnom zachádzaní spoľahlivo slúži mnoho 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.
- Nevsunujte 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 jedine kvalifikovaný odborník.
- K čisteniu používajte mierne navlhčenú jemnú handričku. Nepoužívajte rozpúšťadla ani čistiace prípravky – mohli by poškrabať plastové časti a narušiť elektrické obvody.
- Výrobok neponárajte do vody ani iných kvapalín.
- Pri poškodení alebo vade výrobku nevykonávajte žiadne opravy sami. Odovzdajte ho na opravu do predajne, kde ste ho zakúpili.
- Tento prístroj nie je určený pre používanie osobami (vrátane deťmi), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabraňuje v bezpečnom používaní prístroja, pokiaľ naň nebude dohliadnuté, alebo pokiaľ neboli inštruované ohľadne použitia tohoto prístroja osobou zodpovednou za jej bezpečnosť. Je nutný dohľad nad deťmi, aby sa zaistilo, že si nebudú s prístrojom hrať.



Nevyhadzujte elektrické spotrebiče ako netriedený komunálny odpad, použite zberné miesta triedeného odpadu. Pre aktuálne informácie o zberných miestach kontaktujte miestne úrady.

■ Pokiaľ sú elektrické spotrebiče uložené na skládkach odpadkov, nebezpečné látky môžu pre-sakovať do podzemnej vody a dostať sa do potravinového reťazca a poškodzovať vaše zdravie.

**Servisné stredisko:**

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

Urządzenie ostrzegawcze (alarm) 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 do użycia w przyszłości, 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. Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości, co do przyczyny uruchomienia sygnalizacji ostrzegawczej, to należy założyć, że sygnalizacja włączyła się na skutek pojawienia się niebezpiecznego stężenia tlenku węgla i konieczne jest ewakuowanie ludzi z tego miejsca.

### Dane techniczne

Wykrywany gaz: tlenek węgla (CO)

Typ czujnika: ogniwo elektrochemiczne

Żgodność z normą ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Żywotność urządzenia: 10 lat

Przyrząd typu B

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

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

Stopień ochrony: IP30

Sygnalizacja akustyczna: > 85 dB w odległości 3 m

Zasilanie: 2 × 1,5 V AA

Przewidywana żywotność baterii: 3 lata

Pobór prądu:

Tryb stand-by: < 20 µA

Tryb alarmu: < 30 mA

Wymiary: 120 × 80 × 38 mm

Ciężar: 102 g

### Przednia strona alarmu CO

(patrz rys. 1)

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

GREEN POWER (kolor zielony) – wskaźnik zasilania

YELLOW FAULT (kolor żółty) – wskaźnik awarii/rozładowania baterii

RED 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:
≥ 30	120 min
≥ 50	60 do 90 min
≥ 100	10 do 40 min
≥ 300	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 górnych 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 firankami, meblami, bo to pogarsza możliwość poprawnego wykrywania poziomu CO.

Nie instalujemy urządzenia ostrzegawczego w pomieszczeniu, w którym temperatura jest niższa od -10 °C albo wyższa od 40 °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.

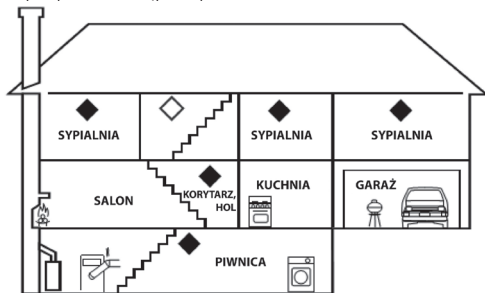
Otwory wentylacyjne urządzenia ostrzegawczego nie mogą być zakryte.

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 wymogami NFPA (Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwożarowej USA)

◆ Proponowane umieszczenie dalszych alarmów CO w obiekcie

### Instalacja urządzenia na ścianie

(patrz rys. 2)

1 – Otwory do zawieszania na ścianie

Wiercimy w ścianie dwa otwory (Ø 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 alarmu i sprawdzamy jego działanie, patrz Tryb testowania.

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

### URUCHOMIENIE DO PRACY

(patrz rys. 3)

Do pojemnika na baterie znajdującego się z tyłu urządzenia wkładamy baterie (2× 1,5 V AA).

Stosujemy tylko alkaliczne baterie tego samego typu, nigdy nie korzystamy z baterii umożliwiających ładowywanie na 1,2V ze względu na ich niższe napięcie.

## **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 60 sekund od włożenia baterii miga 1× na sekundę, a urządzenie się kalibruje. Po upływie 60 sekund dioda GREEN POWER miga 1× co 40 sekund, co oznacza, że baterie są sprawne.

## **TRYB TESTOWANIA**

W razie potrzeby albo przy każdej wymianie baterii można sprawdzić poprawność działania alarmu. Naciskamy i przytrzymujemy przycisk TEST/SILENCE, alarm wtedy 4× pika/4× miga dioda LED - ALARM co 5 sekund.

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

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

### *Uwaga:*

*Sygnał akustyczny i optyczny przy testowaniu służy tylko jako informacja, że alarm jest sprawny. Nie oznacza to, że została stwierdzona obecność CO.*

## **STAN AWARYJNY**

Jeżeli alarm jest w stanie awarii, to jest niesprawny i nie mierzy poziomu CO w pomieszczeniu.

Stan awarii jest sygnalizowany jednoczesnym 2× piknięciem/2× mignięciem żółtej diody LED YELLOW FAULT co 8 sekund.

Natychmiast wymieniamy baterie.

Wykonujemy test działania.

Sygnał akustyczny można tymczasowo wyciszyć naciśnięciem przycisku TEST/SILENCE na czas 9 godzin (potem sygnał akustyczny jest znowu aktywny).

Żółta dioda LED YELLOW FAULT będzie stale sygnalizować awarię.

Jeżeli nawet po wymianie baterii stan awaryjny będzie nadal sygnalizowany, prosimy zwrócić się do centrum serwisowego.

## **ROZŁADOWANE BATERIE**

Rozładowane baterie w alarmie są sygnalizowane jednoczesnym 1× piknięciem/1× mignięciem żółtej diody LED YELLOW FAULT co 40 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.

Sygnał akustyczny można tymczasowo wyciszyć naciśnięciem przycisku TEST/SILENCE na czas 9 godzin (potem sygnał akustyczny jest znowu aktywny).

Żółta dioda LED YELLOW FAULT będzie stale sygnalizować usterkę.

## **KONIEC OKRESU ŻYWOTNOŚCI ALARMU**

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

Data produkcji i wymiany znajduje się na tylnej ścianie na tabliczce urządzenia.

Koniec żywotności alarmu jest wskazywany następująco:

Równocześnie alarm 3× pika/3× miga żółta dioda LED YELLOW FAULT co 40 sekund.

Sygnał akustyczny można tymczasowo wyciszyć naciśnięciem przycisku TEST/SILENCE na czas 9 godzin (potem sygnał akustyczny jest znowu aktywny).

Żółta dioda LED YELLOW FAULT będzie stale sygnalizować usterkę.

## **UWAGA NA OBECNOŚĆ CO**

Jeżeli alarm wykryje niebezpieczną wartość CO, zostanie włączone ostrzeżenie optyczne i akustyczne. Co 5 sekund równocześnie 4× pika/4× miga dioda LED RED 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 1× wyciszyć.

Naciskamy przycisk TEST/SILENCE, sygnal akustyczny zostaje wyłączony na 10 minut.

Stale będzie jednak migać dioda LED RED ALARM.

*Uwaga:*

*Ostrzeżenie będzie ponownie aktywne w czasie najpóźniej do 10 minut od naciśnięcia przycisku TEST/SILENCE, jeżeli poziom CO będzie równy albo większy od 50 ppm.*

*Wyciszenia nie można wykonać, jeżeli poziom CO będzie równy albo wyższy od 200 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/RESET.

Informujemy wszystkie osoby w obiekcie o zaistniałej sytuacji!

Otwieramy wszystkie okna i drzwi w celu wietrzenia.

Jeżeli alarm utrzymuje się, opuszczamy obiekt.

Dzwonimy pod alarmowy numer telefonu 112 i do serwisu urządzeń grzewczych o pomoc dostawcy przy lokalizacji i eliminacji źródła tlenu węgla.

Sprawdzamy, czy wszystkie osoby opuściły 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 tlenu 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 tlenu węgla. Na przykład: emisja z dopalającego się ognia, większa ilość dymu z papierosów itp.*

**Uwaga:**

**Niektóre substancje mogą wpływać na czułość czujnika 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**

Wyrob 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 ścianie.
- Wyrobu nie wolno malować.
- Wyrobu nie wystawiamy na działanie bezpośredniego światła słonecznego, ekstremalnie zimno albo wilgoć oraz nie narażamy na nagłe zmiany temperatury. Spowoduje to pogorszenie dokładności wykrywania.
- Wyrobu nie umieszczamy w miejscach narażonych na wibracje i wstrząsy – mogą spowodować jego uszkodzenie.
- Wyrobu 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 zapalonych świeczki, itp.

- Wyrobu 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 uprawnienia 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.
- Wyrobu 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, 750 02 Přerov, Czech Republic

## HU | Szén-monoxid-riasztó

Riasztó berendezés a mérgező szénmonoxid (CO) koncentrációjának ellenőrzésére és jelzésére



A kézikönyv fontos biztonsági tudnivalókat tartalmaz a riasztó berendezés telepítésével és üzemeltetésével kapcsolatban. Olvassa el figyelmesen a kézikönyvet, és tartsa meg későbbi felhasználásra vagy a készülék továbbadása esetére!

### Figyelmeztetés

A CO-riasztó készülék telepítése nem helyettesíti az tüzelőanyag-égető berendezések (úgy mint a megfelelő szellőztető és elszívó rendszerek) helyes telepítését, használatát és karbantartását. Ennek a CO-koncentráció riasztókészüléknek a feladata a személyvédelem a szén-monoxid rövid távú hatásainak akut hatásával szemben, de nem nyújt teljes védelmet a különleges egészségi állapotú embereknek. Kétségek esetén forduljon orvosához! A hosszan tartó alacsony (> 10 ppm) CO-koncentráció is krónikus hatásokat okozhat. Kétségek esetén forduljon orvosához! Ez az eszköz csak a szénmonoxid (CO) kimutatására használható, más gázokéra nem. Ha kétség merül fel a riasztás okát illetően, feltételezzük, hogy a riasztást a veszélyes szénmonoxid-szint okozza és menekítsük ki a lakókat!

### Műszaki adatok

Vizsgált gáz: szénmonoxid (CO)

Érzékelő típusa: elektrokémiai cella

Megfelel a ČSN EN 50291-1 mód. 2:18 szabványnak

A berendezés élettartama: 10 év

B-típusú berendezés

Üzemi hőmérséklet és páratartalom: -10 °C és +40 °C, valamint 30 % és 95 % között (kondenzáció nélkül)

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

Védelmi fokozat: IP30  
 Hangriasztás: > 85 dB 3 m távolságban  
 Tápellátás: 2× 1,5 V AA  
 Az elemek várható üzemideje: 3 év  
 Fogyasztás:

Stand-by üzemmód: < 20 µA

Riasztó üzemmód: < 30 mA

Méreték: 120 × 80 × 38 mm

Tömeg: 102 g

#### A CO-riasztó fedlapja

(lásd az 1. ábrát)

TEST/SILENCE gomb – a hibajelzés vagy az elem lemerülésének elnémitása, a vészriasztás elnémitása, működési teszt

GREEN POWER (zöld szín) – tápellátás jelző

YELLOW FAULT (sárga szín) – hibajelzés/lemerült elem

RED ALARM (piros szín) – vészjelzés

#### Mi a szénmonoxid (CO)?

A szénmonoxid (CO) láthatatlan, szagtalan, rendkívül mérgező gáz. Tüzelőanyagok, pl. fa, szén, faszén, fűtőolaj, petróleum, benzin, földgáz, propán, bután, cigaretta, stb. tökéletlen égésével keletkezik. Veszélyes CO-koncentráció alakulhat ki a készülék meghibásodása vagy helytelen karbantartása, az égéstermék-elvezető eltömődése, vagy a helyiség nem megfelelő szellőztetése esetén. A CO belégzés okozta mérgezés súlyossága a koncentrációtól (milliónkénti részecskeszámában, azaz ppm-ben megadva) és az expozíció időtartamától függ.

Koncentráció	Tünetek
100 ppm	Tünetmentes – nincs veszély
200 ppm	Enyhe fejfájás
400 ppm	Erős fejfájás 1–2 óra után
800 ppm	Erős fejfájás 45 perc után, hányinger, ájulás és eszméletvesztés 2 óra után
1 000 ppm	Veszélyes koncentráció – eszméletvesztés 1 óra után
1 600 ppm	Hányinger, erős fejfájás és szédülés 20 perc után
3 200 ppm	Hányinger, erős fejfájás és szédülés 5–10 perc után, eszméletvesztés 30 perc után
6 400 ppm	Erős fejfájás és szédülés 1–2 perc után, eszméletvesztés 10–15 perc után
12 800 ppm	Azonnali eszméletvesztés, életveszély 1–2 perc után

Az épületben tartózkodó minden személyt tájékoztatni kell a CO-mérgezés tüneteiről!

A CO-koncentráció ellenőrző készülék akkor riaszt, ha egy bizonyos időn át egy adott CO-koncentrációt észlel:

CO-koncentráció ppm-ben	Riasztás aktiválása
≥ 30	120 perc
≥ 50	60–90 perc
≥ 100	10–40 perc
≥ 300	3 percen belül



## Felszerelés

A telepítést csak szakember végezheti. Ideális esetben minden olyan helyiségbe kell riasztókészülék, ahol tüzelőanyag-égető berendezés található. Nyomatékosan javasoljuk a telepítését hálósobákba és olyan helyiségekbe, ahol sok időt töltenek.

Ha a riasztókészülék ugyanabba a helyiségbe van telepítve, mint az tüzelőanyag-égető berendezés:

- Helyezze a riasztókészüléket a mennyezet közelébe, a nyílászárók felső pereme fölé!
- Mennyezetre történő felszerelés esetén a falattól legalább 30 cm-re helyezze a riasztókészüléket!

Falra történő felszerelés esetén a mennyezettől legalább 15 cm-re, a földtől 180 cm-re helyezze a riasztókészüléket!

Ne telepítse a riasztókészüléket olyan helyre, mint boltíves mennyezet, nyeregtető!

Ne szerelje a riasztókészüléket külső szellőzőnyílások vagy nyílászárók közelébe!

Ne telepítse a riasztókészüléket függönyök/bútorok mögé, mert ez rontja a CO-szint észlelési hatékonyságot!

Ne telepítse a riasztókészüléket olyan helyre, ahol a hőmérséklet  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatti vagy  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  feletti!

Lehetőség szerint telepítse a riasztókészüléket megközelítőleg szemmagasságba a LED állapotának könnyű ellenőrzéséhez!

Amennyiben csak egy riasztókészüléket telepít, helyezze a hálósoba közelébe (ne az alagsorba stb.)!

Győződjön meg arról, hogy az összes telepített riasztó hallható abban a szobában, ahol aludni szokott!

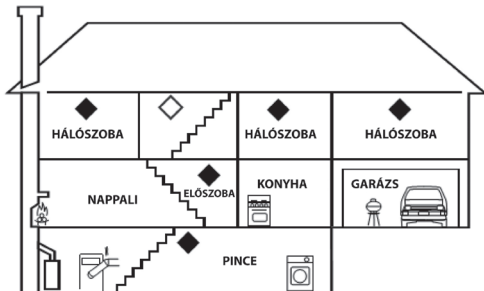
A riasztókészüléket helyezze vízszintesen 1–3 m távolságra a potenciális CO-forrás legközelebbi szélétől!

A riasztókészülék szellőzőnyílásait tilos letakarni!

Ne permetezzen aeroszolokat a riasztókészülék közelében vagy a készülékre!

A riasztókészüléket tilos lefesteni!

Olyan helyiségben, ahol nincs tüzelőanyag-égető berendezés, a helyiségben lakók légtérének közelébe helyezze a riasztókészüléket! Az egy légtérű, alvásra és tartózkodásra is szolgáló helyiségekben, például garzonokban, lakókocsikban vagy hajókon, a készüléket a tűzhelyektől a lehető legtávolabb, az alvóhely közelében helyezze el!



◊ z NFPA (az USA Nemzeti tűzvédelmi egyesülete) követelményeinek megfelelő elhelyezés

◆ További CO-riasztók javasolt elhelyezése az épületen belül

### A készülék felszerelése a falra

(lásd az 2. ábrát)

1 – Fali akasztó nyílások

Fúrjon két lyukat ( $\varnothing 5\text{ mm}$ ) a falba 52 mm-es furattávolsággal! Helyezze a mellékelt tipliket a furatokba, majd csavarja a mellékelt csavarokat a tiplikbe!

Úgy csavarja be a csavarokat, hogy kb. 5 mm-re lógnak ki a falból!

Helyezze be az elemeket a riasztóba, és ellenőrizze a működését, lásd: Tesztüzemmód!

Ha a riasztó működőképes, zárja le az elemtartó fedelét, és az elemtartó fedelén található két furat segítségével rögzítse a riasztót a kiálló csavarokhoz!

## ÜZEMBEHELYEZÉS

*(lásd az 3. ábrát)*

Helyezze az elemeket (2x 1,5 V AA) a készülék hátulján lévő elemtartó rekeszbe! Kizárólag alkáli (tartós) elemekkel használható, az alacsonyabb feszültség miatt ne használjon 1,2 V-os újratölthető elemeket!

### Figyelmeztetés:

**Ha nincs mindkét elem behelyezve, az elemtartó fedél nem záródik! Az elemtartó fedelének záródását két fém fül akadályozza meg az elemtartó rekesz alatt. Ha a készüléket falra kívánja szerelni, akkor mindig helyezze be az elemeket és zárja vissza az elemtartó fedelét!**

Az elemek behelyezésekor sípoló hang hallható, és mindhárom LED (POWER, FAULT, ALARM) egyszerre felvillan. A GREEN POWER zöld színű LED-je az elemek behelyezése után 60 másodpercig másodpercenként 1x felvillan, a készülék kalibrálásra kerül. 60 másodperc múlva a GREEN POWER LED-je 40 másodpercenként 1x felvillan, jelezve, hogy az elemek működőképesek.

## TESZTÜZEMMÓD

Szükség esetén, vagy az elemek cseréjekor ellenőrizheti a riasztó működését.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a TEST/SILENCE gombot, a riasztó 5 másodpercenként 4-szer felsípól/a RED ALARM piros LED-je 4-szer felvillan.

Engedje el a TEST/SILENCE gombot, a riasztó készen áll a használatra.

Hetente 1x futtassa a tesztüzemmodot, hogy megbizonyosodjon a riasztó működőképességéről!

*Megjegyzés:*

*A hang- és fényjelzés a tesztelés során csupán a riasztó működőképességét jelzi. Nem jelent CO-észlelést.*

## HIBAÁLLAPOT

A riasztó hibaállapotban nem működik, nem méri a helyiség CO-szintjét.

A hibaállapotot 8-másodpercenkénti dupla sípolás és a sárga színű YELLOW FAULT LED egyidejű dupla felvillanása jelzi.

Azonnal cseréljen elemet!

Végezzen működési tesztet!

A hangjelzést ideiglenesen, 9 órára el lehet némítani a TEST/SILENCE gomb megnyomásával (ezután a hangjelzés újra bekapcsol).

A sárga színű YELLOW FAULT LED továbbra is jelzi a hibát.

Ha a készülék elemcsere után is hibaállapotot jelez, lépjen kapcsolatba a szervizközponttal!

## LEMERÜLT ELEM

A riasztó lemerült elemére 40-másodpercenkénti 1x sípolás és a sárga színű YELLOW FAULT LED egyidejű 1x felvillanása figyelmeztet.

A riasztó nem működőképes, és nem méri a helyiség CO-szintjét.

Azonnal cseréljen elemet! Végezzen működési tesztet!

Javasoljuk, hogy megelőzési okból évente 1x cseréljen elemet!

A hangjelzést ideiglenesen, 9 órára el lehet némítani a TEST/SILENCE gomb megnyomásával (ezután a hangjelzés újra bekapcsol).

A sárga színű YELLOW FAULT LED továbbra is jelzi a hibát.

## A RIASZTÓ ÉLETTARTAMÁNAK VÉGE

A gyártástól számított 10 év elteltével a riasztót cserélje ki, és ne használja tovább!

A gyártás és a csere dátuma a készülék hátoldalán, a típus táblán van feltüntetve.

A riasztó a következőképpen jelzi az élettartama végét:

40 másodpercenként egyidejűleg 3x felsípól/3x felvillan a sárga színű YELLOW FAULT LED.

A hangjelzést ideiglenesen, 9 órára el lehet némítani a TEST/SILENCE gomb megnyomásával (ezután a hangjelzés újra bekapcsol).

A sárga színű YELLOW FAULT LED továbbra is jelzi a hibát.

## FIGYELMEZTETÉS CO JELENLÉTÉRE

Ha a riasztó veszélyes CO-értéket mér, akkor aktiválódik a fény- és hangriasztás.

5 másodpercenként egyidejűleg 4x felsípól/4x felvillan a piros színű RED ALARM LED.

Az első 10 másodpercben a hangjelzés hangereje kisebb lesz, mint 85 dB, majd nagyobb lesz.

A riasztás a CO jelenlétének teljes időtartama alatt aktív marad, amíg a CO szint a biztonságos szint alá nem csökken, vagy manuálisan el nem némítják.

## A RIASZTÓ KÉZI ELNÉMÍTÁSA CO ÉSZLELÉS ESETÉN

A hangjelzést a CO vészjelzés során 1x ideiglenesen el lehet némítani.

Nyomja meg a TEST/SILENCE gombot a hangjelzés 10 percre történő némításához!

Közben a piros színű RED ALARM LED továbbra is villog.

*Megjegyzés:*

*A riasztás legkésőbb a TEST/SILENCE gomb megnyomása után 10 percen belül újra aktiválódik, ha a CO-szint 50 ppm vagy annál magasabb.*

*A némítás nem alkalmazható, ha a CO-szint 200 ppm vagy magasabb.*

## HOGYAN VISELKEDJÜNK CO ÉSZLELÉSE SORÁN AZ ÉPÜLETBEN?

Ha az épületben CO jelenléte kerül észlelésre, őrizze meg a nyugalomát, és tegye meg a következő intézkedéseket:

Ne használja a tüzelőanyagot égető berendezéseket, lehetőség szerint kapcsolja ki azokat!

A TEST/RESET gombbal némítsa el a riasztót!

Tájékoztasson minden, az épületben tartózkodó személyt a helyzetről!

Nyissa ki az összes nyílászárót és szellőztessen!

Ha a riasztás továbbra is fennáll, hagyja el az épületet!

Hívja a 112-t és a berendezés szervizét, és kérjen segítséget a szállítótól a szénmonoxid forrásának felderítésében és megszüntetésében!

Győződjön meg arról, hogy mindenki elhagyta az épületet!

Hagyja nyitva az ablakokat és az ajtókat, amíg a riasztás le nem áll!

Biztosítson orvosi ellátást mindenki számára, aki szénmonoxid mérgezésben szenved (fejfájás, hányinger)!

Tájékoztassa az orvost, hogy gyaníthatóan szénmonoxidot belélegzés történt!

Mindaddig ne használja tovább a tüzelőanyagot égető berendezést, amíg azt nem ellenőrizte arra jogosult személy!

*Megjegyzés:*

*A tüzelőanyagot égető berendezéseken kívül más szénmonoxid források is előfordulhatnak. Pl.: parázsló tűz, sűrű dohányfüst, stb.*

## Figyelmeztetés:

**Egyes anyagok befolyásolhatják a riasztó belsejében lévő érzékelő érzékenységet, például: Metán, propán, izobután, izopropanol, etilén, benzol, toluol, etil-acetát, hidrogén-szulfid, kéndioxid, alkohol alapú készítmények, festékek, hígítók, oldószerek, ragasztók, hajlakkok, borotválkozás utáni arcszeszek, parfümök és bizonyos tisztítószer.**

## Gondozás és karbantartás

A készüléket úgy tervezték, hogy rendeltetésszerű használat esetén éveig megbízhatóan működjön. Néhány tipp a megfelelő kezeléshez:

- Mielőtt elkezdi a terméket használni, alaposan olvassa át a használati útmutatót!
- A készüléket 10 év elteltével cserélje új készülékre – l. a hátoldalon található gyártási dátumot!
- A készüléket tilos lefesteni!
- Ne tegye ki a terméket közvetlen napfénynek, szélsőséges hidegnek vagy páratartalomnak, vagy hirtelen hőmérsékleti változásoknak! Ezáltal csökkenteni az érzékelés pontosságát.
- Ne tegye a terméket rezgésnek és rázkódásoknak kitett helyre, mert ezek károsíthatják!
- Ne tegye ki a terméket túlzott nyomásnak, ütésnek, pornak, magas hőmérsékletnek vagy páratartalomnak, mert az a termék hibás működéséhez vezethet, csökkenhet az üzemidőt, megrongálhatja az elemeket és deformálhatja a műanyag alkatrészeket!
- Ne tegye ki a terméket esőnek, nedvességnek, csöpögő vagy fröccsenő víznek!

- Ne helyezzen a termékre nyílt tűzforrást, pl. égő gyertyát stb!
- Ne helyezze a terméket olyan helyre, ahol nem biztosított az elégséges légáramlás!
- Ne dugjon semmilyen tárgyat a termék szellőzőnyílásába, ne takarja le a készüléket!
- Ne módosítsa a termék belső áramkörét – megsértheti azokat, és a garancia automatikusan érvényét veszíti! A terméket kizárólag szakképzett szerelő javíthatja.
- Tisztításához használjon enyhén benedvesített finom törőruhát! Ne használjon oldószereket, sem tisztítószereket – megkarcolhatják a műanyag részeket és megsérthetik az elektromos áramköröket!
- A terméket ne merítse vízbe, se más folyadékba!
- A termék sérülése vagy meghibásodása esetén ne próbálja saját maga megjavítani! Adja át szervizelésre abban az üzletben, ahol vette!
- A készüléket nem használhatják felügyelet vagy a biztonságukért felelős személyektől kapott megfelelő tájékoztatás nélkül korlátozott fizikai, érzékszervi vagy értelmi képességű vagy tapasztalatlan személyek (beleértve a gyerekeket), akik nem képesek a készülék biztonságos használatára! Gondoskodjon a gyerekek felügyeletéről, hogy ne játszhassanak a készülékkel!



