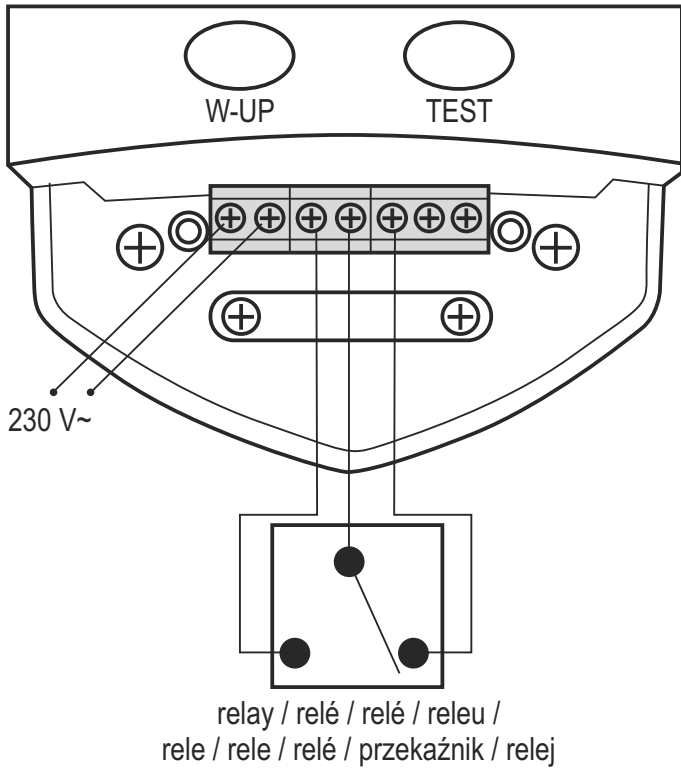


eredeti használati utasítás  
návod na použitie  
manual de utilizare  
uputstvo za upotrebu  
navodilo za uporabo  
návod k použití  
instrukcja użytkowania  
uputa za uporabu



Figure 1 / 1. ábra / 1. obrázek / Figura 1 / 1. skica / 1. skica / 1. obrázek / Rys. 1 / 1. slika



This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised at all times to ensure that they do not play with the appliance.

- detects and warns of the presence of colourless and odourless carbon monoxide (CO) - requires no service or maintenance, works out of the box - alarm signal according to Standard EN 50291 - loud alarm (min. 70 dB) - test function - powerful light signal for the hearing impaired on alarm - gas valve and exhaust fan control (built-in relay)

The CO 08 carbon monoxide sensor detects the presence of this lethal gas. Because the device gets its power from batteries, it is portable, and it operates without interruption even in the case of power outages. For higher reliability, both the sensor and the circuitry include a self-testing mechanism. The sensor's LED lights and sounds signal all detected situations. The alarm always sounds before the gas's concentration reaches a lethal level.

#### LOCATING THE DEVICE

The sensor should mostly be placed close to appliances that produce exhaust. Whenever any material is burnt in a suboptimal way there is a potential emergency because carbon monoxide may be produced; gas stoves, gas cookers, gas heaters, gas water heaters, gas furnaces, fireplaces, oil heaters, wood or coal fueled heaters, garden stoves with grill, cigarette smoke, car exhaust pipes etc.

If a chimney is blocked, or under unfavorable wind conditions, the exhaust of burners may be channeled back indoors. Carbon monoxide can accumulate near the burners connected to the chimney, and also near the vent or service door at the bottom of the chimney. A similar situation can build up near the fans located above gas stoves. As modern, perfectly isolated doors and windows become increasingly widespread, homes lose their previous natural ventilation.

It is therefore recommended to place a carbon monoxide sensor near the devices listed above, and in the following locations: kitchen, bathroom, children's rooms, sleeping room, hallway, the room where a furnace or burner is operating, any rooms with a chimney in the wall, garages, recreational vehicles etc.

For a minimal level of protection, it is highly recommended to use a carbon monoxide sensor in the sleeping room.

For maximum protection, use a sensor in every room where exhaust may be produced.

**Attention!** The sensor can only detect dangerous carbon monoxide levels in the particular room where it is located. Carbon monoxide, however, may still be present in other places.