Az elektromos készülékeket ne dobja a vegyes háztartási hulladék közé, használja a szelektív hulladékgyűjtő helyeket. A gyűjtőhelyekre vonatkozó aktuális információkért forduljon a helyi hivatalokhoz. Ha az elektromos készülékek a hulladéktárolókba kerülnek, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajvízbe, melyek így bejuthatnak a táplálékláncba és veszélyeztethetik az Ön egészségét és kényelmét.

#### Szervizközpont:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## SI | CO alarm

Opozorilna naprava (alarm) za nadzorovanje koncentracije strupenega ogljikovega monoksida (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 prodaje naprave.



#### **Opozorilo**

Namestitev opozorilne naprave ( alarma) za nadzorovanje 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 monoksida, 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 povzročijo kronične učinke. V primeru dvomov se posvetujte s svojim zdravnikom. Naprava služi le za zaznavo ogljikovega monoksida (CO), drugih plinov ne zaznava. Če obstajajo kakršnikoli dvomi, kaj je povzročilo opozorilo signalizacijo, se predpostavlja, da je opozorilna signalizacija zaradi nevarne ravni ogljikovega monoksida, prebivalci pa se morajo evakuirati.

#### **Specifikacije**

Nadzorovani plin: ogljikov monoksid (CO)

Tip senzorja: elektrokemijska celica

V skladu s standardom ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Življenjska doba naprave: 10 let

Aparat tipa B

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

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

Razred zaščite: IP30

Zvočna signalizacija: > 85 dB v razdalji 3 m

Napajanje: 2x 1,5 V AA

Pričakovana delovna življenjska doba baterij: 3 leta

Poraba:

Način pripravljenosti: < 20 µA

Alarm način: < 30 mA

Dimenzije: 120 × 80 × 38 mm

Teža: 102 g

### Sprednja stran CO alarma

(glej sliko 1)

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

GREEN POWER (zelena barva) – indikacija napajanja

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

RED ALARM (rdeča barva) – indikacija alarma

### Kaj je to Ogljikov monoksid (CO)

Ogljikov monoksid (CO) je nevreden plin brez vonja, ki je zelo strupen. Nastaja pri nepopolnem izgorovanju 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 en milijon, ppm) in časa izpostavitve.

Koncentracija	Simptomi
100 ppm	Ni simptomov – 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 naj so poučene vse osebe, ki v objektu prebivajo!

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

Koncentracija CO v enotah ppm	Sprožitev alarma
≥ 30	120 min
≥ 50	60 do 90 min
≥ 100	10 do 40 min
≥ 300	v 3 min

### Namestititev

Namestititev mora izvesti usposobljena oseba. V idealnem primeru naj bi bila opozorilna naprava nameščena v vsakem prostoru, kjer je naprava, ki kuri gorivo. Opozorilne naprave močno priporočamo 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 odprtin 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  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ali višja kot  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

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.

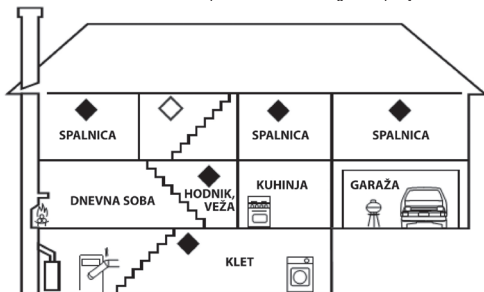
Opozorilno napravo je treba namestiti v vodoravni razdalji 1 m do 3 m od najbližjega roba morebitnega vira CO.

Ventilacijske odprtine opozorilne naprave ne smejo biti pokrite.

Razpršilnih pripravkov ne pršite v bližini in na opozorilno napravo.

Opozorilne naprave se ne sme prepleskati.

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 enosobnih prostorih namenjenih za spanje in bivanje hkrati, kot so garsonjere, avtodomi ali ladje, je treba napravo namestiti čim dalje od kühnljikov in hkrati v bližini prostora, 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

(glej sliko 2)

1 – Odprtine za obešenje na steno

V steno izvrtajte dve izvrtini ( $\varnothing 5\text{ mm}$ ), 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 ca. 5 mm od stene.

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

Če alarm deluje, na pripravljena vijaka v steni namestite montažni pokrov.

### AKTIVIRANJE NAPRAVE

(glej sliko 3)

Bateriji ( $2 \times 1,5\text{ V AA}$ ) vstavite v prostor za baterije na zadnji strani naprave. Uporabljajte le alkalne baterije, ne uporabljajte polnilnih baterij 1,2V zaradi nižje napetosti.

## **Opozorilo:**

**Če nista vstavljeni obe bateriji, pokrova za baterije ni možno namestiti! Zaprtje pokrova za baterije preprečujeta dve kovinski izboklini pod prostorom za baterije. Če želite napravo namestiti na steno, morata vedno biti vstavljeni bateriji in nameščen pokrov za baterije.**

Po vstavitvi baterij se oglasi pisk in hkrati utripajo vse tri diode (POWER, FAULT, ALARM). Zelena LED POWER v času 60 sekund od vstavitve baterij utripne 1× vsako sekundo, naprava se umerja. Po preteku 60 sekund utripne LED GREEN POWER 1× vsakih 40 sekund, kar pomeni, da bateriji delujeta.

## **PREIZKUSNI NAČIN**

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

Pritisnite in držite tipko TEST/SILENCE, alarm hkrati 4× zapiska/4× utripne rdeča LED RED ALARM vsakih 5 sekund.

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

Preizkusni način izvajajte 1× na teden, da preverite, ali alarm deluje.

*Opomba:*

*Zvočni in optični signal pri preverjanju služita 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 nakazujeta sočasni 2× pisk/2× utrip rumene LED YELLOW FAULT vsakih 8 sekund.

Baterije takoj zamenjajte.

Izvedite preizkus delovanja.

Zvočni signal se začasno za 9 ur lahko utiša s pritiskom na tipko TEST/SILENCE (nato se zvočni signal ponovno aktivira).

Rumena LED YELLOW FAULT bo še vedno opozarjala na napako.

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

## **IZPRAZNJENE BATERIJE**

Izpraznjene baterije nakazujeta sočasni 1× pisk/1× utrip rumene LED YELLOW FAULT vsakih 40 sekund.

Alarm ne deluje in ne meri nivoja CO v prostoru.

Baterije takoj zamenjajte. Izvedite preizkus delovanja.

Svetujemo, da se bateriji iz previdnostnih razlogov menjata 1× letno.

Zvočni signal se začasno za 9 ur lahko utiša s pritiskom na tipko TEST/SILENCE (nato se zvočni signal ponovno aktivira).

Rumena LED YELLOW FAULT bo še vedno opozarjala na napako.

## **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 nalepki naprave.

Konec življenjske dobe alarma se nakazuje, kot sledi:

Sočasno 3× zapiska/3× utripne rumena LED YELLOW FAULT vsakih 40 sekund.

Zvočni signal se začasno za 9 ur lahko utiša s pritiskom na tipko TEST/SILENCE (nato se zvočni signal ponovno aktivira).

Rumena LED YELLOW FAULT bo še vedno opozarjala na napako.

## **OPOZORILO NA PRISOTNOST CO**

Če alarm izmeri nevarne vrednosti CO, se sproži optično in zvočno opozorilo.

Vsake 5 sekund sočasno 4× zapiska/4× utripne rdeča LED RED ALARM.

Prvih 10 sekund bo glasnost zvočnega opozorila nižja kot 85db, potem bo višja.

Opozorilo bo aktivno ves čas prisotnosti CO, dokler nivo CO ne pade pod varen nivo ali se ne utiša ročno.

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

Zvočni signal se lahko pri signalizaciji CO začasno utiša.

Pritisnite na tipko TEST/SILENCE, zvočni signal se za 10 minut utiša.

Medtem bo še vedno utripala rdeča LED RED ALARM.

*Opomba:*

*Opozorilo bo spet aktivno najpozneje v 10 minutah od pritiska na tipko TEST/SILENCE, če bo raven CO enaka ali višja kot 50 ppm.*

*Utišanja ni možno aktivirati, če bo raven CO enaka ali višja kot 200 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/RESET.

O nastali situaciji obvestite vse osebe v objektu!

Odprite vsa okna in vrata ter prezračite.

Če alarm še vedno traja, objekt zapustite.

Pokličite 112 in servisno organizacijo aparata in dobavitelja prosite za pomoči s iskanjem in odstranitv vira ogljikovega monoksida.

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 monoksidom (glavobol, slabost) zagotovite zdravniško pomoč.

Zdravnika opozorite na sum vdihavanja ogljikovega monoksida.

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

*Opomba:*

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

## **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 zasnovan tako, da ob primerni uporabi zanesljivo deluje vrsto let. Tu je nekaj nasvetov za pravilno uporabo:

- Preden začnete izdelek uporabljati, pozorno 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, kapljavači in brizgajoči vodi.
- Na izdelek ne postavljajte virov odprtega ognja, npr. prižgane svečke ipd.
- Izdelka ne postavljajte na mesta, kjer ni zadostnega kroženja zraka.
- V prezračevalne odprtine ne vtikajte nobenih predmetov, izdelka ne pokrivajte.
- Ne posegajte v notranjo električno napeljavo izdelka – lahko ga poškodujete in s tem prekinite veljavnost garancije. Izdelek sme popravljati 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 v trgovino, 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.



Električnih naprav ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabljajte zbirna mesta ločenih odpadkov. Za aktualne informacije o zbirnih mestih se obrnite na krajevne urade. Če so električne naprave odložene na odlagališčih odpadkov, lahko nevarne snovi pronicajo v podtalnico, pridejo v prehransko verigo in škodijo vašemu zdravju.

#### Servisni center:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

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

Upozoravajoči uređaj (alarm) za praćenje koncentracije otrovnog plina ugljičnog monoksida (CO)



Ovaj priručnik sadrži važne sigurnosne informacije za postavljanje i upravljanje upozoravajućim uređajem. Pažljivo pročitajte priručnik i pohranite ga na sigurno mjesto za buduću upotrebu ili kako biste ga prosljedili novom korisniku uređaja.



### Upozorenje

Postavljanje upozoravajućeg uređaja ( alarma) za praćenje koncentracije ugljičnog monoksida nije zamjena za ispravno postavljanje, upotrebu i održavanje uređaja sa sagorijevanjem, uključujući propisnu ventilaciju i ispušne sustave. Ovaj upozoravajući uređaj za praćenje koncentracije ugljičnog monoksida namijenjen je zaštititi osoba od neminovnih učinaka uslijed kratkoročnog izlaganja ugljičnom monoksidu, ali ne može u potpunosti zaštititi osobe s nekim posebnim zdravstvenim problemima. Kada niste sigurni, obratite se liječniku. Dugoročna izloženost niskim koncentracijama ugljičnog monoksida (> 10 ppm) može prouzročiti kronične smetnje. Kada niste sigurni, obratite se liječniku. Uređaj je namijenjen isključivo otkrivanju ugljičnog monoksida (CO), ne i drugih plinova. Ako niste sigurni što je uzrokovalo aktiviranje alarma, uvijek pretpostavite da ga je aktivirala opasna razina ugljičnog monoksida i evakuirajte stanovnike.

### Tehnički podaci

Plin koji otkriva: ugljični monoksid (CO)

Vrsta senzora: s elektrokemijskom ćelijom

U skladu sa standardom ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Vijek trajanja: 10 godina

Uređaj B vrste

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

Temperatura i vlaga pri skladištenju/transportu: -20 °C do +50 °C, 10 % do 95 % (bez kondenzacije)

Stupanj zaštite: IP30

Zvučna signalizacija: > 85 dB na udaljenost od 3 m

Napajanje: 2 baterije AA od 1,5 V

Očekivano trajanje baterije: 3 godine

Potrošnja električne energije:

U stanju mirovanja: < 20 µA

U načinu alarma: < 30 mA

Dimenzije: 120 × 80 × 38 mm

Težina: 102 g

### Prednja strana alarma za praćenje koncentracije otrovnog plina ugljičnog monoksida (CO)

(vidi Sl. 1)

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

ZELENA = POWER – pokazatelj napajanja

ŽUTA = FAULT – pokazatelj pogreške/prazne baterije

CRVENA = ALARM – pokazatelj 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 ugljičnog monoksida može doći ako je uređaj sa sagorijevanjem goriva neispravan ili nepravilno održavan te ako je dotok goriva blokiran ili se prostorija ne prozračuje dovoljno. Ozbilnost trovanja uslijed udisanja ugljičnog monoksida 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 do 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
3.200 ppm	Mučnina, jake glavobolje i vrtoglavica nakon 5 do 10 minuta, nesvjestica nakon 30 minuta
6.400 ppm	Mučnina, jake glavobolje i vrtoglavica nakon 1 do 2 minute, nesvjestica nakon 10 do 15 minuta
12.800 ppm	Trenutačna nesvjestica, opasnost od smrti nakon 1 do 2 minute

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

Uređaj za praćenje koncentracije ugljičnog monoksida aktivira alarm ako otkrije određene razine koncentracije ugljičnog monoksida kroz određeno razdoblje:

Koncentracija ugljičnog monoksida u ppm	Aktivacija alarma
≥ 30	120 min.
≥ 50	60 do 90 min.
≥ 100	10 do 40 min.
≥ 300	u roku 3 min.

### Postavljanje

Postavljanje treba provesti kvalificirana osoba. Idealno bi bilo ugraditi upozoravajući uređaj u svaku prostoriju s uređajem sa sagorijevanjem goriva. Preporučujemo postavljanje upozoravajućeg uređaja u spavaće sobe i prostorije u kojima provodite puno vremena.

Ako upozoravajući uređaj postavljate u istu prostoriju kao uređaj sa sagorijevanjem goriva:

- Postavite upozoravajući uređaj u blizini stropa i iznad ravnine gornjeg ruba prozora i vrata.
- Kada se postavlja na strop, upozoravajući uređaj mora biti najmanje 30 cm od zidova.

Kada se postavlja na zid, upozoravajući uređaj mora biti najmanje 15 cm od stropa i 180 cm od poda. Ne postavljajte upozoravajući uređaj u prostorije s nadsvodenim stropovima, krovom sa zabatom, itd. Ne postavljajte upozoravajući uređaj u blizini ventilacijskih otvora ili prozora/izlaznih vrata koja vode van.

Ne postavljajte upozoravajući uređaj iza zavjesa/namještaja. Tako se može smanjiti sposobnost uređaja da pravilno otkrije razinu ugljičnog monoksida.

Ne postavljajte upozoravajući uređaj u područje u kojem je temperatura niža od  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ili viša od  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ako je to moguće, postavite upozoravajući uređaj otprilike u visini očiju za lakšu provjeru LED pokazatelja.

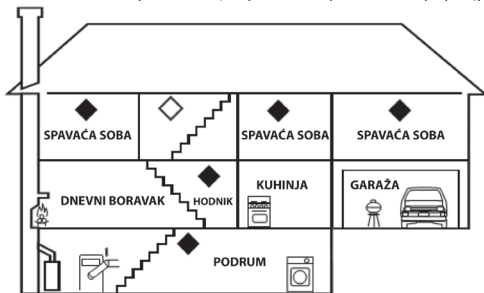
Ako postavljate samo jedan upozoravajući uređaj, postavite ga u blizini kupaonice (a ne u podrumu itd.). Uvjerite se da možete čuti sve postavljene upozoravajuće uređaje iz prostorije u kojoj spavate. Upozoravajući uređaj mora biti na udaljenosti od 1 m do 3 m vodoravno od najbližeg ruba potencijalnog izvora ugljičnog monoksida.

Ventilacijski otvori upozoravajućeg uređaja ne smiju biti prekriveni.

Ne raspršujte aerosolna sredstva u blizini ili na upozoravajući uređaj.

Nemojte bojati upozoravajući uređaj.

Ako se upozoravajući uređaj nalazi u prostoriji s uređajem sa sagorijevanjem goriva, mora biti u blizini područja disanja osoba koje borave u toj prostoriji. U otvorenim prostorijama koje su istodobno za boravak i spavanje, primjerice jednosobnim stanovima, kamp-prikolicama ili brodovima, uređaj se mora nalaziti što dalje od kuhala, a opet u blizini prostora namijenjenog za spavanje.



◊ Lokacija sukladno zahtjevima američke Nacionalne agencije za zaštitu od požara (engl. US National Fire Protection Association - NFPA)

◆ Prijedlozi za postavljanje dodatnih alarma za praćenje koncentracije otrovnog plina ugljičnog monoksida (CO) u zgradi

### Postavljanje uređaja na zid

(vidi Sl. 2)

1 – Otvori za vješanje na zid

Izbušite dvije rupe ( $\varnothing 5\text{ mm}$ ) u zidu. Udaljenost između rupa mora biti 52 mm.

Umetnite usadnice pa u njih priložene vijke.

Umetnite vijke tako da vire otprilike 5 mm iz zida.

Postavite 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

(vidi Sl. 3)

Umetnite baterije (2 baterije AA od 1,5 V) u baterijski odjeljak na stražnjoj strani. Upotrebljavajte isključivo alkalne baterije; ne upotrebljavajte punjive baterije od 1,2 V (zbog nižeg napona).

### Upozorenje:

**Poklopac baterije ne može se zatvoriti sve dok obje baterije nisu na svom mjestu! Zatvaranje poklopcu baterije sprječavaju dvije metalne izbočine ispod odjeljka za baterije. Ako uređaj želite ugraditi na zid, uvijek moraju biti umetnute baterije a poklopac baterije zatvoren.**

Nakon umetanja baterija oglašava se zvučni ton i sve tri diode trepere u isto vrijeme (POWER, FAULT, ALARM). Zelena dioda POWER LED treperi jednom na svako 60 sekundi nakon umetanja baterije; u tijeku je kalibracija uređaja. Nakon 60 sekundi, dioda GREEN POWER LED treperi jednom na svako 40 sekundi kako bi ukazala na rad baterija.

## **NAČIN RADA ZA ISPITIVANJE**

Funkcioniranje alarma možete testirati kad god je to potrebno ili nakon svake promjene baterija. Pritisnite i držite gumb TEST/SILENCE. Alarm istovremeno oglašava zvučni ton i treperi njegova dioda RED ALARM LED 4 puta na svako 5 sekundi.

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

Način rada za ispitivanje upotrebljavajte jednom tjedno kako biste provjerili funkcionalnost alarma.

*Napomena:*

*Zvučni i optički alarm tijekom ispitivanja samo je pokazatelj da je alarm funkcionalan. Ne znači da je otkrivena prisutnost ugljičnog monoksida.*

## **STANJE KVARA**

Ako je alarm u stanju kvara, nije u funkciji i ne mjeri razine ugljičnog monoksida u prostoriji.

Na stanje kvara ukazuje istodobno oglašavanje zvučnog tona/treperenje diode YELLOW FAULT LED 2 puta na svako 8 sekundi.

Odmah zamijenite baterije.

Provedite funkcionalno ispitivanje.

Zvučni signal može se privremeno utišati na 9 sati pomoću gumba TEST/SILENCE (zatim se zvučni signal ponovno aktivira).

Dioda YELLOW FAULT LED nastavlja ukazivati na kvar.

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

## **PRAZNE BATERIJE**

Na prazne baterije u alarmu ukazuje istodobno oglašavanje zvučnog tona/treperenje diode YELLOW FAULT LED 1 put na svako 40 sekundi.

Alarm nije u funkciji i ne mjeri razine ugljičnog monoksida u prostoriji.

Odmah zamijenite baterije. Provedite funkcionalno ispitivanje.

Kao mjeru predostrožnosti, preporučujemo zamjenu baterija jednom godišnje.

Zvučni signal može se privremeno utišati na 9 sati pomoću gumba TEST/SILENCE (zatim se zvučni signal ponovno aktivira).

Dioda YELLOW FAULT LED nastavlja ukazivati na kvar.

## **KRAJ RAZDOBLJA TRAJANJA**

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

Datum proizvodnje i zamjene naveden je na poleđini pločice s podacima.

Na istek trajanja uređaja ukazuje:

Istodobno emitiranje zvučnog tona/treperenje diode YELLOW FAULT LED 3 puta na svako 40 sekundi.

Zvučni signal može se privremeno utišati na 9 sati pomoću gumba TEST/SILENCE (zatim se zvučni signal ponovno aktivira).

Dioda YELLOW FAULT LED nastavlja ukazivati na kvar.

## **UPOZORENJE NA UGLJIČNI MONOKSID**

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

Alarm istodobno emitira zvučni ton/treperenje diode RED ALARM LED 4 puta na svako 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 ALARMA NAKON OTKRIVANJA UGLJIČNOG MONOKSIDA**

Zvučni signal za prisutnost ugljičnog monoksida može se jednom privremeno isključiti.

Pritisnite gumb TEST/SILENCE kako biste isključili zvučni signal na 10 minuta.

Dioda RED ALARM LED nastavlja treperiti.

#### *Napomena:*

*Upozorenje se ponovno aktivira unutar 10 minuta od pritiska gumba TEST/SILENCE i sve dok je razina ugljičnog monoksida jednaka ili veća od 50 ppm.*

*Alarm se ne može isključiti ako je razina ugljičnog monoksida jednaka ili veća od 200 ppm.*

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

U slučaju otkrivanja ugljičnog monoksida u zgradi ostanite mirni i postupite ovako:

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

Isključite alarm pritiskom gumba TEST/RESET.

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.

Nazovite hitnu službu 112 i servis za plinske uređaje te zatražite pomoć od opskrbljivača pri pronalasku i uklanjanja izvora ugljičnog monoksida.

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.

Ne upotrebljavajte uređaje sa sagorijevanjem goriva sve dok ih ne pregleda kvalificirana osoba.

#### *Napomena:*

*Osim uređaja sa sagorijevanjem goriva, postoje i drugi izvori ugljičnog monoksida. Npr.: emisije dima iz tinjajuće vatre, veće količine duhanskog dima itd.*

#### **Pozor:**

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

### **Servis i održavanje**

Proizvod je dizajniran tako da pouzdano služi dugi niz godina ako se koristi pravilno. Nekoliko savjeta za pravilan rad:

- Prije upotrebe proizvoda pažljivo pročitajte priručnik.
- Proizvod je potrebno zamijeniti novim nakon 10 godina – pogledajte datum proizvodnje na poledini.
- Proizvod se ne smije bojati.
- Ne izlažite proizvod direktnoj sunčevoj svjetlosti, jakoj hladnoći ili vlazi i naglim promjenama temperature. To bi moglo umanjiti točnost mjerenja.
- Ne postavljajte proizvod na mjesta izložena vibracijama i udarcima - mogu prouzročiti štetu.
- Ne izlažite proizvod prekomjernoj sili, udarcima, prašini, visokim temperaturama ili vlazi - jer to može prouzročiti neispravnost, skratiti trajanje baterije, oštetiti baterije ili deformirati plastične dijelove.
- Ne izlažite proizvod kiši ili visokoj vlažnosti, kapljicama ili prskanju vode.
- Ne postavljajte izvore otvorenog plamena na proizvod, npr. zapaljena svijeća itd.
- Ne postavljajte proizvod na mjesta s nedovoljnim protokom zraka.
- Ne postavljajte predmete u ventilacijske otvore proizvoda i ne prekrivajte proizvod.
- Ne dirajte unutarnje strujne krugove proizvoda – tako možete oštetiti proizvod, što automatski dovodi do poništenja jamstva. Prepustite popravak isključivo kvalificiranim stručnjacima.
- Za čišćenje proizvoda koristite blago navlaženu mekanu krpu. Ne koristite otapala ili sredstva za čišćenje - mogla bi ogrebat i plastične dijelove i prouzročiti koroziju električnih krugova.
- Proizvod ne uranjajte u vodu ili 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, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili osobe 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 bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.



Ne bacajte električne uređaje kao nerazvrstani komunalni otpad, koristite centre za sakupljanje razvrstanog otpada. Za aktualne informacije o centrima za sakupljanje otpada kontaktirajte lokalne vlasti. Ako se električni uređaji odlože na deponije otpada, opasne materije mogu prodirjeti u podzemne vode i ući u lanac ishrane i oštetiti vaše zdravlje.

#### Servisni centar:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## DE | CO-Warngerät

Warngerät (Alarm) zur Überwachung der Konzentration giftigen Kohlenmonoxids (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 Überwachung der CO-Konzentration ersetzt nicht den ordnungsgemäßen Einbau, die Verwendung und die Wartung des Heizstoff-Verbrennungsgerätes, einschließlich des geeigneten Lüftungs- und Abzugssystems. Dieses Warngerät zur Überwachung der CO Konzentration ist bestimmt zum Schutz von Personen vor den akuten Auswirkungen einer kurzfristigen Einwirkung von Kohlenmonoxid, es kann jedoch Personen mit einem außergewöhnlichen Gesundheitszustand nicht vollständig schützen. In Zweifelsfällen konsultieren Sie Ihren Arzt. Wenn Personen eine längere Zeit einer niedrigen CO-Konzentration (> 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. Sofern irgendein Zweifel daran besteht, was den Alarm ausgelöst hat, wird davon ausgegangen, dass der Alarm auf gefährliche Kohlenmonoxidwerte zurückzuführen ist und die Bewohner evakuiert werden sollen.

### **Technische Daten**

Ermitteltes Gas: Kohlenmonoxid (CO)

Sensortyp: elektrochemische Zelle

In Übereinstimmung mit der Norm ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Lebensdauer des Gerätes: 10 Jahre

Gerätetyp B

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

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

Schutzart: IP30

Akustische Signalmeldung: > 85 dB bei einer Entfernung von 3 m

Stromversorgung: 2 × 1,5 V AA

Erwartete Gebrauchsdauer der Batterien: 3 Jahre

Bedarf:

Standby-Modus: < 20 µA

Alarmmodus: < 30 mA

Maße: 120 × 80 × 38 mm

Gewicht: 102 g

#### **Vorderseite des CO-Alarms**

(siehe Abb. 1)

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

GREEN POWER (grüne Farbe) – Anzeige der Stromversorgung  
 YELLOW FAULT (gelbe Farbe) – Anzeige eines Fehlers/einer leeren Batterie  
 RED 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 ab.

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:

CO-Konzentration in ppm-Einheiten	Aktivierung des Alarms
≥ 30	120 min
≥ 50	60 bis 90 min
≥ 100	10 bis 40 min
≥ 300	bis 3 min

## Montage

Den Einbau muss eine kompetente Person durchführen. Im Idealfall sollte in jedem Raum, in dem sich eine Anlage befindet, die Brennstoffe verbrennt, 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 Giebelböden befinden. Bauen Sie das Warngerät nicht in der Nähe von Lüftungsöffnungen oder in der Nähe von Fenstern/Türen ein, die nach draußen führen.

Installieren Sie das Warngerät nicht hinter Vorhängen/Möbeln, die Möglichkeit der korrekten Detektion der CO-Konzentration 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.).

Überzeugen Sie sich davon, dass Sie in dem Raum, in dem Sie schlafen, alle installierten Warngeräte hören können.

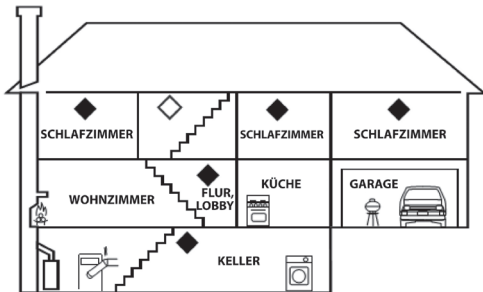
Das Warngerät muss in Luftlinie 1 m bis 3 m von der nächsten Kante der potentiellen CO-Quelle entfernt sein.

Die Lüftungsöffnungen des Warngerätes dürfen nicht verdeckt sein.

Versprühen Sie keine aerosolhaltigen Mittel in der Nähe des Warngeräts und auch nicht auf das Warngerät.

Das Warngerät darf nicht gefärbt werden.

Wenn eine Warngerät in einem Raum installiert wird, in dem sich keine Verbrennungsanlage befindet, muss es der Nähe des Atembereiches 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

(siehe Abb. 2)

1 – Bohrungen für die Wandaufhängung

Bohren Sie zwei Löcher (ø 5 mm) in die Wand, der Abstand zwischen den Löchern sollte 52 mm betragen.

Schieben Sie die beigegefügteten Dübel in die Löcher, in die Dübel schieben Sie die beigegefügteten Schrauben.



Schieben Sie die Schrauben so ein, dass sie noch 5 mm aus der Wand herausragen.  
Legen Sie die Batterien in das Warngerät 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

(siehe Abb. 3)

Legen Sie die Batterien (2× 1,5 V AA) in das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes ein. Verwenden Sie nur alkalische Batterien desselben Typs, verwenden Sie niemals wiederaufladbare 1,2V Batterien (aufgrund der niedrigeren Spannung).

### Hinweise:

**Sofern 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 über einem Zeitraum von 60 Sekunden nachdem die Batterien eingelegt wurden, 1× je Sekunde, das Gerät kalibriert sich. Nach Ablauf von 60 Sekunden blinkt die GREEN POWER LED 1× alle 40 Sekunden, dies bedeutet, dass die Batterien funktionieren.

## TESTMODUS

Falls notwendig oder bei jedem Batteriewechsel können Sie die Alarmfunktion überprüfen. Drücken und halten Sie die Taste TEST/SILENCE, der Alarm gibt 4× einen Piepton ab, gleichzeitig blinkt 4× die rote LED RED ALARM und dies 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.

Ein Fehlerstatus wird angezeigt durch gleichzeitiges 2× Piepen/2× Blinken der gelben LED YELLOW FAULT alle 8 Sekunden.

Tauschen Sie sofort die Batterien aus.

Führen Sie einen Funktionstest durch.

Das akustische Signal kann durch Drücken der Taste TEST/SILENCE vorübergehend über einen Zeitraum von 9 Stunden stumm geschaltet werden (danach wird das akustische Signal erneut aktiviert). Die gelbe LED YELLOW FAULT wird permanent auf einen Fehler aufmerksam machen.

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 gleichzeitiges 1× Piepen/1× gelbes Blinken der gelben LED YELLOW FAULT alle 40 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.

Das akustische Signal kann durch Drücken der Taste TEST/SILENCE vorübergehend über einen Zeitraum von 9 Stunden stumm geschaltet werden (danach wird das akustische Signal erneut aktiviert).

Die gelbe LED YELLOW FAULT wird permanent auf einen Fehler aufmerksam machen.

## **ENDE DER LEBENSDAUER DES WARNGERÄTES**

Nach 10 Jahren muss das Gerät ausgetauscht und darf nicht mehr verwendet werden. Herstellungs- und Austauschdatum sind auf der Rückseite auf dem Typenschild aufgeführt. Das Ende der Lebensdauer des Warngerätes wird wie folgt angezeigt:  
Gleichzeitig piept 3× das Gerät/blinkt 3× die gelbe LED YELLOW FAULT alle 40 Sekunden. Das akustische Signal kann durch Drücken der Taste TEST/SILENCE vorübergehend über einen Zeitraum von 9 Stunden stumm geschaltet werden (danach wird das akustische Signal erneut aktiviert). Die gelbe LED YELLOW FAULT wird permanent auf einen Fehler aufmerksam machen.

## **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 das Gerät 4×/blinkt 4× die rote LED RED ALARM.

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

Die Warnung wird aktiv sein für die gesamte Dauer des Vorhandenseins des CO, solange der CO-Gehalt nicht unter die Gefahrengrenze sinkt oder die Warnung nicht manuell stumm geschaltet wird.

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

Das akustische Signal lässt sich bei der Anzeige von CO vorübergehend 1× stumm schalten.

Drücken Sie die Taste TEST/SILENCE, das akustische Signal verstummt für die Dauer von 10 Minuten. In der Zwischenzeit wird die rote LED RED ALARM permanent blinken.

*Anmerkung:*

*Die Warnung wird spätestens nach 10 Minuten nach dem Drücken der Taste TEST/SILENCE erneut aktiviert, sofern der CO Pegel gleich oder höher als 50 ppm ist.*

*Die Stummschaltung kann nicht aktiviert werden, sofern der CO Pegel gleich oder höher als 200 ppm ist.*

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

Falls das Vorhandensein 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/RESET 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.

Rufen Sie den Notruf 112 und die Servicestelle des Gerätes an und bitten Sie den Lieferanten um Hilfe bei der Suche und der Beseitigung der Kohlenmonoxid Quelle.

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 (Kopfschmerzen, Übelkeit), ärztliche Hilfe.

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... Zum Beispiel: Emissionen von Schwelbränden, große Mengen an Tabakrauch usw.*

**Warnung:**

**Einige Stoffe können die Empfindlichkeit der Sensoren des Warngerätes beeinflussen: Methan, Propan, Isobutan, Isopropanol, Ethylen, Benzol, Toluol, Ethylacetat, Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Mittel auf Alkoholbasis, Farben, Verdüner, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarsprays, Rasierwasser, Parfüms und einige Reinigungsmittel.**

## Pflege und Instandhaltung

Das Produkt ist so konzipiert, dass es bei sachgemäßem Umgang viele Jahre zuverlässig hält. Hier sind einige Ratschläge für die richtige Bedienung:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.
- 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 Regen, Feuchtigkeit, tropfendem oder spritzendem Wasser aus.
- Das Produkt darf nicht an offene Feuerquellen, wie beispielsweise brennende Kerzen u.ä. gestellt werden.
- 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.
- Keine Eingriffe in innere Schaltkreise des Produktes vornehmen – das Produkt könnte beschädigt werden und die Garantie dadurch automatisch erlöschen. Das Produkt sollte nur von einem Fachmann repariert werden.
- Ein leicht angefeuchtetes, weiches Tuch zum Reinigen verwenden. 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.



Die Elektroverbraucher nicht als unsortierter Kommunalabfall entsorgen, Sammelstellen für sortierten Abfall bzw. Müll benutzen. Setzen Sie sich wegen aktuellen Informationen über die jeweiligen Sammelstellen mit örtlichen Behörden in Verbindung. Wenn Elektroverbraucher auf üblichen Mülldeponien gelagert werden, können Gefahrstoffe ins Grundwasser einsickern und in den Lebensmittelumlauf gelangen, Ihre Gesundheit beschädigen und Ihre Gemütlichkeit verderben.

### Servicezentrum:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## UA | ЦО сигналізація

Сигналізатор (датчик) для контролю концентрації токсичного чадного газу (CO)



Ця інструкція містить важливу інформацію по безпеці, щодо встановлення та експлуатації сигналізаційного пристрою. Уважно прочитайте цю інструкцію для користування і зберігайте її у безпечному місці для подальшого використання та у разі передачі пристрою іншим особам.

## **Попередження**

Установка сигналізаційного пристрою (датчика) для контролю концентрації CO незамінює правильну установку, експлуатацію та технічне обслуговування пристрою спалюючого палива, включаючи відповідні вентиляційні та витяжні системи. Цей сигналізаційний прилад для контролю концентрації CO призначений для захисту людей від важких наслідків короточасного впливу чадного газу, все ж таки, він не повністю захищає особи які мають з особливий стан здоров'я. Якщо сумніваєтесь, то можете проконсультуватись зі своїм лікарем. Якщо довший час підлягати впливам низького рівня CO (> 10 ppm), це може спричинити хронічні наслідки. Якщо ви сумніваєтесь, проконсультуйтеся зі своїм лікарем. Цей пристрій використовується лише для виявлення окису вуглецю (CO), він не виявляє інших газів. Якщо є будь-які сумніви щодо того, що викликало сигналізацію, передбачається, що сигналізація знаходиться у небезпечному рівні чадного газу, а мешканців слід евакуйовувати.

## **Технічні дані**

Виявлений газ: оксид вуглецю (CO)

Тип датчика: електрохімічний елемент

Відповідно Чеських стандартних норм EN 50291-1 ed.2:18

Термін служби: 10 років

Пристрій типу B

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

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

Ступіно захисту: IP30

Акустичний звуковий сигнал: > 85дБ на відстані 3 м

Джерело живлення: 2× 1,5 В AA

Очікуваний час роботи батарейки: 3 роки

Витрати:

Режим Stand-by: < 20 μA

Сигналізаційний режим: < 30 mA

Розміри: 120 × 80 × 38 мм

Вага: 102 гр

## **Передня сторона сигналізатора CO**

*(див мал. 1)*

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

GREEN POWER (зелений колір) – показник живлення

YELLOW FAULT (жовтий колір) – показник помилки/розрядженої батарейки

RED ALARM (червоний колір) – показник сигналізації

## **Що таке окис вуглецю (CO)**

Оксид вуглецю (CO) – це невидимий газ без запаху, який є дуже токсичним. Він утворюється внаслідок недосконалого згоряння палива, такого як деревина, деревне вугілля, вугілля, масла для опалення, парафін, бензин, природний газ, пропан, бутан і т.д., а також із сигаретного диму. Небезпечні концентрації CO можуть виникнути, якщо обладнання дефектне або неправильно обслуговується, якщо перекритий димохід або приміщення недостатньо провітрюється. Тяжкість отравлення вдиханням CO залежить від концентрації (виражається як кількість частинок на мільйон, ppm) і тривалість впливу.

Концепція	Ознаки
100 ppm	Жодні ознаки – нема небезпеки
200 ppm	Легкі головні болі
400 ppm	Сильні головні болі через кожних 1–2 години
800 ppm	Сильні головні болі через 45 хвилин, нудота, слабота і знепритомлення через 2 години

Концепція	Оснаки
1 000 ppm	Небезпечна концентрація – знепритомлення 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, знепритомлення після 30 хвилин
6 400 ppm	Сильні головні болі і запаморочення через 1–2 хвилини, після 10–15 хвилин знепритомлення
12 800 ppm	Негайне знепритомлення, небезпека смерть після 1–2 хвилин

Щодо симптомів отруєння CO повинні бути проінформовані всі особи, які перебувають в приміщенні! Пристрій, що контролює концентрацію CO активує сигналізацію, якщо на протязі даного періоду він виявляє певну концентрацію CO:

Концентрація CO в одиницях ppm	Вмикання сигналізації
≥ 30	120 мін
≥ 50	від 60 до 90 мін
≥ 100	від 10 до 40 мін
≥ 300	до 3 мін

## Установка

Установку повинна виконувати компетентна особа. Найкраще було б, щоб сигналізація була встановлена у кожному приміщенні, де знаходиться пристрій для спалювання палива. Ми настійно рекомендуємо також встановити сигналізатори в спальнях і кімнатах, де ви проводите багато часу. Якщо сигналізація встановлена в тому ж приміщенні, де знаходиться пристрій для спалювання палива:

- Умістіть сигналізацію близько стелі і над верхніми краями дверей і вікон.
- При установці на стелі сигналізація повинна бути розміщена мінімально 30 см від стін.

При установці на стіні сигналізація має бути розміщена мінімально 15 см від стелі, 180 см від підлоги.

Не встановлюйте сигналізацію в таких місцях, як склепіння стель, двохскатний дах.

Не встановлюйте сигналізацію поблизу вентиляційних отворів або вікон/дверей, які ведуть назовню.

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 приблизно на рівні очей для легшої перевірки світлодіодів.

Якщо встановлюйте тільки одну сигналізацію, то її помістіть поруч з спальнею (не в підвалі і т.д.).

Переконайтеся, що в кімнаті, де ви спите, почуєте всі встановлені сигналізації.

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 чи прямо на сигналізацію.

Сигналізацію не дозволяється фарбувати.

Якщо сигналізація встановлена в приміщенні у котрій знаходиться обладнання для спалення палива, вона повинна бути розміщена до близької зони дихання осіб, що знаходяться в приміщенні. В однокімнатних приміщеннях, призначених одночасно для проживання і для сну, таких як однокімнатна квартира, житловий автопричіп або пароплав, сигналізацію необхідно розмістити якомога далі від плити і одночасно щонайближче до місця призначеного для сну.



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

◆ Пропоноване розташування додаткових CO сигналізацій в об'єкті

### Кріплення пристрою на стіну

(див мал. 2)

1 – 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 гвинти, які також додаються. Вставте гвинти так, щоб вони залишилися приблизно на 5 мм витягнутими з стіни.

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

Якщо сигналізація працює, закрийте бата рейний відсік, прикріпіть сигналізацію за допомогою двох отворів, що на кришці батарейного відсіку на висунуті гвинти.

### ПУСК В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

(див мал. 3)

Вставте батарейки (2× 1.5 В AA) в батарейний відсік на задній стороні пристрою. Використовуйте тільки лужні батарейки одного і того ж типу, ніколи не використовуйте 1,2В зарядні батарейки із-за нижчої напруги.

#### Попередження:

**Якщо не будуть вставлені всі батарейки, не зможе закрити кришку батарейного відсіку! Два металеві фіксатори під батарейним відсіком перешкоджають закриванню кришки батарейного відсіку. Якщо ви хочете встановити пристрій на стіну, завжди потрібно вставити батарейки та закрити кришку батарейного відсіку.**

Коли батарейки вставлені, прозвучить звуковий сигнал, і всі три світлодіоди (POWER, FAULT, ALARM) одночасно замигають. Зелений світлодіод POWER протягом 60 секунд після вставки батарейок, кожен раз мигне один раз, пристрій калібрується. Через 60 секунд мигне GREEN POWER 1 раз кожних 40 секунд, вказуючи на те, що батарейки працюють.

#### РЕЖИМ ТЕСТУВАННЯ

У разі необхідності або при кожній заміні батарейок, можете перевірити роботу сигналізації.

Натисніть кнопку TEST/RESET, сигналізація одночасно 4 рази подасть сигнал/4 рази, замигає червоний світлодіод RED ALARM кожних 5 секунд.

Звільніть кнопку TEST/SILENCE, сигналізація підготовлена до використання.

Виконуйте тестовий режим раз на тиждень, щоб переконатися, що сигналізація працює.

*Примітка:*

*Акустичний і оптичний сигнал під час тестування служить тільки як інформація про те, що сигналізація в робочому стані.*

*Це зовсім не означає, що була виявлена наявність CO.*

## **СТАН ПОМИЛКИ**

Коли сигналізація знаходиться в стані помилки, вона не працює і не вимірює рівень CO в приміщенні. Стан помилки сигналізується одночасним 2 рази звуковим сигналом/2 рази мигне жовтий світлодіод YELLOW FAULT кожних 8 секунд.

Відразу замініть батареї.

Виконайте перевірку функціональності пристрою.

Тимчасово можна зменшити гучність акустичного сигналу, натиснувши кнопку TEST/SILENCE на період 9 годин (тоді знову активується акустичний сигнал).

Жовтий світлодіод YELLOW FAULT буде постійно вказувати на помилку.

Якщо після заміни батарейок повідомляється про помилку, зверніться до сервісного центру.

## **РОЗРЯДЖЕНІ БАТАРЕЙКИ**

Розряджені батареї у сигналізації сигналізуються одночасно 1 раз звуковим сигналом/1 раз миганням жовтого світлодіода YELLOW FAULT кожних 40 сек.

Сигналізація не працює і не вимірює рівень CO в приміщенні.

Негайно замініть батареї. Зробіть тест функціональності.

Рекомендуємо замінювати батареї раз на рік із-за профілактики.

Тимчасово можна зменшити гучність акустичного сигналу, натиснувши кнопку TEST/SILENCE на період 9 годин (тоді звуковий сигнал повторно активується).

Жовтий світлодіод YELLOW FAULT буде вказувати на помилку.

## **ЗАКІНЧЕННЯ СТРОКУ СЛУЖБИ СИГНАЛІЗАЦІЇ**

Через 10 років з моменту виробництва сигналізацію потрібно замінити та не використовувати.

Дата виготовлення та заміни вказана на зворотному боці таблички.

Кінець терміну служби сигналізації вказується наступним чином:

Одночасно жовтий світлодіод YELLOW FAULT 3 рази подає звуковий сигнал/3 рази заблимає кожних 40 секунд.

Тимчасово можна зменшити гучність акустичного сигналу, натиснувши кнопку TEST/SILENCE на період 9 годин (тоді звуковий сигнал повторно активується).

Жовтий світлодіод YELLOW FAULT буде вказувати на помилку.

## **ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ПРИСУТНІСТЬ CO**

Якщо сигналізація вимірює небезпечні значення CO, буде активовано візуальне та звукове попередження.

Через кожних 5 секунд одночасно 4 рази зазвучить/4 рази мигне червоний світлодіод RED ALARM.

Протягом перших 10 секунд гучність акустичного сигналу буде менше 85 дБ, потім вона буде вищою.

Попередження буде активним протягом усього часу присутності CO, поки рівень CO не опуститься нижче безпечного рівня або якщо не буде відключений вручну.

## **ЗМЕНШЕННЯ СИГНАЛІЗАЦІЇ В РУЧНУ ПРИ ВИЯВЛЕННІ CO**

Акустичний сигнал під час сигналізації CO можливо тимчасово зменшити 1раз.

Натисніть кнопку TEST/SILENCE, акустичний сигнал буде тихішим протягом 10 хвилин.

Тим часом буде мигати червоний світлодіод RED ALARM.

*Попередження:*

*Попередження буде повторно активована не пізніше ніж через 10 хвилин після натискання кнопки TEST/SILENCE, якщо рівень CO буде рівний або перевищує 50 ppm.*

*Знизити гучність не можна, якщо рівень CO буде рівний або вищий 200 ppm.*

## **ЯК ПОВОДИТИСЯ ПРИ ВИЯВЛЕННІ CO В ОБ'ЄКТІ**

Якщо сигналізація сигналізує наявність CO в об'єкті, будьте спокійні і застосуйте наступні заходи:

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

Приглушіть сигналізацію за допомогою кнопки TEST/RESET.

Інформуйте всіх осіб в об'єкті про виникшу ситуацію!

Відкрийте всі двері і вікна та провітрити приміщення.

Якщо сигналізація і надалі звучить, залишіть приміщення.

Позвоніть по номеру 112 і сервісну організацію приладу і попросіть постачальника допомоги при пошуку та джерелу оксиду вуглецю.

Перевірте, чи всі особи залишили приміщення!

Залиште вікна і двері відчинені, 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 оксиду 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 існувати і інші джерела оксиду вуглецю.*

*Наприклад: Викиди від тліючого вогню, більша кількість тютюнового диму. і т.д.*

#### **Попередження:**

**Деякі речовини можуть впливати на чутливість датчика всередині сигналізації, напр.: 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 надійно працював багато років.

Тут знаходиться декілька інструкцій для правильного обслуговування:

- Перед тим, як почнете виробом користуватися уважно прочитайте інструкцію 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 батарейок 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, виріб 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, ні миючі засоби – можуть пошкрябати пластмасові частини та порушити електричні контури.
- Виріб не занурюйте у воду та іншу рідину.
- 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 щодо користування споживачем відповідною особою, котра відповідає за її безпечність. Необхідно дивитися за дітьми та забезпечити, щоб вони з пристроєм не гралися.



Не викидайте електричні пристрої як несортовані комунальні відходи, користуйтеся місцями збору комунальних відходів. За актуальною інформацією про місця збору звертайтеся до установ за місцем проживання. Якщо електричні пристрої розміщені на місцях з відходами,



то небезпечні речовини можуть проникати до підземних вод і дістатись до харчового обігу та пошкоджувати ваше здоров'я.

#### **Сервісний центр:**

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## RO|MD | Alarma CO

Dispozitiv de avertizare (alarmă) pentru urmărirea concentrației de monoxid de carbon toxic (CO)



Acest manual conține informații de siguranță importante 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 avertizare pentru urmărirea concentrației de CO este destinat pentru protejarea persoanelor împotriva efectelor acute ale influenței de scurtă durată a 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. În caz de nesiguranță privind cauza declanșării semnalizării de avertizare, se presupune, că semnalizarea de avertizare este rezultatul nivelului periculos al monoxidului de carbon și locatarii trebuie evacuați.

### **Date tehnice**

Gaz detectat: monoxid de carbon (CO)

Tip senzor: element electrochimic

În conformitate cu norma ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Viabilitatea dispozitivului: 10 ani

Dispozitiv tip B

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

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

Grad de protecție: IP30

Semnalizare acustică: > 85 dB la distanța de 3 m

Alimentare: 2x 1,5 V AA

Viabilitatea presupusă de funcționare a bateriilor: 3 ani

Consum:

Regim Stand-by: < 20 μA

Regim alarmă: < 30 mA

Dimensiuni: 120 × 80 × 38 mm

Greutate: 102 g

### **Partea din față a alarmei CO**

(vezi ilustr. 1)

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

GREEN POWER (culoare verde) – indicarea alimentării

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

RED 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	Simpptome
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
≥ 30	120 min
≥ 50	60 la 90 min
≥ 100	10 la 40 min
≥ 300	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 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 cum 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  $-10^{\circ}\text{C}$  sau mai mare de  $40^{\circ}\text{C}$ .

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.

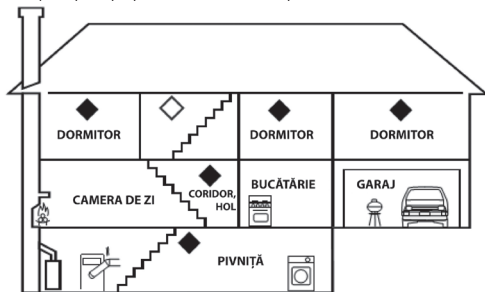
Dispozitivul de avertizare trebuie amplasat la distanță orizontală de la 1 m la 3 m de marginea cea mai apropiată a sursei posibile de CO.

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 încăperea. 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

(vezi ilustr. 2)

1 – Deschizături pentru ancorare pe perete

Executați două găuri ( $\varnothing 5\text{ mm}$ ) 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

(vezi ilustr. 3)

Introduceți bateriile ( $2 \times 1,5\text{ V AA}$ ) în locașul bateriilor pe partea din spate a dispozitivului. Folosiți doar baterii alcaline de același tip, nu folosiți baterii reîncărcabile de 1,2 V din cauza tensiunii mai reduse.

**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 60 de secunde după introducerea bateriilor led-ul verde POWER clipește 1× la fiecare 1 secundă, dispozitivul se calibrează. După 60 de secunde va clipi led-ul GREEN POWER 1× la fiecare 40 de secunde, ceea ce înseamnă că bateriile sunt funcționale.

## **REGIM DE TESTARE**

În caz de necesitate sau la fiecare înlocuire a bateriilor puteți verifica funcționalitatea alarmei. Apăsăți și țineți butonul TEST/SILENCE, concomitent alarma piue de 4× /LED-ul - ALARM clipește de 4× la fiecare 5 secunde.

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

Folosiți regimul de testare 1× 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 2× concomitent/2× clipirea LED-ului galben YELLOW FAULT la fiecare 8 secunde.

Înlocuiți imediat bateriile.

Efectuați testul funcționalității.

Semnalul acustic se poate opri temporar prin apăsarea butonului TEST/SILENCE pe timp de 9 ore (apoi se activează din nou semnalul acustic).

Ledul galben YELLOW FAULT va semnaliza în continuare eroarea.

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 1×/1× clipirea ledului YELLOW FAULT la fiecare 40 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 1× pe an.

Semnalul acustic se poate opri temporar prin apăsarea butonului TEST/SILENCE pe timp de 9 ore (apoi se activează din nou semnalul acustic).