#### LOCATING THE DEVICE




The density of carbon monoxide is similar to that of warm air, therefore the ideal place for the sensor is a point on the ceiling where it is at a roughly equal distance from each wall. When mounting the sensor, make sure to keep a distance of at least 10 cm from corners and edges. When mounting the sensor on a wall, keep a distance of 10 to 30 cm from the ceiling. Ensure that the sensor is at least 4.5 m away from devices burning any kind of fuel. The sensor will only measure a realistic value for the room if you observe the above parameters when locating it. It is possible to hang the sensor on the wall, or place it on a flat surface (e.g., furniture).

For reliable operation, avoid the following environmental conditions:



- temperatures below 0 °C or above +55 °C;
- wet, humid, dusty, dirty or polluted air;
- areas behind a curtain or a piece of furniture;
- do not mount the sensor at the highest point of an arched or tilted ceiling;
- do not place the sensor in an environment where "electric noise" can trigger false alarms;
- close to cooling or heating devices, or behind fans;
- in the way of airflow, e.g., next to an open door or window;
- any location where smoke or steam may naturally be present (e.g., near the stove, burner or electric kettle in the kitchen), close to a smoking area;
- in locations with high humidity (e.g., immediately above a sink, or next to a bathtub, shower cabin, washing machine etc.);
- near the car's exhaust in a garage.

#### INSTALLATION

1. Once the final location for the CO sensor has been found, fasten the rear panel onto the ceiling or wall using the screws.



2. Put the unit onto the rear panel and connect the power cable. The  and  LEDs illuminate on the sensor. In approximately 3 minutes, the  LED will go out and the CO sensor will be ready for operation. During installation, the sensor is not able to measure or signal the presence of CO gas! Pressing the W-UP button will immediately put the unit into ready condition, so there is no need to wait for the cca. 3 minutes.

#### Testing the alarm

After having mounted the unit, check whether the electronics are functioning properly. In order to do so, press the TEST button and keep it pressed for a few seconds. As long as the button is kept pressed, the unit will emit a beep, and the light indicator and the  and  LEDs will blink. Check the unit's operation on a weekly basis. If the unit is not working as described, check whether the power cable is connected properly. Clean the unit of any dirt that has been deposited on it. If the unit fails to operate properly, contact the authorized service facility.

#### OPERATION MANUAL

##### TEST button

Press and hold the TEST button for a few seconds in order to confirm proper operation of the electronics. As long as the button is kept pressed, the unit will emit a beep, and the light indicator and the  and  LEDs will blink.

##### W-UP button

The unit will be in a ready state after approximately 3 minutes of plugging in the power cable. Pressing the W-UP button will put the CO sensor in ready state.

##### LED

##### Power LED.

##### LED

Warm-up LED. When this LED goes out, the unit will be in ready state.

##### LED

Error LED. When this LED illuminates, the unit is indicating a fault and requires service.

##### Relay output

When the TEST button is pressed during an alarm, the output will be activated. It can be used to switch exhaust fans, gas valves, etc. Refer installation to qualified personnel only.

##### During an alarm

When the CO concentration exceeds the threshold, the alarm signal will sound and the alarm light will blink. The signal will remain active until the level of CO gas drops below the appropriate level.

##### Warning (Figure 1)

#### WHAT TO DO WHEN THE ALARM SOUNDS?

It is possible that gas produced in a distant part of the building does not reach the sensor in time to alarm the people inside on time (e.g., because some doors are closed).

The CO sensor does not immediately indicate that there is a dangerous situation unless it is located in the room where the gas is produced. Even when the sensor is located in that room, the alarm will only sound if the gas's concentration exceeds the threshold for a certain amount of time. The sensor does not detect heat, smoke, flames or light; it does not detect natural gas or PG gas. It only detects carbon monoxide molecules in the air. The product has been designed to alert customers if there is a carbon monoxide leakage that is typical in speed for an average household. There may be scenarios when the gas does not reach the sensor fast enough, and as a result there may not be enough time to escape. It is not guaranteed that the sensor can always alarm everyone in time. The loud sound alarm may be suppressed by other noise such as music, and it may be more difficult to recognize for people with impaired hearing. The sensor cannot warn persons under the influence of medication or alcohol. In such cases it is recommended to install special gas sensors if needed. In order to minimize risk people must become aware of the alarm immediately, and must act quickly and in the correct way. You need to identify the source of the gas, ventilate the room, and in case of a lethal hazard, you must escape from the building. Open all doors and windows. Inform all people that may be affected. Do a head count. If it is possible, turn off devices that are suspected to be malfunctioning. Do not turn them back on until they have been repaired. Only return to the room after it has been ventilated and the alarm is no longer active.