Ledul galben YELLOW FAULT va semnaliza în continuare eroarea.

## **SFÂRȘITUL VIABILITĂȚII ALARMEI**

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

Data fabricației și înlocuirii este indicată pe partea din spate pe eticheta aparatului.

Sfârșitul viabilității alarmei este indicat astfel:

Concomitent de 3× piue/de 3× clipește ledul galben YELLOW FAULT la fiecare 40 de secunde.

Semnalul acustic se poate opri temporar prin apăsarea butonului TEST/SILENCE pe timp de 9 ore (apoi se activează din nou semnalul acustic).

Ledul galben YELLOW FAULT va semnaliza în continuare eroarea.

## **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 4×/de 4× clipește ledul roșu RED 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 oprită manual.

## **OPRIREA MANUALĂ A ALARMEI LA DETECTAREA CO**

La semnalizarea CO semnalul acustic se poate opri 1× temporar.

Apăsăți butonul TEST/SILENCE, semnalul acustic se oprește timp de 10 minute.

În acest timp ledul roșu RED ALARM va continua să clipească.

*Mențiune:*

*Avertizarea va fi din nou activă cel târziu în 10 minute de la apăsarea butonului TEST/SILENCE dacă nivelul CO va fi egal sau mai mare de 50 ppm.*

*Oprirea alarmei nu se poate folosi, dacă nivelul de CO va fi egal sau mai mare de 200 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, oprți-le.

Oprți 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.

Apelați la linia 112 și la unitatea de service a consumatoarelor și solicitați ajutorul furnizorului pentru detectarea și eliminarea sursei monoxidului de carbon.

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 intoxicării 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, oxid de sulf, 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 consumatorii electrici la deșeurile comunale nesortate, folosiți bazele de recepție a deșeurilor sortate. Pentru informații actuale privind bazele de recepție contactați organele locale. Dacă consumatorii electrici sunt depozitați la stocuri de deșeurile comunale, substanțele periculoase se pot infiltrea în apele subterane și pot să ajungă în lanțul alimentar, periclitând sănătatea și confortul dumneavoastră.

#### Centru de service:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## LT | CO signalizacija

Ispėjamas prietais (signalizacija) nuodingų anglies monoksido (CO) dujų koncentracijai stebėti



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 koncentracijos stebėjimo signalizacijos prietaisai nėra kuro deginimo prietaisai, įskaitant tinkamas ventiliacijos ir išmetamųjų dujų sistemas, teisingo įrengimo, naudojimo ir priežiūros pakaitalas. Šis CO koncentracijos stebėjimo prietaisai yra skirtas asmenims nuo neišvengiamo ūmaus anglies monoksido poveikio apsaugoti, tačiau negali visiškai apsaugoti sergančių asmenų. Kilus abejonių, pasitarkite su gydytoju. Ilgalais mažos CO (> 10 ppm) koncentracijos poveikis gali sukelti sunkių padarinių. Kilus abejonių, pasitarkite su gydytoju. Prietaisu aptinkamos tik anglies monoksido (CO) dujos. Jei nesate tikri, dėl kokių priežasčių suveikė signalizacija, visada darykite prielaidą, kad taip nutiko dėl pavojingo anglies monoksido lygio, ir evakuokite gyventojus.

### Techniniai duomenys

Aptikimo dujos: anglies monoksidas (CO)

Jutiklio tipas: elektrocheminis elementas

Pagal ČSN EN 50291-1 standarto 2:18 red.

Naudojimo laikas: 10 metų

B tipo prietaisai

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

Laikymo ir transportavimo temperatūra ir drėgmė: nuo -20 °C iki +50 °C, 10 % iki 95 % (be kondensacijos)

Gaubto apsaugos klasė: IP30

Akustinė signalizacija: > 85 dB, esant 3 m atstumui

Maitinimo šaltinis: 2x 1,5 V AA

Tikėtina baterijos naudojimo trukmė: 3 metai

Energijos sunaudojimas:

Budėjimo režimas: < 20 μA

Aliarmo režimas: < 30 mA

Matmenys: 120 x 80 x 38 mm

Svoris: 102 g

### CO signalizacijos priekinė dalis

(žr. 1 pav.)

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

ŽALIA = MAITINIMAS – maitinimo indikacija

GELTONA = TRIKTIS – klaidos arba išsikrovusios baterijos indikacija

RAUDONA = SIGNALIZACIJA – signalizacijos indikacija

### Kas yra anglies monoksidas (CO)

Anglies monoksidas (CO) yra bekvapės, nematomos, labai nuodingos dujos. Jos susidaro deginant kurą, pvz., malkas, anglis, akmens anglis, mazutą, parafiną, benzina, gamtines dujas, propaną, butaną ir kt., arba nuo cigarečių dūmų. Pavojinga CO koncentracija gali susidaryti, kai kuro deginimo prietaisai yra sugėdę arba netinkamai prižiūrimi, kai kaminas yra užsikimšęs arba patalpos yra blogai vėdinamos. Apsinuodijimo CO dujomis sunkumo laipsnis priklauso nuo dujų koncentracijos (nurodytas dalelių 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 prietaisais, aptikęs tam tikrą CO dujų koncentraciją per tam tikrą laikotarpį, įspėja:

CO koncentracija, ppm	Signalizacija įsijungia
≥ 30	120 min.
≥ 50	60–90 min.
≥ 100	10–40 min.
≥ 300	per 3 min.

### Montavimas

Montuoti gali kvalifikuotas asmuo. Idealiu atveju įspėjimo prietaisai turėtų būti įrengtas visose patalpose, kur yra kuro deginimo prietaisų. Primitytinai rekomenduojama įrengti įspėjamuosius prietaisus miegamuosiose ir patalpose, kuriose praleidžiate daug laiko.

Jeį įspėjamasis prietaisas yra įrengtas toje pačioje patalpoje kaip ir kuro deginimo prietaisas:

- Įspėjamąjį prietaisą montuokite prie lubų, virš langų ir durų.
- Montuojamas ant lubų įspėjamasis prietaisas turi būti įrengtas ne mažiau kaip 30 cm atstumu nuo sienos.

Montuojamas ant sienos įspėjamasis prietaisas turi būti įrengtas ne mažiau kaip 15 cm nuo lubų ir 180 cm nuo grindų.

Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų patalpose suskliautuotomis lubomis ar dvišlaičiu stogu ir pan.

Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų netoli ventilacijos angų ar langų (durų), turinčių sąsają su lauku.

Nemontuokite įspėjamųjų prietaisų už užuolaidų ir 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 šviesos diodų (LED) indikatorius.

Jei montuojate tik vieną įspėjamąjį prietaisą, įrenkite jį šalia miegamojo (ne rūsyje ar kt.).

Įsitikinkite, kad galite girdėti visų sumontuotų įspėjamųjų prietaisų signalus iš miegamojo.

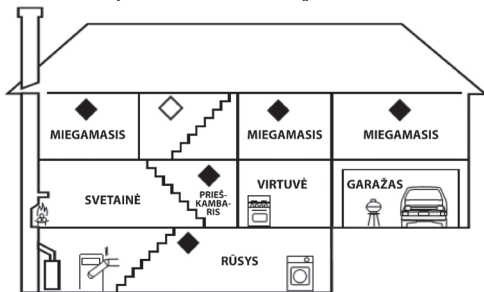
Įspėjamasis prietaisas turi būti sumontuotas 1–3 m atstumu horizontaliai nuo galimo artimiausio CO šaltinio.

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 prietaisų, jis turi būti gyventojų kvėpavimo zonoje. Atviro plano patalpose, kur tuo pačiu metu asmenys miega ir leidžia laiką, 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 JAV Nacionalinės apsaugos nuo gaisro asociacijos (NFPA) reikalavimus

◆ Rekomenduojama papildoma CO signalizacijos vieta pastate

### Prietaiso montavimas ant sienos

(žr. 2 pav.)

1 – Angos, pakabinti ant sienos

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

Įkiškite pridėtus sienų kaiščius, tada įkiškite sienų kaiščių sraigtus.

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

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

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

### Perdavimas eksploatuoti

(žr. 3 pav.)

Į gale esantį baterijų skyrių įdėkite 2x 1,5 V AA baterijas. Naudokite tik šarminius elementus, nenaudokite įkraunamų 1,2 V elementų (nes jų įtampa yra mažesnė).



## **Įspėjimas!**

**Negalima uždaryti baterijų dangtelio, nebent abu elementai yra vietoje! Du iškilimai baterijų įdėjimo 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 (MAITINIMAS, TRIKTIS, SIGNALIZACIJA) pradės mirksėti tuo pačiu metu. Žalias MAITINIMO šviesos diodas mirksės 1 kartą kas 60 sekundžių po baterijos įdėjimo; prietaisas kalibruojamas. Po 60 sekundžių ŽALIAS MAITINIMO šviesos diodas mirksės 1 kartą kas 40 sekundžių, tai reiškia, kad baterijos veikia.

## **BANDYMO REŽIMAS**

Signalizacijos veikimą galite patikrinti kiekvieną kartą prireikus arba kiekvieną kartą pakeitę baterijas. Nuspauskite ir laikykite nuspaustą TEST/SILENCE mygtuką. Įspėjimas supypsės ir pradės mirksėti RAUDONAS SIGNALIZACIJOS šviesos diodas 4 kartus kas 5 sekundes.

Atleiskite TEST/SILENCE mygtuką; įspėjamasis prietaisas paruoštas naudoti.

Naudokite bandymo režimą 1 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**

Klaidos būsenoje esanti signalizacija neveikia ir nenustatinėja CO dujų koncentracijos patalpoje.

Apie šią būseną informuoja pyptelėjimas ir GELTONAS TRIKTIES šviesos diodo mirksėjimas 2 kartus kas 8 sekundes.

Nedelsdami pakeiskite baterijas.

Atlikite funkcinį bandymą.

Garsinį signalą galima laikinai išjungti 9 valandoms TEST/SILENCE mygtuku (praėjus šiam laikui, garsinis signalas vėl įsijungia).

GELTONAS TRIKTIES šviesos diodas ir toliau rodys triktį.

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

## **ĮŠSIEIKVOJUSIOS BATERIJOS**

Apie tai informuoja pyptelėjimas ir GELTONO TRIKTIES šviesos diodo mirksėjimas 1 kartą kas 40 sekundžių. Signalizacija neveikia ir nenustato CO dujų koncentracijos patalpoje.

Nedelsdami pakeiskite baterijas. Atlikite funkcinį bandymą.

Rekomenduojama keisti baterijas 1 kartą per metus.

Garsinį signalą galima laikinai išjungti 9 valandoms TEST/SILENCE mygtuku (praėjus šiam laikui, garsinis signalas vėl įsijungia).

GELTONAS TRIKTIES šviesos diodas ir toliau rodys triktį.

## **NAUDOJIMO LAIKO PABAIGA**

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

Gamybos ir keitimo datos nurodytos duomenų plokštelės gale.

Prietaiso veikimo laiko pabaiga yra nurodoma taip:

pyptelėjimas ir GELTONAS TRIKTIES šviesos diodo mirksėjimas 3 kartus kas 40 sekundžių.

Garsinį signalą galima laikinai išjungti 9 valandoms TEST/SILENCE mygtuku (praėjus šiam laikui, garsinis signalas vėl įsijungia).

GELTONAS TRIKTIES šviesos diodas ir toliau rodys triktį.

## **CO DUJŲ NUSTATYMO ĮSPĖJIMAS**

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

Vienu metu pypsės signalizacija ir mirksės RAUDONAS SIGNALIZACIJOS šviesos diodas 4 kartus kas 5 sekundes.

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

Perspėjimas veiks, kol bus aptinkama CO dujų, kol CO lygis taps nepavojingas arba signalizacija bus nutildyta rankiniu būdu.

## **SIGNALIZACIJOS NUTILDYMAS RANKINIŲ BŪDU**

Garsinis signalas dėl aptiktų CO dujų gali būti laikinai nutildytas 1 kartą.

Nuspauskite TEST/SILENCE mygtuką ir 10 minučių nutildysite garso signalą.

RAUDONAS SIGNALIZACIJOS šviesos diodas mirksės ir toliau.

*Pastaba.*

*Signalas vėl pradės veikti po 10 minučių nuo TEST/SILENCE mygtuko nuspaudimo, jei CO dujų lygis bus lygus arba viršys 50 ppm.*

*Signalizacijos negalima išjungti, jei CO lygis ne mažesnis nei 200 ppm.*

## **KĄ DARYTI, KAI PASTATE APTINKAMA CO DUJŲ**

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

Nebenaudokite visų kuro degimo prietaisų ir, jei įmanoma, juos išjunkite.

Išjunkite signalizacijos signalą nuspausdami mygtuką TEST/RESET.

Informuokite apie situaciją visus patalpose esančius asmenis!

Atidarykite visas duris bei visus langus ir išvėdinkite patalpas.

Jei signalas vis dar veikia, išeikite iš patalpų.

Skambinkite skubios pagalbos numeriu 112 ir savo dujų tiekėjui ir paprašykite jo pagalbos surasti ir pašalinti anglies monoksido šaltinį.

Patikrinkite, ar visi asmenys išėjo iš patalpų!

Palikite duris ir langus atidarytus, kol signalas liausis veikęs.

Visiems asmenims, jaučiantiems apsinuodijimo anglies monoksidu simptomus (galvos skausmą, pykinimą), turi būti suteikta medicinos 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 prietaisų), pvz.: rusenanti ugnis, didesnis tabako dūmų kiekis ir kt.*

**Dėmesio!**

**Kai kurios medžiagos, pvz.: metanas, propanas, izobutanas, izopropilo alkoholis, etilenas, benzenas, toluenas, etilo acetatas, vandenilio sulfidas, medžiagos alkoholio pagrindu, dažai, tirpikliai, klėjai, plaukų lakas, priemonės po skutimosi, kvėpalai ir kai kurie valikliai, gali daryti įtaką jutiklio jautrumui.**

## **Techninė priežiūra ir eksploatacija**

Tinkamai naudojamas prietaisas patikimai veiks ne vienus metus. Štai keletas patarimų dėl tinkamo prietaiso naudojimo:

- Idėmiai perskaitykite naudotojo vadovą prieš naudodami šį prietaisą.
- Prietaisas turi būti pakeistas nauju po 10 metų (pagaminimo data užpakalinėje dalyje).
- Prietaiso negalima dažyti.
- Saugokite prietaisą nuo tiesioginių saulės spindulių, didelio šalčio ar drėgmės ir staigių temperatūros pokyčių. Tai sumažintų matavimo tikslumą.
- Nedėkite prietaiso vietoje, kurioje jaučiama vibracija ar smūgiai, – tai gali jį sugadinti.
- Saugokite prietaisą nuo didelės jėgos poveikio, smūgių, dulkių, aukštos temperatūros arba drėgmės, kurie gali jį sugadinti, gali sutrumpėti baterijos veikimas arba jį gali sugesti, plastikinės dalys gali deformuotis.
- Saugokite prietaisą nuo lietaus arba didelės drėgmės, vandens lašų ar purlų.
- Nepalikite jo netoli atviros liepsnos šaltinių, pvz., degančios žvakės ar kt.
- Nedėkite prietaiso nepakankamai vėdinamose vietose.
- Nedėkite jokių objektų į prietaiso vėdinimo angas, neuždenkite prietaiso.
- Nelieskite prietaiso vidaus elektros grandinių, nes kyla grėsmė jį sugadinti ir savaime netekti garantijos. Prietaisą remontuoti gali tik kvalifikuotas specialistas.
- Prietaisą valykite šiek tiek drėgna minkšta šluoste. Nevalykite tirpikliais ar valikliais, nes jie gali pakenkti plastikinėms dalims ir sukelti elektros grandinės dalių koroziją.
- Nenardinkite prietaiso į vandenį ar kitus skysčius.
- Patys neremontuokite sugedusio prietaiso ar radę jame defektą. Nuneškite jį remontuoti į parduotuvę, kurioje pirkote.

- Šis prietaiss nēra skirts naudoti asmenims (īskaitant vaikus), turintiems fizinē, jutiminē arba protinē negaliā, taip pat neturintiems patirties ir žiniū, kurios reikalingos saugjam naudojimui, nebent už tokiū asmenū saugumą atsakingas asmuo juos prižiūri arba nurodo, kaip naudotis prietaisu. Visada prižiūrēkite vaikus ir užtikrinkite, kad jie nežaistū su prietaisu.



Nemeskite kartu su buitinēmis atliekomis. Pristatykite į specialius rūšiuojamoms atliekoms skirtus surinkimo punktus. Susisiekite su vietinēmis valdžios institucijomis, kad šios suteiktū informacijā apie surinkimo punktus. Jei elektroniniai prietaisai yra išmetami atliekū užkasimo vietoje, kenksmingos medžiagos gali patekti į gruntinius vandenis, o paskui ir į maisto grandinē, ir tokiu būdu pakenkti žmoniū sveikatai.

#### Techninēs priežiūros centras:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## LV | CO signalizācijas ierīce

Brīdinājuma (signalizācijas) ierīce indīgās gāzes oglekļa monoksīda (CO) koncentrācijas uzraudzībai



Rokasgrāmatā ir apkopota svarīga signalizācijas ierīces uzstādīšanas un darbības drošības informācija. Rūpīgi iepazīstieties ar rokasgrāmatu un glabājiet to drošā vietā turpmākai lietošanai vai lai nodotu nākamajam ierīces lietotājam.

#### **Uzmanību!**

Signalizācijas ierīces uzstādīšana CO koncentrācijas uzraudzībai neaizstāj kurināmo materiālu patērējošās iekārtas, tostarp ventilācijas un atgāzu izplūdes sistēmas, atbilstošu uzstādīšanu, izmantošanu un uzturēšanu. Signalizācijas ierīce CO koncentrācijas uzraudzībai ir izstrādāta, lai aizsargātu cilvēkus no akūtām īslaicīgas monoksīda iedarbības sekām, bet nevar pilnībā pasargāt cilvēkus ar konkrētām veselības problēmām. Ja rodas šaubas, vērsieties pie ģimenes ārsta. Ilglaicīga pakļaušana nelielam daudzumam CO (> 10 ppm) var izraisīt hronisku saslimšanu. Ja rodas šaubas, vērsieties pie ģimenes ārsta. Ierīce ir paredzēta tikai oglekļa monoksīda (CO), nevis citu gāzu, noteikšanai. Ja neesat pārliecināts, kas ir izraisījis signalizācijas aktivizēšanos, vienmēr pieņemiet, ka signalizāciju ir izraisījis bīstams oglekļa monoksīda līmenis, un evakuējiet iemītniekus.

#### **Tehniskie dati**

Konstatējamā gāze: oglekļa monoksīds (CO)

Sensora veids: galvaniskais elements

Saskaņā ar standartu ČSN EN 50291-1 un grozījumiem 2:18

Darbmūžs: desmit gadu

B tipa ierīce

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

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

Elektroiekārtas korpusa aizsargātības pakāpe: IP 30

Skaņas signalizācija: > 85 dB 3 m attālumā

Barošanas avots: divas 1,5 V AA tipa baterijas

Paredzamais bateriju darbības laiks: trīs gadi

Jaudas patēriņš:

dīkstāves režīmā: < 20 μA;

Signalizācijas režīmā: < 30 mA

Izmēri: 120 × 80 × 38 mm

Svars: 102 g

#### **CO signalizācijas ierīces priekšpuse**

(skatīt 1. attēlu)

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

Zaļa LED = ieslēgts: indikācija par ieslēgtu stāvokli  
 Dzeltēna LED = kļūme: kļūme/indikācija par zemu bateriju enerģijas līmeni  
 Sarkana LED = trauksme: signalizācijas indikācija

### Kas ir oglekļa monoksīds (CO)?

Oglekļa monoksīds (CO) ir neredzama, ļoti indīga gāze bez smaržas. Gāze rodas, nepilnīgi sadegot kurināmajam materiālam, piemēram, kokam, kokogļēm, oglēm, mazutam, parafinam, degvielai, dabasgāzei, propānam, butānam u. c., kā arī no cigarešu dūmiem. Bīstama CO koncentrācija var rasties, ja ierīce, kas dedzina kurināmo, ir bojāta vai netiek pareizi uzturēta, ja dūmvads ir bloķēts vai ja telpa netiek pietiekami vēdināta. Saindēšanās ar CO nopietnība ir atkarīga no koncentrācijas (daļiņu skaits uz miljonu, ppm) un no tā, cik ilgi cilvēks ir bijis CO ietekmē.

Koncentrācija	Simptomi
100 ppm	Nav simptomu – nav bīstamības.
200 ppm	Nelielas galvassāpes.
400 ppm	Spēcīgas galvassāpes pēc 1–2 stundām.
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 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 telpās, ir jāinformē par CO saindēšanās simptomiem!  
 Ierīce, kas uzrauga CO koncentrāciju, aktivizē signalizāciju, ja tiek noteikta konkrēta CO koncentrācija konkrētā periodā.

CO koncentrācija, ppm	Signalizācijas aktivizācija
≥ 30	120 min.
≥ 50	60–90 min.
≥ 100	10–40 min.
≥ 300	trijās minūtēs

### 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 telpā ar kurināmo patērējošu iekārtu:

- Novietojiet signalizācijas ierīci griestu tuvumā vai virs logu un durvju augšējās malas līmeņa.
- Uzstādot pie griestiem, signalizācijas ierīcei ir jāatrodas vismaz 30 cm attālumā no sienām.

Uzstādot pie sienas, ierīcei ir jāatrodas vismaz 15 cm no griestiem un 180 cm no grīdas.

Neuzstādiet ierīci telpās ar velvētiem griestiem vai divslīpju jumtu utt.

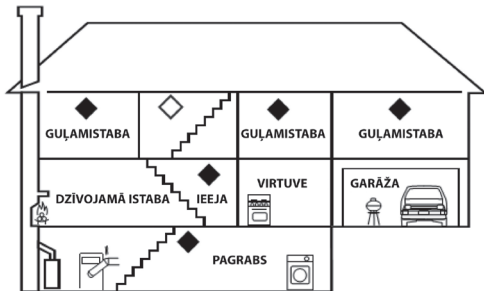
Neuzstādiet ierīci tuvu ventilācijas atvērumiem vai logiem/durvīm, kas ved uz āru.

Neuzstādiet ierīci aiz aizkariem/mēbelēm, jo tādējādi mazinās ierīces spēja pareizi noteikt CO koncentrāciju.

Neuzstādiet ierīci vietās, kur temperatūra ir zemāka nekā -10 °C vai augstāka nekā +40 °C.

Ja ir iespējams, uzstādiert ierīci acu augstumā, lai būtu vieglāk pārbaudīt LED indikatorus. Ja uzstādāt tikai vienu ierīci, novietojiet to guļamistabas tuvumā (nevis pagrabā vai citur). Pārliecinieties, ka no guļamtelpas varat dzirdēt visas uzstādītās ierīces. Ierīcei ir jābūt uzstādītai 1–3 m attālumā (horizontāli) no potenciālā CO avota tuvākā stūra. Ierīces ventilācijas atvērums nedrīkst aizklāt. Nesmidziniet aerosolus ierīces tuvumā vai uz pašas ierīces. Nekrāsojiet ierīci.

Ja ierīce atrodas telpā bez kurināmo patērējošas iekārtas, ierīcei ir jāatrodas tuvu vietai, kur elpo telpā esošie cilvēki. Tādās atvērtā plānojuma telpās, kurās cilvēki gan guļ, gan uzturas, piemēram, vienistabas dzīvokļos, treileros un laivās, ierīce ir jāuzstāda pēc iespējas tālāk no vietām, kur gatavo ēdiena, vienlaikus tai ir jāatrodas guļšanai atvēlētās vietas tuvumā.



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

### Ierīces uzstādīšana pie sienas

(skatīt 2. attēlu)

1 – Atvērumi pakarināšanai pie sienas

Izurbiet divus caurumus (5 mm diametrā) sienā; attālumam starp urbumiem ir jābūt 52 mm.

Levietoiet pievienotās tapas un pēc tam sienas tapās ieskrūvējiet skrūves.

Leskrūvējiet tā, lai skrūves būtu izvērztas 5 mm no sienas.

Levietoiet baterijas signalizācijas ierīcē un pārbaudiet tās funkcionalitāti; skatiet "Pārbaudes režīms". Ja signalizācija darbojas, aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu un abus vāciņa atvērumus novietojiet uz izvērstajām skrūvēm.

### LIETOŠANA

(skatīt 3. attēlu)

Ievietojiet divas 1,5 V AA tipa baterijas bateriju nodalījumā ierīces aizmugurē. Izmantojiet tikai sārma baterijas; neizmantojiet uzlādējamas 1,2 V baterijas (to zemās strāvas jaudas dēļ).

#### **Brīdinājums!**

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

Pēc bateriju ievietošanas atskanēs signāls un visas trīs diodes ("ieslēgts", "klūme", "trauksme") nozibsnīs reizē. Pēc bateriju ievietošanas zaļā diode "ieslēgts" zibsnīs reizi 60 sekundēs; ierīce tiek kalibrēta. Pēc 60 sekundēm zaļā diode "ieslēgts" zibsnīs reizi 40 sekundēs, norādot, ka baterijas darbojas.

#### **TESTA REŽĪMS**

Varat pārbaudīt signalizācijas ierīces darbību, kad vien ir nepieciešams vai pēc katras bateriju maiņas.

Nospiediet un turiet pogu "Pārbaude/klusums". Ierīce raidīs skaņas signālus un vienlaikus sarkanā "trauksmes" diode zibsnīs četras reizes 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 tādēļ, lai apliecinātu, ka ierīce ir darba kārtībā. Tas nenozīmē, ka ierīce ir noteikusi CO klātbūtni.*

## **KĻŪDAS STĀVOKLIS**

Ja signalizācijas ierīce ir kļūmes stāvoklī, tā nedarbojas un nemēra CO koncentrāciju telpā.

Par kļūmes stāvokli norāda vienlaicīgs skaņas signāls un dzeltenās "kļūmes" diodes zibsnīšana reizi astoņās sekundēs.

Nekavējoties nomainiet baterijas.

Veiciet funkcionalitātes pārbaudi.

Skaņas signālu var īslaicīgi izslēgt uz deviņām stundām, izmantojot pogu "Pārbaude/klusums" (pēc tam skaņas signāls atkal tiek aktivizēts).

Dzeltenā "kļūmes" diode turpinās norādīt kļūmi.

Ja kļūmes režīms joprojām ir aktīvs arī pēc bateriju nomainīšanas, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru.

## **TUKŠAS BATERIJAS**

Skaņas signāls un vienlaicīga dzeltenās "kļūmes" diodes zibsnīšana reizi 40 sekundēs norāda, ka ierīces baterijas ir izlādējušās.

Ierīce nedarbojas un nemēra CO koncentrāciju telpā.

Nekavējoties nomainiet baterijas. Veiciet funkcionalitātes pārbaudi.

Piesardzības nolūkā baterijas ir ieteicams nomainīt reizi gadā.

Skaņas signālu var īslaicīgi izslēgt uz deviņām stundām, izmantojot pogu "Pārbaude/klusums" (pēc tam skaņas signāls atkal tiek aktivizēts).

Dzeltenā "kļūmes" diode turpinās norādīt kļūmi.

## **KALPOŠANAS MŪŽA BEIGAS**

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

Izgatavošanas un nomainīšanas datums ir norādīts datu plāksnītes aizmugurē.

Ierīces darbmūža beigas tiek norādītas turpmāk minētajā veidā:

skaņas signāls un vienlaicīga dzeltenās "kļūmes" diodes zibsnīšana trīs reizes 40 sekundēs;

Skaņas signālu var īslaicīgi izslēgt uz deviņām stundām, izmantojot pogu "Pārbaude/klusums" (pēc tam skaņas signāls atkal tiek aktivizēts).

Dzeltenā "kļūmes" diode turpinās norādīt kļūmi.

## **Brīdinājums par CO**

Ja signalizācijas ierīce konstatē bīstamu CO daudzumu, tiek aktivizēti gaismas un skaņas brīdinājuma signāli.

Ierīce raidīs skaņas signālus un sarkanā "trauksmes" diode zibsnīs četras reizes piecās sekundēs.

Skaņas signāla skaļums pirmās desmit sekundes būs zemāks nekā 85 dB un pēc tam palielināsies.

Brīdinājuma signāli turpinās darboties CO klātbūtnes laikā līdz brīdim, kad CO koncentrācija būs zemāka nekā bīstamības līmenis vai ierīce tiks manuāli apklusināta.

## **MANUĀLA IERĪCES APKLUSINĀŠANA CO KONSTATĒŠANAS GADĪJUMĀ**

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

Nospiediet pogu "Pārbaude/klusums", lai apturētu skaņas signālu uz desmit minūtēm.

Sarkanā "trauksmes" diode turpinās zibsnīt.

*Piezīme.*

*Kamēr CO koncentrācija ir 50 ppm vai augstāka, trauksmes skaņas signāls atsāks darboties desmit minūšu laikā pēc pogas "Pārbaude/klusums" nospiešanas.*

*Trauksmi nevar apklusināt, ja CO līmenis ir vienāds vai lielāks nekā 200 ppm.*

## 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 iespējams; apturiet ierīces skaņas signālu, piespiežot pogu TEST/RESET; informējiet par situāciju visus cilvēkus, kuri atrodas ēkā; atveriet visas durvis un logus un izvēdiniet telpas; ja signalizācija turpina skanēt, pametiet telpas; zvaniet uz tālruņa numuru 112 un jūsu gāzes iekārtas apkalpes uzņēmumam un lūdziet piegādātājam palīdzību, lai noteiktu un likvidētu oglekļa monoksīda avotu; pārliecinieties, ka visi ir pametuši telpas; atstājiet durvis un logus vaļā, līdz signalizācija beidz skanēt; nodrošiniet medicīnisko palīdzību visiem, kuriem ir oglekļa monoksīda saindēšanās simptomi (galvassāpes, slikta dūša); informējiet ārstus par iespējamu oglekļa monoksīda ieelpošanu; neizmantojiet kurināmo patērējošas iekārtas, līdz kvalificēts speciālists tās nav pārbaudījis.

*Piezīme.*

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

### Uzmanību!

**Signalizācijas ierīces iekšienē esošā sensora jutīgumu var ietekmēt dažādas vielas, piemēram, metāns, propāns, izobutāns, izopropanols, etilēns, benzols, toluēns, etilacetāts, ūdeņraža sulfīds, līdzekļi uz spirta bāzes, krāsas, šķīdinātāji, līmvielas, matu lakas, losjoni pēc skūšanās un daži tīrīšanas līdzekļi.**

## Apkope un uzturēšana

Izstrādājums ir paredzēts, lai uzticami kalpotu gadiem ilgi, ja to izmanto pareizi. Turpmāk ir sniegti daži padomi pareizas darbības nodrošināšanai.

- Pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju.
- Pēc desmit gadu lietošanas izstrādājums ir jānomaina ar jaunu – skatīt ražošanas datumu izstrādājuma aizmugurē.
- Izstrādājumu nedrīkst krāsot.
- Nepakļaujiet izstrādājumu tiešiem saules stariem, lielam aukstumam vai mitrumam, kā arī pēkšņām temperatūras izmaiņām. Tas mazinās mērījumu precizitāti.
- Novietojiet izstrādājumu vietās, kas ir pakļautas vibrācijai vai triecieniem, – tie var izraisīt bojājumus.
- Nepakļaujiet ierīci pārmērīgam spēkam, triecieniem, putekļiem, augstas temperatūras ietekmei vai mitrumam – tādējādi var tikt traucēta tās darbība, saīsināts baterijas kalpošanas mūžs, sabojāta baterija vai deformētas plastmasas detaļas.
- Nepakļaujiet ierīci lietus vai lielam mitrumam, pilošam ūdenim vai ūdens šļakatām.
- Novietojiet uz izstrādājuma atklātas liesmas avotus, piemēram, degošu sveci u. c.
- Novietojiet ierīci vietā ar nepietiekamu gaisa plūsmu.
- Neievietojiet priekšmetus izstrādājuma atverēs, neapkājiet izstrādājumu.
- Neaizskariet izstrādājuma iekšējos elektriskos savienojumus – tādējādi var sabojāt ierīci un tas automātiski anulē garantiju. Bojājumu gadījumā izstrādājums ir jāremontē tikai kvalificētam speciālistam.
- Tīriet izstrādājumu ar nedaudz samitrinātu mīkstu drānu. Neizmantojiet šķīdinātājus vai tīrīšanas līdzekļus – tie var saskrāpēt plastmasas detaļas un izraisīt elektrisko sistēmu koroziju.
- Negredzējiet ierīci ūdenī vai citā šķīdumā.
- 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 vienmēr ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie nespēlējas ar ierīci.



Neizmetiet kopā ar sadzīves atkritumiem. Šim nolūkam izmantojiet īpašus atkritumu šķirošanas un savākšanas punktus. Lai gūtu informāciju par šādiem savākšanas punktiem, sazinieties ar vietējo pašvaldību. Ja elektroniskās ierīces tiek likvidētas izgāztuvē, bīstamas vielas var nonākt pazemes ūdeņos un tālāk arī barības ķēdē, kur tās var ietekmēt cilvēka veselību.

### Klientu apkalpošanas centrs

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## EE | Vīngugaasiandur

Hoiatusseade (alarmseade) mūrgise gaasilise süsinikmonooksiidi (CO) kontsentratsioonī jālgimiseks



See juhend sisaldab anduri paigaldamise ja käsitlemisega seotud olulist ohutusteavet. Lugege juhendit põhjalikult ja hoidke see kindlas kohas alles, et seda tulevikus kasutada või seadme uuele omanikule edasi anda.

### Hoiatus!

CO-kontsentratsioonī jālgīva anduri paigaldamine ei asenda kütust põletavate seadmete õiget paigaldust, kasutamist ja hooldamist ega vajadust korraliku ventilatsioonī ning väljalaskesüsteemī järele. See CO-kontsentratsioonī jālgimiseks mõeldud hoiatusseade on mõeldud inimeste kaitsmiseks süsinikmonooksiidiga lühiajalise kokkupuute ägedate mõjude eest, kuid ei suuda täielikult kaitsta eriliste terviseseisunditega inimesi. Kahtluse korral pidage nõu arstiga. Pikaajaline viibimine madala CO-kontsentratsiooniga (> 10 miljondiku osa) keskkonnas võib kaasa tuua kroonilisi reaktsioone. Kahtluse korral pidage nõu arstiga. See seade on mõeldud üksnes süsinikoksiidi (CO), mitte muude gaaside tuvastamiseks. Kui te pole kindel, mis põhjustas hāire kāivutumise, eeldage alati, et hāire kāivitas ohtlik süsinikmonooksiidi sisaldus, ja evakueerige elanikud.

### Tehnilised andmed

Tuvastatav gaas: süsinikmonooksiid (CO)

Anduri tüüp: elektrokeemiline element

Vastavalt standardile ČSN EN 50291-1, vers. 2:18

Kasutusiga: 10 aastat

B-tüübi seade

Töötetemperatuur ja -niiskus: -10 °C kuni +40 °C, 30 % kuni 95 % (ilma kondenseerumiseta)

Sāilitamise/transportimise temperatuur ja niiskus: -20 °C kuni +50 °C, 10 % kuni 95 % (ilma kondenseerumiseta)

Ūmbrise kaitseklass: IP30

Helisignaal: > 85 dB, kaugusega 3 m

Toiteallikas: 2× 1,5 V AA

Eeldatav aku tööiga: 3 aastat

Energiatarbimine:

Ooterežiim: < 20 μA

Hāirerežiim: < 30 mA

Mõõtmed: 120 × 80 × 38 mm

Kaal: 102 g

### CO-alarmseadme esikülj

*(vt joonist 1)*

TEST/VAIGISTUS-nupp – vaigistab vea- või tühja aku märguande signaali või siis anduri signaali; töökorra testimiseks

ROHELINE = TOIDE – toitenāidik

KOLLANE = RIKE – vea / tühja patarei nāidik

PUNANE = ALARM – hāirenāidik



## Mis on süsinikmonoksiid (CO)?

Süsinikmonoksiid (CO) on lõhnatu, nähtamatu, väga mürgine gaas. See tekib kütuste, nagu puit, puidusüsi, kivisüsi, kütteõli, parafiin, bensiin, maagaas, propaan, butaan jne mittetäielikul põlemisel ning sigaretsuitsust. Ohtlik CO-kontsentratsioon võib tekkida, kui kütusepõletusseade on vigane või seda ei hooldata nõuetekohaselt, kui kütuse tee on blokeeritud või ruum on ebapiisavalt ventileeritud. CO sissehingamisel tekkiva mürgituse tõsidus sõltub kontsentratsioonist (loetletud osakeste arvuna miljoni kohta, 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
1 000 ppm	Ohtlik kontsentratsioon – teadvusekaotus 1 tunni möödumisel
1 600 ppm	liveldus, tugev peavalu ja peapööritus 20 minuti möödumisel
3 200 ppm	liveldus, tugev peavalu ja peapööritus 5–10 minuti möödumisel, teadvusekaotus 30 minuti möödumisel
6 400 ppm	liveldus, tugev peavalu ja peapööritus 1–2 minuti möödumisel, teadvusekaotus 10–15 minuti möödumisel
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
≥ 30	120 min
≥ 50	60 kuni 90 min
≥ 100	10 kuni 40 min
≥ 300	3 min vältel

## 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.

Kui hoiatusseade on paigaldatud kütusekütteseadmega samasse ruumi:

- 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 hoiatusseadet võlvagedega, viilkatusega vms ruumidesse.

Ärge paigaldage hoiatusseadet väljapoole viivate ventilatsioonivade ega akende/uste lähedusse.

Ärge paigaldage seadet kardinatega ega mööbli taha; vastasel juhul võib seadme CO -taseme tuvastamise võime halveneda.

Ärge paigaldage seadet alasse, kus temperatuur on madalam kui -10 °C või kõrgem kui +40 °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.

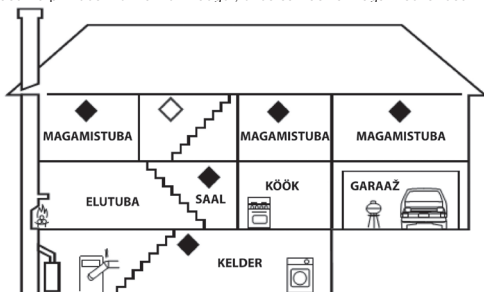
Andur tuleb paigaldada võimaliku vingugaasiallika lähimast servast horisontaalsuunas 1 kuni 3 meetri kaugusele.

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, kus inimesed nii magavad kui ka aega veedavad, näiteks ühetoalised korterid, haagissuvilad või paadid, peab seade asuma pliitidest võimalikult kaugel, olles samas ka magamiseks reserveeritud ruumi läheduses.



◇ NFPA (USA riiklik tuletõrjeliit) kehtestatud nõuetele vastav asukoht

◆ Soovitused hoonesse lisa vingugaasiandurite paigaldamiseks

### Seadme paigaldamine seinale

(vt joonist 2)

1 – Avad seinale riputamiseks

Puurige seinale kaks auku (Ø 5 mm); aukude vahele peaks jääma 52 mm.

Sisestage aukudesse komplektis olevad tüüblid ja nendesse omakorda komplektis olevad kruvid.

Sisestage kruvid nii, et umbes 5 mm ulatub seinast välja.

Sisestage patareid alarmseadmesse ja katsetage selle toimimist, vt Testimisrežiim.

Kui signaal töötab, siis sulgege patareilahtri kaas ja seadke kaanel olevad kaks ava seinast välja ulatuvatele kruvidele.

### Kasutuselevõtt

(vt joonist 3)

Sisestage patareid (2x 1,5 V AA) anduri tagaküljel olevasse patareilahtrisse. Kasutada ainult leelis-patareisid; ärge kasutage laaditavaid 1,2 V akusid nende madalama pingetõttu.

#### 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.**

Pärast patareide sisestamist kuulete piiksu ja kõik kolm diodi (TOIDE, RIKE, ALARM) vilguvad korraga. Roheline TOITE-LED vilgub pärast aku sisestamist 1x iga 60 sekundi järel; see tähendab, et seade kalibreerib. 60 sekundi pärast vilgub roheline TOITE-LED 1x iga 40 sekundi järel, näidates, et patareid töötavad.

### TESTIMISREŽIIM

Alarmseadme toimimist saate testida vajaduse korral igal ajal või pärast igat patareide vahetust.

Vajutage ja hoidke vajutust nupul TEST/SILENCE. Alarmseade piiksub ja selle PUNANE ALARM-LED vilgub samaaegselt 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**

Kui alarm on rikkeseisundis, ei tööta see ja see ei mõõda ruumis CO taset.

Rikkeolekut näitab see, kui KOLLANE RIKKE-LED 2 piiksub/vilgub samaaegselt 2x iga 8 sekundi järel.

Vahetage patareid kohe välja.

Tehke toimivustest.

Helisignaali saab ajutiselt 9 tunniks vaigistada, kasutades nuppu TEST/SILENCE (test/vaigistus) (pärast seda aktiveerub helisignaali uuesti).

KOLLANE RIKKE-LED jätkab rikke näitamist.

Kui rikkeolek püsib ka pärast patareide vahetamist, pöörduge hoolduskeskusesse.

## **TÜHJAD PATAREID**

Alarmseadme tühjadele patareidele viitab KOLLASE RIKKE-LEDI samaaegne piiksumine/vilkumine 1x iga 40 sekundi järel.

Andur ei tööta ega mõõda vingugaasi taset ruumis.

Vahetage patareid kohe välja. Tehke toimivustest.

Ennetava abinõuna on soovitatav patareid 1x aastas välja vahetada.

Helisignaali saab ajutiselt 9 tunniks vaigistada, kasutades nuppu TEST/SILENCE (test/vaigistus) (pärast seda aktiveerub helisignaali uuesti).

KOLLANE RIKKE-LED jätkab rikke näitamist.

## **KASUTUSEA LÕPP**

Kui anduri tootmiskuupäevast on möödunud 10 aastat, tuleb see välja vahetada ja lõpetada selle kasutamine.

Tootmis- ja asendamiskuupäev on toodud andmeplaadi tagaküljel.

Seadme kasutusea lõppemise märguanne on alljärgnev:

KOLLASE RIKKE-LEDI samaaegne piiksumine/vilkumine 3x iga 40 sekundi tagant.

Helisignaali saab ajutiselt 9 tunniks vaigistada, kasutades nuppu TEST/SILENCE (test/vaigistus) (pärast seda aktiveerub helisignaali uuesti).

KOLLANE RIKKE-LED jätkab rikke näitamist.

## **VINGUGAASIHOIATUS**

Kui häire tuvastab ohtliku koguse vingugaasi, aktiveeritakse optiline ja akustiline hoiatus.

Alarmseadme PUNANE ALARM-LED piiksub/vilgub samaaegselt 4x iga 5 sekundi järel.

Helisignaali tugevus on esimese 10 sekundi vältel 85 dB, mille järel see valjeneb.

Hoiatus on aktiivne seni, kuni vingugaas on ruumis, kuni vingugaasi tase langeb alla ohutase või häire vaigistatakse käsitsi.

## **SIGNAALI MANUAALNE VAIGISTAMINE VINGUGAASI TUVASTAMISE KORRAL**

Vingugaasi esinemise helisignaali saab ajutiselt summutada 1x.

Vajutage nuppu TEST/SILENCE, et vaigistada helisignaali 10 minutiks.

PUNANE ALARM-LED jätkab vilkumist.

*Märkus.*

*Hoiatus lülitub uuesti sisse 10 minuti jooksul pärast nupu TEST/SILENCE (test/vaigistus) vajutamist, kui vingugaasi tase on 50 ppm või üle selle.*

*Alarmseadet ei saa vaigistada, kui vingugaasi tase on 200 ppm või üle selle.*

## **MIDA TEHA SIIS, KUI HOONES LEVIB VINGUGAAS?**

Vingugaasi tuvastamise korral jääge rahulikuks ja toimige järgnevalt:

Lõpetage mistahes küstust põletavate seadmete kasutamine ja lülitage need võimalusel välja.

Vaigistage alarm, vajutades nuppu TEST/RESET.

Teavitage olukorrast kõiki hoones viibivaid inimesi!

Avage kõik ukсед ja aknad ning õhutage ruumi.

Juhul kui häiresignaal ei vaibu, lahkuge hoonest.

Helistage numbril 112 ning oma gaasiseadme teenindusettevõttele ja küsige edasimüüjalt nõu süsinikmonoksiidi allika leidmiseks ja kõrvaldamiseks.

Veenduge, et kõik inimesed on hoonest lahkunud!

Jätke ukсед ja aknad signaali vaibumiseni avatuks.

Tagage arstiabi kõigile isikutele, kellel on vingugaasimürgituse sümptomid (peavalud, iiveldus).

Teavitage arsti vingugaasi sissehingamise võimalikkusest.

Ärge kasutage kütust põletavaid seadmeid seni kuni need on spetsialisti poolt üle kontrollitud.

*Märkus.*

*Lisaks kütust põletavatele seadmetele võib olla ka muid vingugaasiallikaid. Näiteks: Hõõguvast tulest, suurest hulgast tubakasuitsust jne pärinevad heitmed.*



### Tähelepanu!

**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.**

### Korrashoid ja hooldamine

Toode on mõeldud nõuetekohasel kasutamisel töökindlalt toimima paljude aastate jooksul. Siin on mõned nõuanded nõuetekohaseks kasutamiseks:

- Lugege kasutusjuhendit hoolikalt enne selle toote kasutamist.
- See toode tuleb 10 aasta möödumisel uue vastu välja vahetada – tootmiskuupäeva leiате seadme tagaküljelt.
- Toodet ei tohi üle värvida.
- Ärge asetage toodet otsese päikesevalguse, äärmise külma ega niiskuse kätte või äkiliste temperatuurimuutustega keskkonda. See vähendaks mõõtetäpsust.
- Ärge asetage toodet kohtadesse, kus võib esineda vibratsiooni ja lööke – need võivad seadet kahjustada.
- Ärge laske tootel kokku puutuda liigse jõu, löökide, tolmu, kõrge temperatuuri või niiskusega – need võivad põhjustada rikkeid, lühemat aku kasutusiga, patareide kahjustusi või plastosade deformeerumist.
- Ärge asetage toodet vihma kätte või väga niiskesse kohta, ega laske sel kokku puutuda veetilgade või -pritsmetega.
- Ärge asetage tootele avatud leegiallikaid, nt süüdatud küünalt jne.
- Ärge asetage toodet ebapiisava õhuvooluga kohtadesse.
- Ärge pange toote ventilatsioonivahendesse ühtegi eset, ärge katke toodet.
- Ärge muutke toote sisemisi elektriahelaid – see võib toodet kahjustada ja tühistab automaatselt garantii. Toote remonditööd tohib teha ainult kvalifitseeritud spetsialist.
- Toote puhastamiseks kasutage kergelt niisutatud pehmet lappi. Ärge kasutage lahusteid ega puhastusvahendeid – need võivad plastikust osasid söövitada ja põhjustada elektriahelate 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, meeleorganite 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 ohututest tingimustest teavitanud. Lapsi tuleb alati jälgida, et nad ei saaks seadmega mängida.

 Ärge visake ära koos olmejäätmetega. Kasutage spetsiaalseid sorteeritud jäätmete kogumispunkte. Teavet kogumispunktide kohta saate kohalikul omavalitsusel. Elektroonikaseadmete  prügimäele viskamisel võivad ohtlikud ained pääseda põhjavette ja seejärel toiduahelasse ning mõjutada nii inimeste tervist.

### Teeninduskeskus:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## BG | Сигнализатор за въглероден оксид (CO)

Предупредително устройство (аларма) за следене на концентрацията на отровния газ въглероден моноксид (CO)



Настоящото ръководство съдържа важна информация относно безопасността при монтиране 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 монтиране, използване и поддръжка на горивните системи, в това число подходяща вентилация и система за отвеждане на изгорелите газове. Това предупредително устройство за следене на концентрацията на CO е предназначено за използване с цел предпазване на хора от вредните последици при краткотрайно излагане на въздействието на въглероден моноксид, 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. Ако не сте сигурни какво е причинило задействането на алармата, винаги допускате, че алармата е била активирана от опасни нива на въглероден моноксид и евакуирайте обитателите.

### Технически данни

Открит газ: въглероден оксид (CO)

Тип на датчика: електрохимична клетка

В съответствие със стандарт ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Експлоатационен срок: 10 години

Устройство от тип B

Околна температура и влажност по време на работа: -10 °C до +40 °C, 30 % до 95 % (без кондензация)

Температура на съхранение/транспорт и влажност: -20 °C до +50 °C, 10 % до 95 % (без кондензация)

Степен на защита: IP30

Звукова сигнализация: > 85 dB на разстояние 3 m

Захранване: 2x 1,5 V AA

Очакван работен живот на батерията: 3 години

Разход на енергия:

Режим на готовност: < 20 µA

Режим на сигнализиране: < 30 mA

Размери: 120 x 80 x 38 mm

Тегло: 102 g

### Предна страна на алармата за CO

(вж. Фиг. 1)

Бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА) – изключва сигнализацията за неизправност или разредена батерия, стартира функционална проверка

ЗЕЛЕНО = POWER (ЗАХРАНВАНЕ) – индикатор за мощност

ЖЪЛТО = FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) – указание за грешка/изтощена батерия

ЧЕРВЕНО = ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) – индикация за аларма

### Какво представлява въглеродният моноксид (CO)

Въглеродният оксид (CO) е немиришеш, невидим, силно отровен газ. Получава се 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 горивото е блокирано 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 експозицията.

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, отпадналост и загуба на съзнание след 2 часа
1 000 ppm	Опасна концентрация – загуба на съзнание след 1 час
1 600 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 20 минути
3 200 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 5–10 минути, загуба на съзнание след 30 минути
6 400 ppm	Гадене, силно главоболие и виене на свят след 1–2 минути, загуба на съзнание след 10–15 минути
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:

CO концентрация в ppm	Включване на сигнализацията
≥ 30	120 минути
≥ 50	от 60 до 90 минути
≥ 100	от 10 до 40 минути
≥ 300	до 3 минути

## Монтаж

Инсталирането 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 монтира сигнализатори също и в спалните, както и в помещенията, в които продължително пребивават хора.

Ако предупредителното устройство се монтира в същото помещение, в което 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, наклонен таван и др.

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 °C или се покачва над 40 °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 чуват 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 датчика не трябва да се покриват.  
Не разпръсквайте аерозолни препарати в близост до или върху датчика.  
Не боядисвайте датчика.

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 стаите служат едновременно като дневна и спалня, например едностайни апартаменти, каравани или яhti, устройството трябва да се разполага колкото е възможно по-далече от готварските печки, 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 CO в сградата

### Монтиране на устройството на стена

(вж. Фиг. 2)

1 – Отвори за окачване на стена

Пробийте два отвора (Ø 5 мм) в стената; разстоянието между отворите трябва да е 52 мм.

Поставете в отворите включените в комплекта дюбели и завинтете в тях двата приложени винта. Вкарайте винтовете така, че ок. 5 мм да се показват от стената.

Поставете батериите в алармата и тествайте функцията, вж. Тестови режим.

Ако сигнализаторът работи, поставете капачката на отделението за батериите и окачете сигнализатора на винтовете в стената, като ги вкарате в отворите на капачката.

### МОНТИРАНЕ

(вж. Фиг. 3)

Поставете батерии (2 бр. 1,5 V тип AA) в отделението за батерии, разположено на гърба на датчика. Използвайте само алкални батерии; не използвайте презареждащи се 1,2 V батерии (поради по-ниското им напрежение).