#### Never ignore the alarm.

When you are starting to use the sensor, explain everyone in the household what they need to do in case of an alarm; identify possible escape routes. Stay calm and leave the building as quickly as possible; if needed, call the emergency line for an ambulance and firefighters.

This sensor is not designed to provide professional reliability; it is not guaranteed to save lives in case of a gas leakage. The product cannot replace other reasonable precautions and the usual types of insurance. Making sure these are in place is the responsibility of the people using the building.

If there is an alarm while you are away, contact a technician to have your burning devices inspected.

#### GENERAL MAINTENANCE

In order to ensure proper operation of the CO sensor, follow the simple steps listed below:

- In order to test the CO sensor, press the Test button once a week.
- Detach the product once per month from its back cover, and use a soft brushed head on the vacuum cleaner to remove dust and dirt from the cover and the sensor hole. After cleaning immediately re-attach to the back cover and press the test button to verify that the product is working correctly.

- Never use detergents or solvents to clean the device.

- Do not use an air freshener, hair spray or other aerosol products near the CO alarm.

- Do not paint the device. Paint can clog the air vents and prevent the CO sensor from operating correctly. Never attempt to disassemble the product, or to clean it on the inside. Failure to observe this renders the warranty null and void. The product is designed for indoor use only.

**ATTENTION!** Reinstall the CO sensor as soon as possible to ensure continuous protection.

The following materials can affect the sensor and trigger false alarms, or damage the sensor: methane, propane, isobutane, isopropanol, ethyl acetate, alcohol-based products, paints, thinners, glues, hairspray, aftershave lotion, perfume as well as certain detergents.

#### CARBON MONOXIDE SAFETY INFORMATION

##### General information about CO

Carbon monoxide (CO) is a colorless and odorless toxic gas that causes death when inhaled. CO inhibits the ability of blood to carry oxygen.

##### Potential sources of CO

CO is formed when fossil fuel such as gasoline, propane, natural gas, oil or wood is burnt. CO can be produced by any fuel-burning device that does not function properly, was not assembled properly or is not ventilated properly. Other potential sources include gas heaters, gas-fueled clothes dryers, water heaters, portable heaters with a burner, furnaces, wood-fueled heaters, certain pool heaters, congested chimneys, improperly connected ventilation pipes, cracked or not adequately sealed heat exchangers. A grill heated by coal or gas can also be a source of CO.

The following scenarios can all create a CO emergency: a change in the direction or intensity of wind, including strong gusts; heavy cold or wet air in a ventilation channel, etc.

##### CO safety tips

Have your heating equipment, ventilation holes, chimney and smoke pipe checked and cleaned by a certified technician every year. Always observe the manufacturer's instructions and local regulations when assembling fuel-burning devices. The majority of such devices must be installed by technicians, or the installation must be verified by certified personnel. Regularly check ventilation holes, chimneys and heat exchangers to detect imperfect joints, visible signs of rust, cracks or contamination. Verify that the flame and pilot light of gas burners is blue. If you see a yellow or orange color instead, that means that fuel is not being burned completely. Teach all members of the household to recognize the sound of the alarm and what to do when the siren goes off.

##### Symptoms of CO poisoning

The initial symptoms of CO poisoning resemble those of the flu, but they are not accompanied by fever. These symptoms include dizziness, severe headache, nausea, vomiting and disorientation. CO poisoning affects everyone, but experts believe unborn children, pregnant women, elderly people and people with cardiovascular diseases are particularly vulnerable. If you experience the symptoms of carbon monoxide poisoning, seek immediate medical attention. CO poisoning can be detected by the carboxyhemoglobin (COHb) test, which can only be performed at laboratories. The symptoms listed below are signs of CARBON MONOXIDE POISONING.