#### 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 трите светодиода (POWER, FAULT, ALARM (ЗАХРАНВАНЕ, НЕИЗПРАВНОСТ, СИГНАЛИЗАЦИЯ)) мигат едновременно. Зеленият светодиод POWER (ЗАХРАНВАНЕ) ще мига 1× на всеки 60 секунди след вкарване на батерията; това означава, че устройството се калибрира. След 60 секунди ЗЕЛЕНИЯТ светодиод POWER (ЗАХРАНВАНЕ) ще мига 1× на всеки 40 секунди, за да покаже, че батериите работят.

## **ТЕСТОВИ РЕЖИМ**

Можете да тествате функционирането на алармата когато е нужно или след всяка смяна на батериите.

Натиснете и задръжте бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА). Сигнализаторът започва да издава прекъсващ звуков сигнал и същевременно ЧЕРВЕНИЯТ светодиод ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) мига 4x на всеки 5 секунди.

Отпуснете бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА); сигнализаторът е готов за работа.

Проверявайте датчика 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.

Състоянието на неизправност се указва от едновременно бипкане/мигане на ЖЪЛТИЯ светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) 2x на всеки 8 секунди.

Незабавно сменете батериите.

Извършете функционален тест.

Акустичният сигнал може временно да се заглуши за 9 часа с помощта на бутона TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА) (след което акустичният сигнал се реактивира).

ЖЪЛТИЯТ светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) ще продължи да указва неизправност.

Ако след смяна на батериите сигнализацията за неизправно състояние не се прекрати, обърнете се за съдействие към сервисния център.

## **РАЗРЕДЕНИ БАТЕРИИ**

Сигнализацията за разредени батерии е прекъснат звуков сигнал и едновременно мигане на жълтия светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) 1x на всеки 40 секунди.

При това сигнализаторът не работи и не измерва концентрацията на CO в помещението.

Незабавно сменете батериите. Извършете функционален тест.

Като предпазна мярка се препоръчва да сменяте батериите ежегодно.

Акустичният сигнал може временно да се заглуши за 9 часа с помощта на бутона TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА) (след което акустичният сигнал се реактивира).

ЖЪЛТИЯТ светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) ще продължи да указва неизправност.

## **КРАЙ НА ЕКСПЛОАТАЦИОННИЯ ЖИВОТ**

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 и смяна се посочва отзад на табелката с данни.

Сигнализацията за изтичане на срока на работа на устройството е следната:

Прекъсващ звуков сигнал и едновременно мигане на ЖЪЛТИЯ светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) 3x на всеки 40 секунди.

Акустичният сигнал може временно да се заглуши за 9 часа с помощта на бутона TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА) (след което акустичният сигнал се реактивира).

ЖЪЛТИЯТ светодиод FAULT (НЕИЗПРАВНОСТ) ще продължи да указва неизправност.

## **СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗА CO**

Ако устройството регистрира опасна концентрация на CO, то активира светлинната и звукова сигнализация.

Сигнализаторът едновременно ще издава прекъсващ звуков сигнал и ще има мигане на ЧЕРВЕНИЯ светодиода ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) 4x на всеки 5 секунди.

Гръмкостта на звуковия сигнал е по-малка от 85 dB през първите 10 секунди, след което се увеличава.

Сигнализацията ще бъде активна 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 СО**

Звуквата сигнализация за наличие на СО може временно да се заглуши 1x.

Натиснете бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА); звуквата сигнализация се изключва за 10 минути.

ЧЕРВЕНИЯТ светодиод ALARM (СИГНАЛИЗАЦИЯ) продължава да мига.

*Забележка:*

*Звуквата сигнализация се включва отново в рамките на 10 минути след натискане на бутон TEST/SILENCE (ПРОВЕРКА/ТИШИНА), ако концентрацията на СО все още не е спаднала под 50 ppm.*

*Алармата не може да се заглуши, ако нивото на СО не е под 200 ppm.*

## **ДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕГИСТРИРАНЕ НА СО В СГРАДАТА**

Ако се открие наличие на СО 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/RESET (ПРОВЕРКА/ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ).

Уведомете всички в сградата за създадалата се ситуация!

Отворете всички врати и прозорци и проветрете помещенията.

Ако сигнализацията не се изключи, напуснете сградата.

Позвънете на телефон 112 и на сервизната организация, която поддържа вашия газов уред и поискайте помощ за откриване и отстраняване на източника на въглероден оксид.

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 монооксид (главоболие, 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.*

### **Внимание:**

**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 и някои почистващи препарати.**

## **Обслужване и поддръжка**

Уредът е проектиран да работи безпроблемно в продължение на много години, ако се използва правилно. По-долу са приведени някои препоръки за правилна експлоатация:

- Прочетете внимателно ръководството, преди да използвате този уред.
- Изделието трябва да се смени с ново след 10 години – вижте датата на производство на гърба.
- Уредът не трябва да се боядисва.
- Не излагайте уреда на пряка слънчева светлина, прекалено ниски температури, влажност и резки промени на температурата. Това би намалило точността на измерване.
- Не поставяйте уреда на места, където е възможно да има вибрации и удари – те може да го повредят.
- Не подлагайте продукта на прекомерна сила, удари, прах, високи температури или влажност – това може да причини повреда, да скъси живота на батерията, да повреди батериите или да деформира пластмасовите части.
- Пазете уреда от дъжд или висока влажност, капеща или пръскаща вода.
- Не поставяйте върху уреда източници на открити пламъци, например запалена свещ и др.
- Не поставяйте 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 на уреда – в противен случай той може да се повреди и гаранцията му автоматично ще бъде анулирана. Уредът трябва да се ремонтира само от професионалист с нужната 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. Предайте го за ремонт в търговския обект, откъдето е бил закупен.
- Това устройство не е предназначено за използване от лица (включително деца), чиито физически, сетивни или умствени способности или липсата на опит и знания не им позволяват безопасната му употреба, освен когато те са наблюдавани или инструктирани от лице, отговарящо за тяхната безопасност. Децата трябва винаги да се наблюдават и да не се допуска да си играят с устройството.



Не изхвърляйте електрически уреди с несортираните домакински отпадъци; предавайте ги в пунктовете за събиране на сортирани отпадъци. Актуална информация относно пунктовете за събиране на сортирани отпадъци може да получите от компетентните местни органи. При изхвърляне на електрически уреди на сметищата е възможно в подпочвените води да попаднат опасни вещества, които след това да преминат в хранителната верига и да увредят здравето на хората.

#### Сервизен център:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## FR | Alarme CO

Dispositif d'avertissement (alarme) qui permet de surveiller la concentration en monoxyde de carbone (CO) toxique.



Cette notice contient des consignes de sécurité importantes concernant l'installation et l'utilisation du dispositif d'avertissement. Il conviendra donc de lire attentivement cette notice et de la ranger ensuite afin de pouvoir la consulter en cas de besoin, ainsi qu'en cas de transmission du dispositif.

### Avertissement

L'installation d'un dispositif d'avertissement (d'une alarme) permettant de surveiller la concentration en CO ne remplace nullement une installation, une utilisation et une maintenance correctes des équipements brûlant du combustible. Ceci est également valable pour les systèmes de ventilation et de tirage. Ce dispositif d'avertissement permettant de surveiller la concentration en CO a été conçu pour protéger les personnes contre les effets aigus d'une exposition de courte durée au monoxyde de carbone. Il ne protégera cependant pas complètement les personnes qui ont un état de santé spécifique. En cas de doute, il faudra que vous consultiez votre médecin. Une exposition de longue durée à une faible concentration de CO (> 10 ppm) peut entraîner des effets chroniques. En cas de doute, il faudra que vous consultiez votre médecin. Ce dispositif n'est utilisé que pour détecter la présence de monoxyde de carbone (CO), il ne détecte pas d'autres gaz. En cas de doute, quel qu'il soit, concernant l'origine du déclenchement du signal d'alarme, il conviendra toujours de supposer que le signal d'alarme s'est déclenché en raison d'une concentration dangereuse en monoxyde de carbone et tous les habitants doivent donc être évacués.

### Données techniques

Gaz détecté : monoxyde de carbone (CO)

Type de capteur : Cellule électrochimique

Conforme à la norme ČSN EN 50291-1 éd.2:18

Durée de vie du dispositif : 10 ans

Appareil de type B

Température d'exploitation et humidité : -10 °C à +40 °C, 30 % à 95 % (sans condensation)

Température de stockage/de transport et humidité : -20 °C à +50 °C, 10 % à 95 % (sans condensation)

Indice de protection : IP30

Signalisation acoustique : > 85 dB à une distance de 3 m

Alimentation : 2× piles 1,5 V de type AA  
Durée de vie supposée de la batterie : 3 ans  
Consommation :

Mode de veille : < 20 µA

Mode d'alarme : < 30 mA

Dimensions : 120 × 80 × 38 mm

Masse : 102 g

### Face avant du détecteur de CO

(voir la Fig. 1)

Bouton TEST/SILENCE – réduction de la signalisation d'un défaut ou d'une pile plate au silence, réduction de la signalisation en cas d'alarme au silence, test de fonctionnement

GREEN POWER (couleur verte) – indication que l'appareil est sous tension

YELLOW FAULT (couleur jaune) – indication d'un défaut/pile plate

RED ALARM (couleur rouge) – indication d'une alarme

### Le monoxyde de carbone (CO), qu'est-ce que c'est ?

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz invisible et inodore qui est très toxique. Il résulte d'une combustion incomplète des combustibles, par exemple le bois, le charbon de bois, le charbon, l'huile de chauffage, la paraffine, l'essence, le gaz naturel, le propane, le butane, etc. et il se trouve également dans la fumée de cigarettes. Une concentration en CO dangereuse peut apparaître si le dispositif est défectueux ou incorrectement entretenu, lorsque la tuyauterie d'évacuation des fumées est bouchée ou lorsque la pièce n'est pas suffisamment ventilée. La gravité de l'intoxication par inhalation de CO dépendra de la concentration (indiquée sous forme de nombre de particules par million, ppm) et de la durée de l'exposition.

Concentration	Symptômes
100 ppm	Aucun symptôme – sans danger
200 ppm	Légers maux de tête
400 ppm	Forts maux de têtes après 1 à 2 heures d'exposition
800 ppm	Forts maux de têtes après 45 minutes d'exposition, nausées, syncope et perte de conscience après 2 heures d'exposition
1 000 ppm	Concentration dangereuse – perte de conscience après 1 heure d'exposition
1 600 ppm	Nausées, forts maux de tête et vertiges après 20 minutes d'exposition
3 200 ppm	Nausées, forts maux de tête et vertiges après 5 à 10 minutes d'exposition, perte de conscience après 30 minutes d'exposition
6 400 ppm	Forts maux de tête et vertiges après 1 à 2 minutes d'exposition, perte de conscience après 10–15 minutes d'exposition
12 800 ppm	Perte de conscience immédiate, danger de morte après 1 à 2 minutes d'exposition

Toutes les personnes qui résident dans le bâtiment doivent avoir été informées et connaître les symptômes d'une intoxication au CO !

Le dispositif permettant de surveiller la concentration en CO déclenchera une alarme s'il détecte une certaine concentration de CO pendant une période définie :

Concentration en CO en unités ppm	Activation de l'alarme
≥ 30	120 min
≥ 50	60 à 90 min
≥ 100	10 à 40 min
≥ 300	dans les 3 min

## Installation

L'installation doit toujours être confiée à une personne compétente et qualifiée. Dans l'idéal, il convient d'installer un dispositif d'avertissement dans chacune des pièces où se trouve un dispositif brûlant du combustible. Nous vous recommandons fortement d'installer également des dispositifs d'avertissement dans les chambres à coucher et dans les pièces où vous passez beaucoup de temps. Si le dispositif d'avertissement est installé dans la même pièce que le dispositif brûlant du combustible :

- Placer le dispositif d'avertissement à proximité du plafond et au-dessus des bords supérieurs des fenêtres et des portes.
- En cas d'installation au plafond, le dispositif d'avertissement doit être placé à au moins 30 cm des murs.

En cas d'installation sur un mur, le dispositif d'avertissement doit être placé à au moins 15 cm du plafond et 180 cm au-dessus du sol.

Ne pas installer le dispositif d'avertissement dans des espaces tels que des plafonds voûtés, un toit en bâtière.

Ne pas installer le dispositif d'avertissement à proximité des orifices de ventilation ou des fenêtres/ des portes qui s'ouvrent sur l'extérieur.

Ne pas installer le dispositif d'avertissement derrière des tentures/du mobilier car vous réduiriez sa capacité à détecter correctement la concentration en CO.

Ne pas installer le dispositif d'avertissement dans un local où la température est inférieure à -10 °C ou supérieure à 40 °C.

Autant que possible, installer le dispositif d'avertissement à hauteur des yeux afin que vous puissiez facilement contrôler l'état des diodes LED.

Si vous n'installez qu'un seul dispositif d'avertissement, il conviendra de le placer à proximité de votre chambre à coucher (pas dans la cave, etc.).

Vérier que lorsque vous vous trouvez dans la pièce où vous dormez, vous entendez correctement tous les dispositifs d'avertissement que vous avez installés.

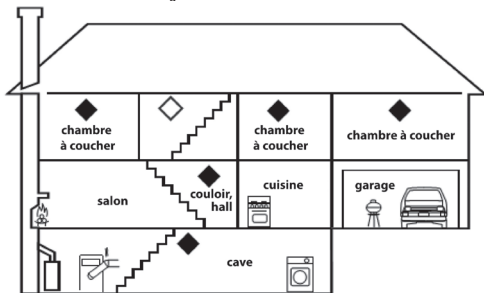
Le dispositif d'avertissement doit être installé à l'horizontale, à une distance de 1 à 3 m de la source de CO potentielle qui est la plus proche.

Il est interdit de recouvrir les orifices de ventilation du dispositif d'avertissement.

Ne pas pulvériser de produits en aérosols à proximité et/ou en direction du dispositif d'avertissement.

Il est interdit de peindre le dispositif d'avertissement.

Si le dispositif d'avertissement est installé dans une pièce qui ne contient aucun dispositif brûlant du combustible, il conviendra de l'installer à proximité de la zone où les personnes qui occupent la pièce respirent. Dans les pièces qui sont conçues pour que leurs occupants puissent simultanément y dormir et y vivre, comme une garçonnière, une caravane ou un bateau par exemple, le dispositif devra être installé le plus loin possible de la cuisinière tout en étant le plus proche possible de la zone réservée au couchage.



◇ Emplacement qui répond aux exigences de la NFPA (National Fire Protection Association – Association nationale de protection contre les incendies aux USA)

◆ Emplacement proposé pour les autres alarmes CO installées dans le bâtiment

### Installation du dispositif sur un mur

(voir la Fig. 2)

1 – Orifice de suspension au mur

Percer deux orifices (ø 5 mm) dans le mur. La distance séparant les deux orifices devrait être de 52 mm.

Insérer les chevilles fournies dans les orifices et visser ensuite les vis dans les chevilles.

Une fois vissées, les vis doivent dépasser du mur d'environ 5 mm.

Introduire des piles dans l'alarme et faire un test de fonctionnement (voir le mode des essais).

Si l'alarme est opérationnelle, refermer le compartiment destiné aux piles et installer l'alarme au mur en la suspendant aux vis à l'aide des deux orifices qui se trouvent sur le couvercle du compartiment des piles.

### MISE EN SERVICE

(voir la Fig. 3)

Introduire des piles (2x 1,5 V de type AA) dans le compartiment des piles qui se trouve sur la face arrière du dispositif. Utiliser uniquement des piles alcalines du même type, ne jamais utiliser de piles rechargeables de 1,2 V (en raison d'une tension trop faible).

#### Avertissement :

**Si les deux piles ne sont pas en place, il ne sera pas possible de refermer le compartiment destiné aux piles ! La fermeture du compartiment à piles est empêchée par deux plots métalliques qui se trouvent sous le compartiment. Si vous voulez installer le dispositif sur un mur, il est nécessaire que les piles soient en place et que le couvercle du compartiment destiné aux piles soit, lui aussi, en place.**

Une fois que vous aurez introduit les piles, vous entendrez un bip sonore et les trois diodes LED clignoteront simultanément (POWER, FAULT, ALARM). Durant les 60 secondes qui suivront le moment où vous avez introduit les piles, la diode LED verte «POWER» clignotera 1x toutes les secondes. Cela signifie que le dispositif est en train de se calibrer. Après ces 60 secondes, la diode LED verte «POWER» clignotera 1x toutes les 40 secondes, ce qui signifie que les piles sont en bon état.

### MODE DES ESSAIS

En cas de besoin, ou chaque fois que vous remplacez la pile, il est nécessaire de vérifier le caractère opérationnel de l'alarme.

Appuyer sur le bouton TEST/SILENCE et le maintenir enfoncé, l'alarme émettra simultanément 4 bips sonore/4 clignotements de la diode LED rouge «ALARM» toutes les 5 secondes.

Relâcher le bouton TEST/SILENCE, l'alarme est prête à être utilisée.

Afin d'être certains que l'alarme est toujours fonctionnelle, il convient de réaliser cet essai 1x par semaine.

Commentaire :

*Les signaux acoustique et optique qui sont observés lors des essais ne sont émis que pour indiquer que l'alarme est opérationnelle. Cela ne signifie nullement qu'une présence de CO a été détectée.*

### ÉTAT DE DÉFAUT

Si l'alarme se trouve en état de défaut, elle n'est pas opérationnelle et elle ne mesure pas la concentration en CO dans l'espace.

Un état de défaut sera signalé par 2 bips sonores/2 clignotements de la diode LED jaune «FAULT» toutes les 8 secondes.

Remplacer immédiatement les piles.

Effectuer un essai de fonctionnement.

Le signal acoustique pourra être temporairement réduit au silence en appuyant sur le bouton TEST/SILENCE et ce, pour une période d'une durée de 9 heures (une fois cette période écoulée, le signal acoustique se réactivera).

La diode LED jaune «FAULT» vous avertira toujours que l'alarme est en état de défaut.  
Si un état de défaut est toujours signalé après que vous avez rechargé les piles, il sera nécessaire de prendre contact avec un centre de SAV.

## **PILES PLATES**

Le fait que les piles de l'alarme sont plates sera signalé par 1 bip sonore/1 clignotement de la diode LED jaune «FAULT» toutes les 40 secondes.

L'alarme n'est alors pas opérationnelle et elle ne mesure pas la concentration en CO dans l'espace. Remplacer immédiatement les piles. Effectuer un essai de fonctionnement.

Pour des raisons de prévention, nous vous recommandons de remplacer les piles 1x par an.

Le signal acoustique pourra être temporairement réduit au silence en appuyant sur le bouton TEST/SILENCE et ce, pour une période d'une durée de 9 heures (une fois cette période écoulée, le signal acoustique se réactivera).

La diode LED jaune «FAULT» vous avertira toujours que l'alarme est en état de défaut.

## **FIN DE LA DURÉE DE VIE DE L'ALARME**

Après une période de 10 années à compter de sa fabrication, l'alarme doit être remplacée et ne peut plus être utilisée.

La date de fabrication et de remplacement est indiquée sur la face arrière du dispositif, sur l'étiquette. Une fois que l'alarme sera arrivée en fin de vie, le dispositif vous le signalera comme suit :

3 bips sonores/3 clignotements de la diode LED jaune «FAULT» toutes les 40 secondes.

Le signal acoustique pourra être temporairement réduit au silence en appuyant sur le bouton TEST/SILENCE et ce, pour une période d'une durée de 9 heures (une fois cette période écoulée, le signal acoustique se réactivera).

La diode LED jaune «FAULT» vous avertira toujours que l'alarme est en état de défaut.

## **AVERTISSEMENT SIGNALANT LA PRÉSENCE DE CO**

Si l'alarme détecte une concentration de CO dangereuse, un avertissement optique et sonore sera activé.

Toutes les 5 secondes, vous entendrez et verrez 4 bips sonores/4 clignotements de la diode LED rouge «ALARM».

Durant les 10 premières secondes, le volume de l'avertissement sonore sera inférieur à 85 db et il s'intensifiera par la suite.

L'avertissement restera actif tant que du CO sera détecté, tant que le niveau de CO ne sera pas redescendu sous la concentration dangereuse ou tant que vous ne l'aurez pas réduit au silence manuellement.

## **RÉDUCTION AU SILENCE MANUELLE DE L'ALARME EN CAS DE DÉTECTION DE CO**

Si une présence de CO est signalée, il sera possible de réduire manuellement le signal sonore au silence et ce, une fois.

Appuyer sur le bouton TEST/SILENCE, le signal sonore sera réduit au silence pour une période de 10 minutes.

Entre-temps, la diode LED rouge «ALARM» continuera de clignoter.

*Commentaire :*

*L'avertissement se réactivera au plus tard dans les 10 minutes qui suivent le moment où vous avez appuyé sur le bouton TEST/SILENCE, si la concentration en CO est égale ou supérieure à 50 ppm.*

*Si la concentration en CO est égale ou supérieure à 200 ppm, il ne sera pas possible de réduire le signal sonore au silence.*

## **COMMENT SE COMPORTE SI UNE PRÉSENCE DE CO EST DÉTECTÉE DANS LE BÂTIMENT**

Si une présence de CO est signalée dans le bâtiment, il conviendra de rester calme et de prendre les mesures suivantes :

Arrêter d'utiliser tous les dispositifs brûlant du combustible et, si c'est possible, les éteindre.

Réduire l'alarme au silence en appuyant sur le bouton TEST/RESET.

Avertir toutes les personnes qui se trouvent dans le bâtiment !

Ouvrir toutes les portes et fenêtres et aérer.

Si l'alarme perdure, quitter le bâtiment.

Appeler le 112 et l'organisation de SAV de votre dispositif brûlant du combustible et demander au fournisseur de vous aider à rechercher et à éliminer la source de monoxyde de carbone.

Vérifier que toutes les personnes ont bien quitté le bâtiment !

Laisser les portes et les fenêtres ouvertes tant que l'alarme reste active.

Faire en sorte que toutes les personnes qui montrent des symptômes d'une intoxication au monoxyde de carbone (maux de tête, nausées) soient sous contrôle médical.

Avertir le médecin que vous suspectez une inhalation de monoxyde de carbone.

Ne plus utiliser les dispositifs brûlant du combustible tant qu'ils n'auront pas été contrôlés par une personne agréée.

*Commentaire :*

*Outre les dispositifs qui brûlent du combustible, il peut exister d'autres sources de monoxyde de carbone. Citons par exemple : les émissions d'un feu qui couve, de grandes quantités de fumée de tabac, etc.*

**Avertissement :**

**Certaines substances peuvent impacter la sensibilité du capteur qui se trouve à l'intérieur de l'alarme. Citons par exemple : méthane, propane, isobutène, alcool isopropylique (isopropanol), éthylène, benzol, toluène, acétate d'éthyle, sulfure d'hydrogène, dioxyde de soufre, produits à base d'alcool, peintures, diluants, solvants, colles, sprays pour les cheveux, after-shave (après-rasage) parfums et certains produits de nettoyage.**

## Entretien et maintenance

S'il est utilisé correctement, cet appareil est conçu pour fonctionner durant de nombreuses années en toute fiabilité. Ci-dessous, vous trouverez quelques conseils pour le manipuler/l'utiliser correctement :

- Avant de commencer à utiliser cet appareil, lire attentivement la Notice utilisateur.
- Après 10 années, il sera nécessaire de remplacer cet appareil par un neuf – voir la date de remplacement stipulée sur la face arrière.
- Il est interdit de peindre le dispositif.
- Ne pas exposer cet appareil au rayonnement solaire direct, à des températures extrêmement basses, à de l'humidité ou à de brusques variations de température. Cela réduirait la précision du suivi.
- Ne pas placer le produit à des endroits susceptibles d'être exposés à des vibrations et/ou à des secousses, cela pourrait en effet l'endommager.
- Ne pas exposer cet appareil à une pression excessive, à des coups, à la poussière, à de hautes températures ou à de l'humidité – ces éléments pourraient entraîner une défaillance de l'appareil, réduire son autonomie énergétique, détériorer les piles ou provoquer une déformation des pièces en plastique.
- Ne pas exposer le produit aux intempéries ou à l'humidité, ni à des gouttes d'eau ou à un jet d'eau.
- Ne placer sur l'appareil aucune source de flamme nue, telle qu'une bougie allumée par exemple.
- Ne pas placer cet appareil à un endroit où l'air ne peut pas circuler suffisamment librement.
- Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil, ne pas couvrir l'appareil.
- Ne pas intervenir sur les circuits électriques internes – vous pourriez les endommager et provoquer une annulation automatique et immédiate de la validité de la garantie. Cet appareil ne devrait être réparé que par un spécialiste qualifié.
- Pour le nettoyage, toujours utiliser un chiffon doux légèrement humide. Ne pas utiliser de dissolvant ou de produit de nettoyage, ces derniers pourraient en effet rayer les parties en plastiques et altérer les circuits électriques.
- Ne pas immerger cet appareil dans de l'eau ni dans d'autres liquides.
- En cas de dégradation ou de défaut de l'appareil, ne jamais essayer de le réparer vous-mêmes. Pour toute réparation, remettre l'appareil au revendeur qui vous l'a vendu.
- Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) qui ont des capacités physiques et/ou sensorielles limitées, qui ont des troubles mentaux ou qui ne

sont pas suffisamment expérimentées, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne qui est responsable de leur sécurité ou qu'une telle personne leur ait fait suivre une formation relative à l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent rester sous surveillance afin de les empêcher de jouer avec cet appareil.



Ne pas jeter avec les ordures ménagères. Utilisez des points de collecte spéciaux pour les déchets triés. Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur les points de collecte. Si les appareils électroniques sont mis en décharge, des substances dangereuses peuvent atteindre les eaux souterraines et, par la suite, la chaîne alimentaire, où elles peuvent affecter la santé humaine.