Explain about these to members of your household.

1. **Mild poisoning:** mild headache, nausea, vomiting, fatigue (often listed as typical flu symptoms).

2. **Moderate poisoning:** strong, throbbing headache, drowsiness, disorientation, palpitation.

3. **Strong poisoning:** loss of consciousness, convulsion, cardiac and respiratory arrest, death.

These levels of poisoning are characteristic for healthy adults. The symptoms can be different for people at risk. Exposure to high levels of carbon monoxide can be lethal, or cause permanent damage and disabilities. According to reports of carbon monoxide poisoning, victims become so disoriented during carbon monoxide sickness that they are unable to control the events, leave the building or call help. The symptoms first start to affect small children and pets. It is important to be aware of the effects the different levels of poisoning have.

#### TECHNICAL PARAMETERS

detected gas: carbon monoxide (CO)

sensor type: electro-chemical

Relay output: 250 VAC/5A

environment/temperature/humidity: 0 – 55 °C / 95% RH

alarm sound strength: 70 dB / 1 m minimum

alarm triggering threshold (CO concentration / waiting time): 50 ppm/60-90 minutes, 100 ppm/10-40 minutes, 300 ppm/max. 3 min

power supply: 230 VAC / 50 Hz ± 1 W

standby current: ≤ 50 µA

current during alarm: 50 mA

dimensions: 125 x 84 x 45 mm

sensor service life: 3 years



## szén-monoxid érzékelő

Ezt a készüléket nem szánták csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességgel, illetve tapasztalattal vagy ismeretlennel rendelkező személyek általi használatra (beleértve a gyermekeket is), kivéve, ha egy olyan személy felügyeli, vagy tájékoztatja őket, a készülék használatát illetően, akik egyben felelősek a biztonságáért. Gyermekek esetében ajánlatos a felügyelet, hogy biztosítsák, hogy a gyermekek ne játsszák a készülékkel.

• érzékel és jelzi a színtelen és szagtalan szén-monoxid (CO) jelenlétét • szerelését és karbantartást nem igényel, azonnal üzembe helyezhető • EN 50291 szabvány szerinti jelzés • hangos riasztás (min. 70 dB) • tesztfunkció • riasztókor erős fénnyelzés a halláskárosultak érdekében • gázszelep, szellőzőventilátor vezérelhetősége (beépített relé)

A CO 08 szén-monoxid érzékelő az emberi érzékeléshez hasonló módon, elektrokémiai szenzorral folyamatosan érzékeli a gytáros gáz jelenlétét. A megbízhatóság érdekében a szenzor és az elektronika saját öntesztelő funkcióval rendelkezik. Fény- és hangjelzéssel minden állapotot megfelelő tájékoztatást nyújtanak. A riasztás még azelőtt bekövetkezik, hogy az adott gázkoncentráció életveszélyes lenne.

## A KÉSZÜLKÉ ELHELYEZÉSE

A riasztó elsősorban azokhoz a berendezésekhez kell közel helyezni, amelyek működése során égestermék jön létre. Minden tekintetben égési folyamatnál veszélyhelyzet léphet fel, mert szén-monoxid keletkezik: gáztüzhely, gázótlapok, gázkonvektor, gázbólser, gázkazán, gáztűzfűtőkészlet, kandalló, otajkánya, fa- és széntüzelésű kályha, grillezőháló, oregattafüst, autó-motor kipufogócso...

A kémény dugulása, vagy esetenként a szén-monoxid szellőzés következtében szorosan zárolt ajtóknál az égestermék a lakásba. A kéményen köztől kezdve az égési készülékek mellett, illetve a kémény alsó szelvéző, tisztító nyílásánál is megjeltenet a gytáros gáz. Használó eset fordulhat elő a gáz fűtőlap feletti konyhai légcsővel esetében is. A mai, kiváltképpen szigetelő nyílászáró nem teszik lehetővé a lakások korábbi természetes szellőzését.

Ezért a fent felsorolt készülékek mellett, illetve a következő helységeken célszerű elhelyezni CO-érzékelőt: konyha, fürdőszoba, gyermek- és hálószoba, közlekedőhelyiség, kazánház továbbá minden olyan helyiség, amelynek falában kémény húzódik, valamint garázs, lakocsiok, ...