#### Centre de service après-vente :

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## IT | Allarme CO

Dispositivo di allarme (allarme) per il monitoraggio della concentrazione di monossido di carbonio (CO) tossico



Questo manuale contiene importanti informazioni di sicurezza sull'installazione e sul funzionamento del dispositivo di allarme. Leggere attentamente il presente manuale e conservarlo per future consultazioni oppure in caso di consegna del dispositivo.



### Avvertenza

L'installazione di un dispositivo di allarme (allarme) per il monitoraggio della concentrazione di CO non sostituisce l'installazione, l'uso e la manutenzione corretti delle apparecchiature a combustibile, compresi gli adeguati sistemi di ventilazione e scarico. Questo dispositivo di allarme della concentrazione di CO è stato progettato per proteggere le persone dagli effetti acuti dell'esposizione a breve termine al monossido di carbonio, ma non è in grado di proteggere completamente le persone affette da condizioni mediche specifiche. In caso di dubbio, consultare il proprio medico. L'esposizione prolungata a bassi livelli di CO (> 10 ppm) può causare effetti cronici. In caso di dubbio, consultare il proprio medico. Questo dispositivo è progettato per il solo rilevamento del monossido di carbonio (CO), non rileva altri gas. In caso di dubbi sulla causa dell'allarme, si deve presumere che esso sia dovuto a livelli non sicuri di monossido di carbonio e che i residenti debbano essere evacuati.

### Dati tecnici

Gas rilevato: monossido di carbonio (CO)

Tipo di sensore: cella elettrochimica

Conforme allo standard ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Durata del dispositivo: 10 anni

Dispositivo di tipo B

Temperatura e umidità di lavoro: Da -10 °C a +40 °C, da 30 % a 95 % (senza condensa)

Temperatura e umidità di stoccaggio/trasporto: Da -20 °C a +50 °C, da 10 % a 95 % (senza condensa)

Grado di protezione: IP30

Segnalazione acustica: > 85 dB a 3 m di distanza

Alimentazione: 2x 1,5 V AA

Durata operativa prevista delle batterie: 3 anni

Consumo:

Modalità stand-by: < 20 µA

Modalità allarme: < 30 mA

Dimensioni: 120 x 80 x 38 mm

Peso: 102 g



## Lato anteriore dell'allarme CO

(cfr. fig. 1)

Pulsante TEST/SILENCE – silenzia la segnalazione di errore o di batteria scarica, silenzia la segnalazione di allarme, test di funzionalità

GREEN POWER (verde) – indica l'alimentazione

YELLOW FAULT (giallo) – indica errore/batteria scarica

RED ALARM (rosso) – indica un allarme

### Che cos'è il Monossido di carbonio (CO)

Il monossido di carbonio (CO) è un gas invisibile e inodore, altamente velenoso. È prodotto dalla combustione imperfetta di combustibili come legno, carbone di legna, carbone, olio combustibile, paraffina, benzina, gas naturale, propano, butano ecc. e dal fumo di sigaretta. Concentrazioni pericolose di CO possono verificarsi se l'apparecchio è difettoso o non è sottoposto a una manutenzione adeguata, se la canna fumaria è ostruita o se il locale non è ventilato correttamente. La gravità dell'avvelenamento da inalazione di CO dipende dalla concentrazione (indicata come parti per milione, ppm) e dalla durata dell'esposizione.

Concentrazioni	Sintomi
100 ppm	Nessun sintomo – nessun pericolo
200 ppm	Lieve mal di testa
400 ppm	Forte mal di testa dopo 1–2 ore
800 ppm	Forte mal di testa dopo 45 minuti, nausea, svenimento e perdita di coscienza dopo 2 ore
1.000 ppm	Concentrazione pericolosa – perdita di coscienza dopo 1 ora
1.600 ppm	Nausea, forte mal di testa e vertigini dopo 20 minuti
3.200 ppm	Nausea, forte mal di testa e vertigini dopo 5–10 minuti, perdita di coscienza dopo 30 minuti
6.400 ppm	Forte mal di testa e vertigini dopo 1–2 minuti, perdita di coscienza dopo 10–15 minuti
12.800 ppm	Inconscienza immediata, pericolo di morte dopo 1–2 minuti

Tutti le persone presenti nell'edificio devono essere informati dei sintomi dell'avvelenamento da CO! Il dispositivo di allarme del CO attiva un allarme al rilevamento di una determinata concentrazione di CO per un determinato lasso di tempo:

Concentrazione di CO in unità ppm	Attivazione dell'allarme
≥ 30	120 min
≥ 50	da 60 a 90 min
≥ 100	da 10 a 40 min
≥ 300	entro 3 min

## Installazione

L'installazione deve essere eseguita da una persona competente. Idealmente, il dispositivo di allarme dovrebbe essere presente in ogni locale in cui si trovano impianti esistenti che bruciano combustibili. Si consiglia vivamente di installare i dispositivi di allarme nelle camere da letto e nelle stanze in cui si trascorre molto tempo.

Se il dispositivo di allarme è installato nello stesso locale dell'impianto esistenti che brucia combustibili:

- Posizionare il dispositivo di allarme vicino al soffitto e al di sopra del livello dei bordi superiori di finestre e porte.
- In caso di installazione a soffitto, il dispositivo di allarme deve essere collocato ad almeno 30 cm dalle pareti.

In caso di installazione a parete, il dispositivo di allarme deve essere collocato ad almeno 15 cm dal soffitto e a 180 cm da terra.

Non installare dispositivi di allarme in aree quali soffitti a volta, tetti a capanna.

Non installare il dispositivo di allarme vicino a prese d'aria o a finestre/porte che danno sull'esterno.

Non installare il dispositivo di allarme dietro a tende/mobili, per non comprometterne la capacità di rilevare correttamente i livelli di CO.

Non installare il dispositivo di allarme in ambienti in cui la temperatura sia inferiore a -10 °C o superiore a 40 °C.

Se possibile, installare il dispositivo di allarme all'altezza degli occhi per controllare facilmente lo stato del LED.

Se si installa un solo dispositivo di allarme, posizionarlo vicino alla camera da letto (non in cantina ecc.).

Assicurarsi di poter sentire tutti i dispositivi di allarme installati nella stanza in cui si dorme.

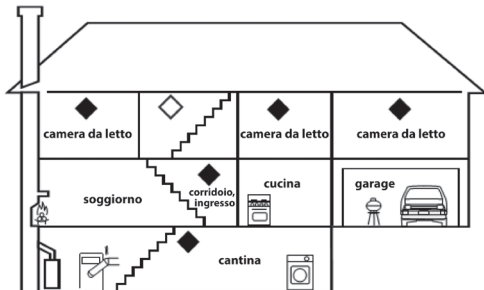
Il dispositivo di allarme deve essere collocato a una distanza orizzontale compresa tra 1 m e 3 m dal bordo più vicino della potenziale fonte di CO.

Le aperture di ventilazione del dispositivo di allarme non devono essere coperte.

Non spruzzare prodotti aerosol vicino o sopra le apparecchiature di segnalazione.

Il dispositivo di allarme non deve essere verniciato.

Se il dispositivo di allarme è installato in un locale in cui non sono presenti impianti che bruciano combustibili, deve essere collocato in prossimità della zona di respirazione delle persone presenti. Nei monolocali dove si dorme e si abita allo stesso tempo, come garçonniere, roulotte o barche, il dispositivo deve essere collocato il più lontano possibile dagli apparecchi di cottura e vicino alla zona notte.



◊ Collocazione conforme ai requisiti dell'NFPA (National Fire Protection Association of the USA)

◆ Proposta di collocazione di ulteriori allarmi CO nell'edificio

### Installazione del sensore a parete

(cfr. fig. 2)

1 – Fori di sospensione al muro

Praticare due fori (ø 5 mm) nella parete; la distanza tra i fori deve essere di 52 mm.

Inserire i tasselli in dotazione nei fori, inserire le viti in dotazione nei tasselli.

Inserire le viti in modo che rimangano fuori dalla parete di circa 5 mm.

Inserire le batterie nell'allarme e testarne il funzionamento, cfr. modalità di prova.

Se l'allarme è operativo, chiudere il coperchio della batteria e montare l'allarme utilizzando i due fori sul coperchio della batteria sulle viti sporgenti.

## MESSA IN SERVIZI

(cfr. fig. 3)

Inserire le batterie (2 batterie AA da 1,5 V) nell'apposito vano sul retro del dispositivo. Utilizzare solo batterie alcaline dello stesso tipo, non utilizzare mai batterie ricaricabili da 1,2 V perché hanno una tensione più bassa).

### Avvertenza:

**Se entrambe le batterie non sono inserite, il coperchio del vano batteria non può essere chiuso! La chiusura del coperchio del vano batteria è impedita da due linguette metalliche poste sotto il vano stesso. Se si desidera installare il dispositivo a parete, è necessario che le batterie siano sempre inserite e che il coperchio del vano batterie sia inserito.**

Quando le batterie sono inserite, viene emesso un segnale acustico e tutti e tre i LED (POWER, FAULT, ALARM) lampeggiano contemporaneamente. Il LED verde POWER lampeggia una volta al secondo per 60 secondi dopo l'inserimento delle batterie, il dispositivo è in fase di calibrazione. Dopo 60 secondi, il LED GREEN POWER lampeggia 1 volta ogni 40 secondi per indicare che le batterie sono funzionanti.

## MODALITÀ DI PROVA

È possibile controllare il funzionamento del rilevatore se necessario od ogni volta che si cambiano le batterie.

Tenere premuto il pulsante TEST/SILENCE, l'allarme emetterà contemporaneamente 4 segnali acustici per 4 volte e il LED RED ALARM lampeggerà ogni 5 secondi.

Rilasciare il pulsante TEST/SILENCE, adesso l'allarme è pronto per l'uso.

Eseguire la modalità di prova una volta alla settimana per verificare che l'allarme funzioni.

*Nota:*

*Durante la prova i segnali acustici e ottici servono solo a indicare che il rilevatore è funzionante. Non significa che sia stata rilevata la presenza di CO.*

## STATO DI ERRORE

Quando è in stato di errore l'allarme non funziona e non misura il livello di CO nel locale.

Lo stato di errore è segnalato dal lampeggiamento simultaneo di 2 segnali acustici 2 volte del LED YELLOW FAULT ogni 8 secondi.

Sostituire immediatamente le batterie.

Eseguire una prova del funzionamento.

Il segnale acustico può essere temporaneamente silenziato per 9 ore premendo il pulsante TEST/SILENCE (dopodiché il segnale acustico si riattiva).

Il LED YELLOW FAULT indica comunque un errore.

Se lo stato di errore continua a essere segnalato anche dopo la sostituzione delle batterie, contattare il centro di assistenza.

## BATTERIE SCARICHE

Le batterie scariche sono segnalate dal lampeggiamento simultaneo di 1 segnale acustico 1 volta del LED YELLOW FAULT ogni 40 secondi.

L'allarme non funziona e non misura il livello di CO nel locale.

Sostituire immediatamente le batterie. Eseguire una prova del funzionamento.

Si consiglia di sostituire le batterie una volta all'anno come misura precauzionale.

Il segnale acustico può essere temporaneamente silenziato per 9 ore premendo il pulsante TEST/SILENCE (dopodiché il segnale acustico si riattiva).

Il LED YELLOW FAULT indica comunque un errore.

## FINE DELLA DURATA DELL'ALLARME

L'allarme deve essere sostituito dopo 10 anni dalla data di produzione e non deve essere utilizzato.

La data di fabbricazione e di sostituzione è riportata sull'etichetta sul retro dell'apparecchio.

Il termine della durata dell'allarme è indicato come segue:

Il YELLOW FAULT emette contemporaneamente un segnale acustico 3 volte e lampeggia 3 volte ogni 40 secondi.

Il segnale acustico può essere temporaneamente silenziato per 9 ore premendo il pulsante TEST/SILENCE (dopodiché il segnale acustico si riattiva).

Il LED YELLOW FAULT indica comunque un errore.

### **AVVISO DI PRESENZA DI CO**

Se l'allarme misura livelli pericolosi di CO, si attiva un avviso ottico e acustico.

Il led LED RED ALARM emette contemporaneamente un segnale acustico 4 volte e lampeggia 4 volte ogni 5 secondi.

Per i primi 10 secondi, il volume dell'allarme acustico sarà inferiore a 85 db, poi sarà più alto.

L'allarme rimane attivo finché il livello di CO non scende al di sotto di un livello di sicurezza o non viene silenziato manualmente.

### **SILENZIAMENTO MANUALE DELL'ALLARME AL RILEVAMENTO DI CO**

Il segnale acustico può essere temporaneamente silenziato una volta durante la segnalazione del CO.

Premere il pulsante TEST/SILENCE per silenziare per 10 minuti il segnale acustico.

Nel frattempo, il LED RED ALARM continuerà a lampeggiare.

*Nota:*

*La segnalazione si riattiva entro 10 minuti dalla pressione del pulsante TEST/SILENCE se il livello di CO è pari o superiore a 50 ppm.*

*Il silenziamento non può essere attivato se il livello di CO è pari o superiore a 200 ppm.*

### **COSA FARE QUANDO SI RILEVA DEL CO NELL'EDIFICIO**

Se viene segnalata la presenza di CO nell'edificio, mantenere la calma e attenersi alle seguenti precauzioni:

Smettere di usare tutti gli impianti che bruciano combustibili e, ove possibile, spegnerli.

Silenziare l'allarme premendo il pulsante TEST/RESET.

Informare tutte le persone presenti nell'edificio della situazione!

Aprire tutte le finestre e le porte e ventilare.

Se l'allarme persiste, lasciare l'edificio.

Chiamare il 112 e l'ente addetto all'assistenza dell'apparecchio e chiedere aiuto al fornitore per individuare ed eliminare la fonte del monossido di carbonio.

Controllare che tutte le persone abbiano lasciato l'edificio!

Lasciare aperte le finestre e le porte finché l'allarme non si ferma.

Provvedere ad assicurare l'intervento di un medico per tutte le persone che subiscono gli effetti dell'avvelenamento da monossido di carbonio (mal di testa, nausea).

Avvisare il medico della sospetta inalazione di monossido di carbonio.

Non continuare a utilizzare gli impianti che bruciano combustibili finché non sono stati nuovamente ispezionati da una persona autorizzata.

*Nota:*

*Oltre agli impianti che bruciano combustibili, possono esserci altre fonti di monossido di carbonio, ad esempio: emissioni da fuochi fumanti, grandi quantità di fumo di tabacco ecc.*

### **Avvertenza:**

**Alcune sostanze possono influenzare la sensibilità del sensore all'interno dell'allarme, come ad es.: metano, propano, isobutene, isopropanolo, etilene, benzene, toluene, acetato di etile, solfuro di idrogeno, anidride solforosa, prodotti a base di alcol, vernici, diluenti, solventi, adesivi, spray per capelli, dopobarba, profumi e alcuni prodotti per la pulizia.**

### **Cura e manutenzione**

Il prodotto è progettato per funzionare in modo affidabile per molti anni se gestito correttamente. Ecco alcuni suggerimenti per una manutenzione corretta:

- Prima di iniziare a usare il prodotto, leggere attentamente il manuale d'uso.
- Il prodotto deve essere sostituito con uno nuovo dopo 10 anni – vedere la data di produzione sul retro.

- Il prodotto non deve essere verniciato.
- Non esporre il prodotto alla luce solare diretta, al freddo estremo e all'umidità e agli sbalzi di temperatura. Ciò ridurrebbe l'accuratezza del rilevamento.
- Non posizionare il prodotto in luoghi soggetti a vibrazioni o urti – potrebbero danneggiarlo.
- Non esporre il prodotto a pressioni eccessive, urti, polvere, temperature elevate o umidità – questi fattori possono causare malfunzionamenti del prodotto, ridurre la sua durata energetica, danneggiare le batterie e deformare le parti in plastica.
- Non esporre il prodotto a pioggia o gocce e schizzi d'acqua.
- Non collocare sul prodotto alcuna fonte di fiamma libera, ad esempio una candela accesa ecc.
- Non collocare il prodotto in ambienti dove il flusso d'aria è insufficiente.
- Non inserire nessun oggetto nei fori di ventilazione del prodotto, non coprire il prodotto.
- Non manomettere i circuiti elettrici interni del prodotto – si rischia di danneggiarlo e di invalidare automaticamente la garanzia. Il prodotto deve essere riparato solo da uno specialista qualificato.
- Per la pulizia, utilizzare un panno morbido leggermente inumidito. Non utilizzare solventi o detergenti – potrebbero graffiare le parti in plastica e danneggiare i circuiti elettrici.
- Non immergere il prodotto in acqua o altri liquidi.
- Se il prodotto è danneggiato o difettoso, non cercare di ripararlo autonomamente. Consegnarlo al rivenditore presso il quale è stato acquistato per la riparazione.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) le cui incapacità fisiche, sensoriali o mentali o la cui mancanza di esperienza o di conoscenze impediscono loro di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso di questo apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. È necessario tenere d'occhio i bambini per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



Non smaltire con i rifiuti domestici. Utilizza punti di raccolta speciali per i rifiuti differenziati. Contatta le autorità locali per informazioni sui punti di raccolta. Se i dispositivi elettronici dovessero essere smaltiti in discarica, le sostanze pericolose potrebbero raggiungere le acque sotterranee e, di conseguenza, la catena alimentare, dove potrebbe influire sulla salute umana.

#### Centro assistenza:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## ES | Detector de CO

Aparato de alerta (alarma) para controlar la concentración del tóxico monóxido de carbono (CO)



Este manual de instrucciones contiene una información de seguridad importante sobre la instalación y el funcionamiento del detector. Lea con atención este manual y guárdelo en un lugar seguro para posibles futuras consultas o casos de entrega del aparato.

### **Advertencia**

La instalación del detector (alarma) para controlar la concentración del CO no sustituye una correcta instalación, uso y mantenimiento de los aparatos que queman el combustible, incluidos los sistemas de ventilación y escape adecuados. Este detector para controlar la concentración del CO está destinado para proteger las personas de los efectos inmediatos de una exposición breve al monóxido de carbono, sin embargo, no protegerá totalmente a personas con condiciones de salud especiales. En caso de dudas consulte a su médico. Una exposición a largo plazo a bajos niveles de CO (> 10 ppm) puede causar efectos crónicos. En caso de dudas consulte a su médico. Este aparato sirve solo para la detección del monóxido de carbono (CO), no detecta otros gases. En caso de dudas sobre la causa de la señal de alarma, se presupone que la señal de alarma es consecuencia de un nivel peligroso de monóxido de carbono y las personas deben ser evacuadas.

### **Especificaciones técnicas**

Gas detectado: monóxido de carbono (CO)

Tipo de sensor: celda electroquímica

De acuerdo con la normativa (checa) ČSN EN 50291-1 ed.2:18

Vida útil del dispositivo: 10 años

Aparato tipo B

Temperatura y humedad de funcionamiento: -10 °C hasta +40 °C, 30 % hasta 95 % (sin condensación)

Temperatura y humedad de almacenaje/transporte: -20 °C hasta +50 °C, 10 % hasta 95 % (sin condensación)

Grado de protección: IP30

Señalización acústica: > 85 dB a distancia de 3 m

Alimentación: 2x 1,5 V AA

Vida útil esperada del funcionamiento de las pilas: 3 años

Consumo:

Modo stand-by: < 20 µA

Modo alarma: < 30 mA

Medidas: 120 x 80 x 38 mm

Peso: 102 g

### Parte delantera del detector CO

(ver figura 1)

Botón TEST/SILENCE – baja la señal de error o batería agotada, baja la señal de alarma, prueba de funcionamiento

GREEN POWER (color verde) – indicación de alimentación

YELLOW FAULT (color amarillo) – indicación de error/batería agotada

RED ALARM (color rojo) – indicación de alarma

### ¿Qué es el monóxido de carbono? (CO)

El monóxido de carbono (CO) es un gas incoloro e inodoro que es altamente tóxico. Se produce por la combustión deficiente de combustibles como madera, carbón vegetal, carbón, aceite de calefacción, parafina, gasolina, gas natural, propano, butano, etc. y del humo de tabaco. Una concentración peligrosa del CO se puede producir cuando el aparato es defectuoso o su mantenimiento es incorrecto, el conducto de humo está obstruido o la habitación no está suficientemente ventilada. La gravedad de la intoxicación por respiración del CO depende de su concentración (indicada como partes por millón, ppm) y la duración de la exposición.

Concentración	Síntomas
100 ppm	Ningún síntoma – sin peligro
200 ppm	Dolor de cabeza ligero
400 ppm	Dolor de cabeza fuerte tras 1–2 horas
800 ppm	Dolor de cabeza fuerte tras 45 minutos; mareo o náuseas, desmayo y pérdida de conocimiento en 2 horas
1000 ppm	Concentración peligrosa – pérdida de conocimiento tras 1 hora
1600 ppm	Náuseas, dolor de cabeza fuerte y mareos en 20 minutos
3200 ppm	Náuseas, dolor de cabeza fuerte y en 5–10 minutos, pérdida de conocimiento en 30 minutos
6400 ppm	Dolor de cabeza fuerte y mareos en 1–2 minutos, pérdida de conocimiento en 10–15 minutos
12800 ppm	Pérdida de conocimiento inmediata, peligro de muerte en 1–2 minutos

¡Todas las personas que se encuentran en el edificio deberían estar informadas sobre los síntomas de la intoxicación con el CO!

El detector para controlar la concentración de CO activa la alarma si durante un tiempo determinado detecta una concentración determinada de CO:

Concentración de CO en unidad ppm	Activación de la alarma
≥ 30	120 minutos
≥ 50	60 hasta 90 minutos
≥ 100	10 hasta 40 minutos
≥ 300	menos de 3 min

## Instalación

Solo una persona competente debe realizar la instalación. En caso ideal, en cada habitación donde se encuentra un aparato que quema combustible, debería estar instalado un dispositivo de alarma. Recomendamos encarecidamente instalar los dispositivos de alarma también en los dormitorios y habitaciones donde pasa mucho tiempo.

Si el dispositivo de alarma está instalado en la misma habitación donde está el aparato de combustión:

- Coloque el dispositivo de alarma cerca del techo y por encima del nivel del borde superior de las ventanas y puertas.
- En caso de montaje en el techo, el dispositivo de alarma debe estar ubicado como mínimo a 30 cm de las paredes.

En caso de montaje en la pared, el dispositivo de alarma debe estar ubicado como mínimo a 15 cm del techo y a 180 cm del suelo.

No coloque el dispositivo de alarma en espacios como techos abovedados, tejados a dos aguas.

No instale el dispositivo de alarma cerca de las aberturas de ventilación o ventanas/puertas que llevan al exterior.

No instale el dispositivo de alarma en cortinas/ muebles, ya que empeoraría su capacidad de detectar correctamente el nivel de CO.

No instale el dispositivo de alarma en espacios con temperaturas inferiores a -10 °C o superiores a 40 °C.

Si es posible, instale el dispositivo de alarma aproximadamente a nivel de vista para poder controlar fácilmente el estado de los diodos LED.

Si instala solo un dispositivo de alarma, colóquelo cerca del dormitorio (no en el sótano, etc.).

Asegúrese, que en la habitación donde duerme, podrá escuchar todas las alarmas instaladas.

El dispositivo de alarma debe estar colocado a una distancia horizontal de entre 1 y 3 m del borde más cercano de una fuente eventual de CO.

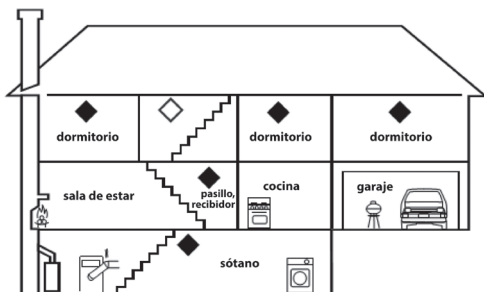
Las aberturas de ventilación del dispositivo de alarma no deben estar tapadas.

No pulverice con aerosoles cerca o encima del dispositivo de alarma.

No pinte el dispositivo de alarma.

Si el dispositivo de alarma no está instalado en la misma habitación que el aparato de combustión, hay que colocarlo cerca de la zona donde respiran las personas que se encuentran en la habitación.

En viviendas de una habitación con función de dormitorio y sala de estar a la vez como estudios, caravanas o barcos, hay que colocar el dispositivo lo más lejos posible de las cocinas y a la vez cerca del lugar destinado para dormir.



◊ La ubicación que cumple con los requisitos de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego de EE.UU)

◆ Propuestas de ubicación de otras alarmas CO dentro del edificio

### Instalación del dispositivo en la pared

(ver figura 2)

1 – Agujeros para colgar en la pared

Con un taladro haga dos agujeros ( $\varnothing$  5 mm) en la pared, la distancia entre los agujeros debería ser de 52 mm.

Inserte los tacos adjuntos en los agujeros, en los tacos inserte los tornillos adjuntos.

Inserte los tornillos de manera que sobresalgan aprox. 5 mm de la pared.

Inserte las pilas en la alarma y compruebe que funciona, ver modo de prueba.

Si la alarma funciona, cierre la tapa del compartimento para las pilas y coloque la alarma encajando los dos agujeros de la tapa de las pilas en los tornillos salientes.

### PUESTA EN MARCHA

(ver figura 3)

Inserte las pilas (2x 1,5 V AA) en el compartimento para las pilas en la parte trasera del dispositivo.

Utilice solo pilas alcalinas del mismo tipo. Nunca utilice pilas recargables de 1,2 V por motivos de un voltaje inferior.

#### Advertencia:

**¡Si no están insertadas ambas pilas, no se puede cerrar la tapa de las pilas! Dos salientes metálicos debajo del compartimento para las pilas impiden su cierre. Si quiere instalar el dispositivo en la pared, siempre es necesario que tenga las pilas insertadas y la tapa de las pilas colocada.**

Al insertar las pilas suena un bip y se iluminan y apagan los tres diodos a la vez (POWER, FAULT, ALARM). Cuando inserte las pilas, en los siguientes 60 segundos el LED verde POWER parpadeará 1 vez cada segundo. El dispositivo se está calibrando. Tras los 60 segundos parpadeará el LED GREEN POWER 1 vez cada 40 segundos. Eso indica que las pilas funcionan.

#### MODO DE PRUEBA

En caso de necesidad o con cada cambio de pilas puede comprobar el correcto funcionamiento del detector.

Pulse y mantenga pulsado el botón TEST/SILENCE. Simultáneamente la alarma hará bip 4 veces/4 veces parpadeará el LED rojo RED ALARM cada 5 segundos.

Suelte el botón TEST/SILENCE, la alarma está preparada para el uso.

Realice el modo de prueba 1 vez por semana, para asegurarse que la alarma funciona correctamente.



*Nota:*

*La señal acústica y óptica durante la prueba sirve solo como información que la alarma funciona. No significa que haya presencia de CO.*

## **ESTADO DE AVERÍA**

Si la alarma está en estado de avería, no funciona y no detecta el nivel de CO en el espacio.

El estado de avería se indica con 2 bip/2 parpadeos del LED amarillo YELLOW FAULT simultáneamente, cada 8 segundos.

Cambie inmediatamente las pilas.

Realice la prueba de funcionamiento.

Temporalmente se puede bajar el volumen de la señal acústica pulsando el botón TEST/SILENCE con una duración de 9 horas (luego se vuelve a activar la señal acústica).

El LED amarillo YELLOW FAULT seguirá indicando un error.

Si después de cambiar las pilas aun se indica el estado de avería, contacte con el centro de servicio.

## **PILAS AGOTADAS**

1 bip/1 parpadeo del LED amarillo YELLOW FAULT simultáneamente cada 40 segundos indica las pilas agotadas.

La alarma no funciona y no detecta el nivel de CO en el espacio.

Cambie inmediatamente las pilas. Realice la prueba de funcionamiento.

Por prevención recomendamos cambiar las pilas 1 vez al año.

Temporalmente se puede bajar el volumen de la señal acústica pulsando el botón TEST/SILENCE con una duración de 9 horas (luego se vuelve a activar la señal acústica).

El LED amarillo YELLOW FAULT seguirá indicando un error.

## **FIN DE LA VIDA ÚTIL DE LA ALARMA**

Después de 10 años desde su fabricación hay que sustituir el detector y no se debe utilizar más.

La fecha de fabricación y cambio está indicada en la placa de fabricación en la parte trasera del dispositivo.

El fin de la vida útil del detector se indica de la siguiente manera:

Suena 3 veces bip/3 parpadeos del LED amarillo YELLOW FAULT simultáneamente cada 40 segundos.

Temporalmente se puede bajar el volumen de la señal acústica pulsando el botón TEST/SILENCE con una duración de 9 horas (luego se vuelve a activar la señal acústica).

El LED amarillo YELLOW FAULT seguirá indicando un error.

## **AVISO DE LA PRESENCIA DE CO**

Si el detector detecta un nivel de CO peligroso, activa un aviso óptico y acústico.

Cada 5 segundos suena 4 veces bip/4 veces parpadea simultáneamente el LED rojo RED ALARM.

Los primeros 10 segundos el volumen del aviso acústico será inferior a 85 db, luego será más alto.

El aviso estará activo mientras dure la presencia del CO, hasta que su nivel baje por debajo del nivel seguro o el volumen del aviso se baje manualmente.

## **BAJAR EL VOLUMEN DE LA ALARMA MANUALMENTE AL DETECTAR CO**

Temporalmente se puede bajar 1 vez el volumen de la señal acústica cuando indica el CO.

Pulse el botón TEST/SILENCE, el volumen de la señal acústica baja durante 10 minutos.

El LED rojo RED ALARM seguirá parpadeando.

*Nota:*

*Si el nivel de CO es igual o mayor a 50 ppm, el aviso se vuelve a activar como máximo en 10 minutos desde que se haya pulsado el botón TEST/SILENCE.*

*No se puede activar la función de bajar el volumen si el nivel de CO es igual o mayor a 200 ppm.*

## **¿QUÉ HACER SI SE DETECTA CO EN EL EDIFICIO?**

Si se detecta la presencia de CO en el edificio, mantenga la calma y realice los siguientes pasos:

Deje de usar todos los aparatos que queman combustible, y si es posible, apáguelos.

Baje el volumen de la alarma con el botón TEST/RESET.

¡Informe a todas las personas que se encuentran en el edificio de la presente situación!

Abra todas las ventanas y puertas para ventilar.

Si la alarma persiste, abandone el edificio.

Llame al número 112 y al centro de servicios del aparato y pida ayuda al proveedor para encontrar y eliminar la fuente del monóxido de carbono.

¡Compruebe que todas las personas hayan abandonado el edificio!

Deje las ventanas y puertas abiertas hasta que pare la alarma.

Asegure la atención médica para todas las personas que sufren los efectos de la intoxicación por el monóxido de carbono (dolor de cabeza, náuseas).

Advierta al médico de la posible inhalación del monóxido de carbono.

Deje de utilizar los aparatos que queman combustible hasta que los revise una persona autorizada.

*Nota:*

*Además de los aparatos que queman combustible pueden existir otras fuentes de monóxido de carbono, por ejemplo: emisiones de un fuego humeante, una mayor cantidad de humo de tabaco, etc.*

#### **Advertencia:**

**Algunas sustancias pueden afectar la sensibilidad del sensor de la alarma, por ejemplo: metano, propano, isobutileno, isopropanol, etileno, benceno, tolueno, acetato de etilo, sulfuro de hidrógeno, dióxido de azufre, productos a base de alcohol, pinturas, disolventes, pegamentos, sprays para el cabello, lociones después del afeitado, perfumes y algunos productos de limpieza.**

### **Cuidado y mantenimiento**

El producto está diseñado para que su vida útil sea larga y fiable si se utiliza de una manera adecuada.

A continuación puede ver algunos consejos para su correcta manipulación:

- Antes de empezar a trabajar con el producto, lea atentamente el manual de instrucciones.
- Tras 10 años de funcionamiento hay que sustituir el producto por uno nuevo – ver fecha de fabricación en la parte trasera.
- El producto no se puede pintar.
- No exponga el producto a la radiación solar directa, al frío y la humedad extremos ni a cambios bruscos de temperatura. Eso reduciría la precisión de la detección.
- No instale el producto en lugares propensos a sufrir vibraciones e impactos, ya que podría dañarse.
- No exponga el producto a una presión excesiva, impactos, polvo, temperaturas elevadas o humedad: esto puede ocasionar fallos en el funcionamiento del producto, disminuir su resistencia energética, dañar las pilas y deformar las piezas de plástico.
- No exponga el producto a la lluvia, humedad, gotas o salpicaduras de agua.
- No coloque encima del producto ninguna fuente de llama abierta como, por ejemplo, velas encendidas etc.
- No coloque el producto en lugares que no estén suficientemente ventilados.
- No introduzca objetos en los agujeros de ventilación del producto. No tape el producto.
- No interfiera en los circuitos eléctricos interiores del producto: podría dañarlo, lo que acabaría automáticamente con la validez de la garantía. Solo un profesional cualificado debe realizar la reparación del producto.
- Para la limpieza, utilice un paño suave ligeramente húmedo. No utilice disolventes ni detergentes: podrían rayar las piezas de plástico y alterar los circuitos eléctricos.
- No sumerja el producto en el agua ni en otros líquidos.
- Si el producto sufre daños o fallos, no lo repare por su cuenta. Entréguelo para reparar en la tienda donde lo haya comprado.
- Este aparato no está destinado para que lo utilicen personas (niños incluidos) cuya capacidad física, sensorial o mental, o su experiencia y conocimientos, no sean suficientes para utilizar el aparato de forma segura, a menos que lo hagan bajo supervisión o tras recibir instrucciones sobre el uso adecuado del aparato por parte del responsable de su seguridad. Es necesario vigilar que los niños no jueguen con el aparato.



No las elimine con la basura doméstica. Utilice puntos de recolección especiales para los residuos clasificados. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre los puntos de recogida. Si los dispositivos electrónicos se eliminan en un vertedero,

las sustancias peligrosas pueden llegar a las aguas subterráneas y, por consiguiente, a los alimentos en la cadena, donde podría afectar a la salud humana.

#### Centro de servicio:

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic

## NL | CO-melder

Waarschuwingsapparaat (melder) voor de bewaking van de concentratie van giftig koolmonoxide (CO)



Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinformatie over de installatie en de werking van de melder. Lees deze handleiding zorgvuldig en bewaar hem goed voor toekomstig gebruik en voor het geval van overdracht van de melder.

### **Waarschuwing**

De installatie van een waarschuwingsapparaat (melder) om de CO-concentratie te controleren is geen vervanging voor de juiste installatie, het juiste gebruik en het juiste onderhoud van brandstof verbrandende apparatuur, met inbegrip van passende ventilatie- en afzuigsystemen. Dit controleapparaat voor de CO-concentratie is ontworpen om mensen te beschermen tegen de acute gevolgen van kortstondige blootstelling aan koolmonoxide, maar zal mensen met een specifieke medische aandoening niet volledig beschermen. In geval van twijfel raadpleeg uw arts. Langdurige blootstelling aan lage CO-niveaus (> 10 ppm) kan chronische klachten veroorzaken. In geval van twijfel raadpleeg uw arts. Dit apparaat dient uitsluitend om koolmonoxide (CO) te detecteren, geen andere gassen. Als er twijfel bestaat over de oorzaak van het waarschuwingssignaal, wordt aangenomen dat het signaal te wijten is aan onveilige koolmonoxideniveaus en moeten de bewoners worden geëvacueerd.

### **Technische gegevens**

Gedetecteerd gas: Koolmonoxide (CO)

Sensortype: elektrochemische cel

Conform de norm ČSN EN 50291-1 + cor. 2:18

Levensduur van het apparaat: 10 jaar

Apparaat type B

Werktemperatuur en vochtigheid: -10 °C tot +40 °C, 30 % tot 95 % (niet condenserend)

Opslag-/transporttemperatuur en -vochtigheid: -20 °C tot +50 °C, 10 % tot 95 % (niet condenserend)

Dekkingsgraad: IP30

Akoestische signalering: > 85 dB op een afstand van 3 m

Voeding: 2 x 1,5 V AA

Verwachte levensduur van de accu's: 3 jaar

Verbruik:

Stand-by modus: < 20 µA

Alarm modus: < 30 mA

Afmetingen: 120 x 80 x 38 mm

Gewicht: 102 g

#### **Voorkant van de CO-melder**

(zie fig. 1)

TEST/SILENCE-knop – dempen van fout- of lege accu-indicatie, dempen van alarmindicatie, functietest

GREEN POWER (groen) – stroomindicatie

GEEL FOUT – fout/lege batterij indicatie

ROOD ALARM – alarmmelding

#### **Wat is koolmonoxide (CO)**

Koolmonoxide (CO) is een reukloos, onzichtbaar gas dat zeer giftig is. Het ontstaat door de onvolmaakte verbranding van brandstoffen zoals hout, houtskool, kolen, stookolie, paraffine, benzine, aardgas,

propaan, butaan, enz. en door sigarettenrook. Gevaarlijke CO-concentraties kunnen ontstaan als het toestel defect of slecht onderhouden is, als het rookkanaal verstopt is of als de ruimte niet goed geventileerd wordt. De ernst van CO-inhalatievergiftiging hangt af van de concentratie (gerapporteerd als deeltjes per miljoen, ppm) en de duur van de blootstelling.

Concentratie	Symptomen
100 ppm	Geen symptomen – geen gevaar
200 ppm	Lichte hoofdpijn
400 ppm	Ernstige hoofdpijn na 1–2 uur
800 ppm	Ernstige hoofdpijn na 45 minuten, misselijkheid, flauwvallen en bewusteloosheid na 2 uur
1 000 ppm	Gevaarlijke concentratie – bewusteloos na 1 uur
1 600 ppm	Misselijkheid, ernstige hoofdpijn en duizeligheid na 20 minuten
3 200 ppm	Misselijkheid, ernstige hoofdpijn en duizeligheid na 5–10 minuten, bewusteloosheid na 30 minuten
6 400 ppm	Ernstige hoofdpijn en duizeligheid na 1–2 minuten, bewusteloosheid na 10–15 minuten
12 800 ppm	Onmiddellijke bewusteloosheid, levensgevaar na 1–2 minuten

Alle bewoners van het gebouw moeten worden geïnformeerd over de symptomen van CO-vergiftiging! Het CO-controleapparaat activeert een alarm als het gedurende een bepaalde periode een bepaalde CO-concentratie detecteert:

Concentratie CO in eenheden ppm	Alarm activering
≥ 30	120 min
≥ 50	60 tot 90 min
≥ 100	10 tot 40 min
≥ 300	tot 3 min

## Installatie

De installatie dient door een bevoegd persoon te worden uitgevoerd. Idealiter zou de melder zich moeten bevinden in elke ruimte waar zich een brandstof verbrandende apparatuur bevindt. Wij raden ten eerste aan de melders te installeren in slaapkamers en kamers waar u veel tijd doorbrengt.

Indien de melder in dezelfde ruimte is geïnstalleerd als het brandstof verbrandende apparaat:

- Plaats de melder dicht bij het plafond en boven het niveau van de bovenranden van ramen en deuren.
- Bij installatie aan het plafond moet de melder ten minste 30 cm van de wanden worden geplaatst.

Bij installatie aan de muur moet de melder ten minste 15 cm van het plafond en 180 cm van de grond worden geplaatst.

Installeer geen melders op plaatsen zoals gewelfde plafonds, zadeldak.

Installeer de melder niet in de buurt van luchtopeningen of ramen/deuren die naar buiten leiden.

Installeer de melder niet achter gordijnen/meubilair, dat zou het vermogen om de CO-niveaus correct te detecteren aantasten.

Installeer de melder niet in een ruimte waar de temperatuur lager dan -10 °C of hoger dan 40 °C is.

Plaats de melder indien mogelijk ongeveer op ooghoogte om de LED-status gemakkelijk te kunnen controleren.

Indien u slechts één melder installeert, plaats hem dan in de buurt van de slaapkamer (niet in de kelder, enz.).

Zorg ervoor dat u alle geïnstalleerde melders kunt horen in de kamer waar u slaapt.

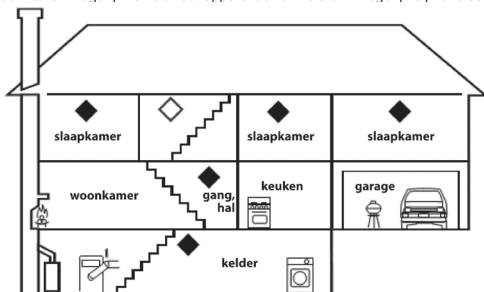
De melder moet op een horizontale afstand van 1 tot 3 m van de dichtstbijzijnde rand van de potentiële CO bron worden geplaatst.

De ventilatieopeningen van de melder mogen niet worden afgedekt.

Spuit geen aerosolproducten in de buurt van of op de melder.

De melder mag niet gekleurd zijn.

Als de alarmmelder wordt geïnstalleerd in een ruimte waar geen brandstof verbrandende apparatuur staat, moet hij dicht bij de ademhalingszone van de bewoners worden geplaatst. In eenpersoonskamers die bestemd zijn om tegelijkertijd te slapen en te leven, zoals studio's, caravans of boten, moet de melder zo ver mogelijk van de kookapparatuur en zo dicht mogelijk bij het slaapgedeelte worden geplaatst.



◇ Locaties die voldoen aan de NFPA (National Fire Protection Association van de VS)

◆ Voorgestelde plaatsing van bijkomende CO-melders in het gebouw

### Installatie aan de muur

(zie fig. 2)

1 – Gaten om aan de muur op te hangen

Boor twee gaten (Ø 5 mm) in de muur, de afstand tussen de gaten moet 52 mm zijn.

Steek de bijgeleverde pluggen in de gaten, steek de bijgeleverde schroeven in de pluggen.

Plaats de schroeven zo dat ze ca. 5 mm uit de muur komen.

Plaats batterijen in de melder en test de werking ervan, zie testmodus.

Als het alarm werkt, sluit het batterijdeksel en plaats de melder via de twee gaten op het batterijdeksel op de uitstekende schroeven.

### INBEDRIJFSTELLING

(zie fig. 3)

Plaats de batterijen (2x 1,5 V AA) in het batterijvak aan de achterkant van het apparaat. Gebruik alleen alkaline batterijen van hetzelfde type, gebruik nooit oplaadbare batterijen van 1,2V vanwege de lagere spanning.

#### Waarschuwing:

**Indien beide batterijen niet geplaatst zijn, kan het batterijdeksel niet gesloten worden! Het sluiten van het batterijdeksel wordt verhinderd door twee metalen lipjes onder het batterijvak. Indien u het apparaat aan de muur wilt bevestigen, moet u altijd de batterijen erin hebben en het batterijdeksel erop.**

Als de batterijen zijn geplaatst, klinkt er een pieptoon en knipperen alle drie de LED's (POWER, FAULT, ALARM) tegelijk. De groene LED POWER knippert eenmaal per seconde gedurende 60 seconden nadat de batterijen zijn geplaatst, het apparaat wordt gekalibreerd. Na 60 seconden knippert de LED GREEN POWER 1 keer om de 40 seconden om aan te geven dat de batterijen werken.

## TESTMODUS

U kunt de werking van de melder controleren indien nodig of telkens als u de batterijen vervangt. Houd de TEST/SILENCE knop ingedrukt, de melder zal gelijktijdig 4 keer piepen en de rode LED RED ALARM zal 4 keer per 5 seconden knipperen.

Laat de TEST/SILENCE knop los, de melder is klaar voor gebruik.

Voer de 1× per week uit om te controleren of de melder werkt.

*Opmerking:*

*De akoestische en optische signalen tijdens het testen worden alleen gebruikt om aan te geven dat de melder werkt. Het betekent niet dat er CO is waargenomen.*

## FOUTSTATUS

Als de melder zich in een foutstatus bevindt, werkt hij niet en meet hij het CO-niveau in de ruimte niet. De foutstatus wordt aangegeven door gelijktijdig 2× piepen/2× knipperen van de gele LED YELLOW FAULT om de 8 seconden.

Vervang de batterijen onmiddellijk.

Voer een functietest uit.

Het akoestische signaal kan tijdelijk worden uitgeschakeld door gedurende 9 uur op de toets TEST/SILENCE te drukken (waarna het akoestische signaal opnieuw wordt geactiveerd).

De gele LED YELLOW FAULT geeft nog steeds een fout aan.

Als de foutstatus ook na het vervangen van de batterijen gemeld blijft worden, neem dan contact op met het servicecentrum.

## LEGE BATTERIJEN

Lege batterijen in de melder worden aangegeven door een gelijktijdige 1× piepen/1× knipperen van de gele LED YELLOW FAULT om de 40 seconden.

De melder werkt niet en meet het CO-niveau in de ruimte niet.

Vervang de batterijen onmiddellijk. Voer een functietest uit.

Uit voorzorg wordt aanbevolen de batterijen 1× per jaar te vervangen.

Het akoestische signaal kan tijdelijk worden uitgeschakeld door gedurende 9 uur op de toets TEST/SILENCE te drukken (waarna het akoestische signaal opnieuw wordt geactiveerd).

De gele LED YELLOW FAULT geeft nog steeds een fout aan.

## EINDE LEVENSDUUR VAN DE MELDER

De melder moet 10 jaar na de productiedatum worden vervangen en mag niet meer worden gebruikt.

De productie- en vervangingsdatum staat vermeld op de achterkant van het toestel.

Het einde van de levensduur van de melder wordt als volgt aangegeven:

De gele LED YELLOW FAULT zal om de 40 seconden 3× piepen/3× knipperen.

Het akoestische signaal kan tijdelijk worden uitgeschakeld door gedurende 9 uur op de toets TEST/SILENCE te drukken (waarna het akoestische signaal opnieuw wordt geactiveerd).

De gele LED YELLOW FAULT geeft nog steeds een fout aan.

## WAARSCHUWING VOOR DE AANWEZIGHEID VAN CO

Indien de melder gevaarlijke CO-niveaus meet, wordt een optische en akoestische waarschuwing geactiveerd.

De gele LED YELLOW FAULT zal om de 5 seconden 4× piepen/4× knipperen.

Gedurende de eerste 10 seconden is het volume van het akoestische alarm minder dan 85 db, daarna wordt het hoger.

Het alarm blijft actief zolang er CO aanwezig is totdat het CO-niveau onder een veilig niveau zakt of handmatig wordt uitgeschakeld.

## HANDMATIGE UITSCHAKELING VAN HET ALARM BIJ DETECTIE CO

Het akoestisch signaal kan tijdens de CO-signalering 1 keer tijdelijk worden uitgeschakeld.

Druk op de toets TEST/SILENCE, het akoestisch signaal wordt gedurende 10 minuten uitgeschakeld.

Ondertussen blijft de rode LED RED ALARM knipperen.

#### *Opmerking:*

*Het alarm wordt binnen 10 minuten na het indrukken van de TEST/SILENCE-knop opnieuw geactiveerd als het CO-niveau 50 ppm of meer bedraagt.*

*Het geluid kan niet worden uitgeschakeld als het CO-niveau 200 ppm of meer bedraagt.*

### **WAT TE DOEN ALS ER CO WORDT GEDETECTEERD IN HET GEBOUW**

Als de aanwezigheid van CO in het gebouw wordt gesignaleerd, blijf kalm en neem de volgende voorzorgsmaatregelen:

Gebruik geen brandstof verbrandende apparaten meer en schakel ze zo mogelijk uit.

Schakel het alarm uit met de TEST/RESET-knop.

Breng alle personen in het gebouw op de hoogte van de situatie!

Zet alle ramen en deuren open en verlucht de ruimte.

Als het alarm nog steeds aanhoudt, moet u het gebouw verlaten.

Bel 112 en de serviceorganisatie van het apparaat en vraag de aannemer om hulp bij het opsporen en elimineren van de koolmonoxidebron.

Controleer of alle personen het gebouw hebben verlaten!

Laat de ramen en deuren open totdat het alarm stopt.

Zorg voor medische hulp voor iedereen die lijdt aan de gevolgen van koolmonoxidevergiftiging (hoofdpijn, misselijkheid).

Waarschuw een arts bij vermoeden van koolmonoxide-inhalatie.

Gebruik geen brandstof verbrandende apparaten meer totdat ze opnieuw zijn geïnspecteerd door een daartoe bevoegde persoon.

#### *Opmerking:*

*Naast verbrandingsapparaten kunnen er ook andere bronnen van koolmonoxide zijn, zoals: uitstoot van smeulende branden, meer tabaksrook, enz.*

#### **Waarschuwing:**

**Sommige stoffen kunnen de gevoeligheid van de sensor in de melder beïnvloeden, bv: methaan, propaan, isobuteen, isopropanol, ethyleen, benzeen, toluene, ethylacetaat, waterstofsulfide, zwaveldioxide, producten op alcoholbasis, verf, verdunners, oplosmiddelen, kleefstoffen, haarsprays, aftershaves, parfums en sommige schoonmaakproducten.**

### **Zorg en onderhoud**

Het product is ontworpen om bij de juiste zorg jarenlang betrouwbaar te dienen. Hier zijn enkele tips voor een goede bediening:

- Lees de gebruikershandleiding voordat u met het product gaat werken.
- Het product moet na 10 jaar worden vervangen door een nieuw exemplaar, zie de vervangingsdatum op de achterkant.
- Het product mag niet worden geverfd.
- Stel het product niet bloot aan direct zonlicht, extreme koude, vochtigheid of plotselinge temperatuurschommelingen. Dit zal de nauwkeurigheid van de aflezing verminderen.
- Plaats het product niet op plekken met kans op vibraties en schokken – deze kunnen het product beschadigen.
- Stel het product niet bloot aan bovenmatige druk, schokken, stof, hoge temperatuur of vocht – deze kunnen de functionaliteit van het product aantasten of een korter energetisch uithoudingsvermogen, beschadiging van batterijen en deformatie van de kunststof onderdelen tot gevolg hebben.
- Stel het product niet bloot aan regen of vocht, druipend of spattend water.
- Plaats geen bronnen van open vuur op het product, bijvoorbeeld een brandende kaars of iets dergelijks.
- Plaats het product niet op plaatsen waar onvoldoende luchtstroom is gewaarborgd.
- Schuif geen voorwerpen in de ventilatieopeningen van het product en dek het niet af.
- Raak de interne elektrische circuits van het product niet aan – u kunt het product beschadigen en hierdoor automatisch de garantiegeldigheid beëindigen. Het product mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde vakman.

- Maak het product schoon met een licht bevochtigd zacht doekje. Gebruik geen oplos- en schoonmaakmiddelen – deze kunnen krassen op de kunststof delen veroorzaken en elektrische circuits beschadigen.
- Dompel het product niet in water of andere vloeistoffen.
- Als het product beschadigd of defect is, mag u het niet zelf repareren. Breng het voor reparatie naar de winkel waar je het gekocht hebt.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) die door een lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk onvermogen of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het apparaat veilig te gebruiken, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen, dat zij niet met het apparaat spelen.



Deponeer niet bij het huisvuil. Gebruik speciale inzamelpunten voor gesorteerd afval. Neem contact op met de lokale autoriteiten voor informatie over inzamelpunten. Als de elektronische apparaten zouden worden weggegooid op stortplaatsen kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater terecht komen en vervolgens in de voedselketen, waar het de menselijke gezondheid kan beïnvloeden.

**Service Centrum:**

EMOS spol. s r.o., Lipnická 2844, 750 02 Přerov, Czech Republic





## 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., Rimska cesta 92, 3311 Šempeter v Savinjski dolini) 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: GS827

DATUM IZROČITVE BLAGA: \_\_\_\_\_

Servis: EMOS SI, d.o.o., Rimska cesta 92, 3311 Šempeter v Savinjski dolini, Slovenija  
tel: +386 8 205 17 21  
e-mail: reklamacije@emos-si.si