A minimális védettségi szinten feltüntetett legyen a hálószobában CO-érzékelőt! Maximális védelem érhető el, ha minden olyan helyiségben működik egy-egy riasztó, ahol égestermék keletkezik.

**Figyelem!** A készülék csak arra a helyiségre vonatkozóan jelzi a szén-monoxid veszélyes koncentrációja jelenlétét, ahol elhelyezték! Ettől függetlenül a gáz másutt is jelen lehet!

## A KÉSZÜLKÉ POZÍCIÓALÁRÁSA




Aszén-monoxid hasonló súrlóságra, mint a meleg levegő, ezért a készülék ideális elhelyezése a mennyezeten azon pontja, ahol körülbelül egyforma távolságra van az oldalfalaktól. A felszerelésnél tartsa a minimum 10 cm távolságot a szökelettel! Ha oldalra szereli, akkor a mennyezetről minimum 10 cm, és maximum 30 cm távolságot tartson! Bármennyi túlértékelt gáz-érzékeléstől minimum 4,5 m távolságra szerelje, így fog a készülék az adott helyiségre ténylegesen jellemző értéket mérni. Lehetőség van falra akasztásra, de bitorra is helyezhető.

A megadott működési értékekben el kell kerülni az alábbi környezeti körülményeket:



- 0 °C-nál hidegebb, vagy 65 °C-nál melegebb hőmérséklet
- nyirkos, páráos, poros, piszkos, szennyezett levegő
- fűgőny és bútor mögötti hely
- ne szerelje a készüléket boltives, vagy ferde mennyezett legmagasabb pontjára
- ne helyezze olyan környezetbe, ahol az „elektromos zaj” lépcső riasztásokat okozhat
- hűtő- vagy fűtőberendezések közvetlen közelébe, ventilátorok mellett
- nem helyezhető az áramló levegő útjába, pl. nyitott ajtó és ablak mellé
- nem tehető olyan helyre, ahol természetes módon jelen lehet vagy gőz (pl. konyhában a tűzhely és főzőlap közelébe, vízmelegítő mellé...); dohányzóhely közelébe
- magas páratartalmú helyekre (pl. közvetlenül mosogató főző, fürdőadk, zuhanykabin, mosógép... (mél))
- garázsban a kipufogógáz kiemelésének közelébe

## ÜZEMBE HELYZÉS

1. Miután kiválasztotta a CO-érzékelőt megfelelő helyét, csavarozza fel a hátlapot.



2. Helyezze fel a hátlapra a készüléket és csatlakoztassa a hálózati kábelt. Az érzékelőn a  és a  jelzésű LED-ek világítanak. Kb 3 perc elteltével a  LED elalszik a CO-érzékelő üzemszűs. A beüzemelési idő alatt az érzékelő nem képes a CO-gáz mérésére és jelzésre! A WUP gomb megnyomására a készülék azonnal üzemszűs állapotba kerül - tehát nem kell kivánni a kb 3 perces.

## A riasztó kipróbálása

Miután felszerelte a készüléket, ellenőrizze le, hogy az elektronika helyesen működik-e. Ehhez nyomja le a TEST gombot, és tartsa nyomva néhány másodpercig. Amikor a gombot nyomva tartja, addig a készülék hangjelzést ad a fénnyel, a  és a  jelzésű LED-ek villognak. Hatente ellenőrizze le a készülék működését! Amennyiben a berendezés nem a leírtaknak megfelelően működik, ellenőrizze, hogy a hálózati kábel megfelelően van-e csatlakoztatva. Tisztítsa meg a készüléket a ráakódott szennyeződéstől. Ha a készülék továbbra sem működik megfelelően, lépjen kapcsolatba a szakszervizzel.

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## TEST gomb

Az elektronika helysűs működésének ellenőrzéséhez tartsa nyomva a TEST gombot néhány másodpercig. Amíg a gombot nyomva tartja, addig a készülék hangjelzést ad a fénnyel, a  és a  jelzésű LED-ek villognak.

## WUP gomb

A hálózati kábel csatlakozása után a készülék kb 3 perc elteltével üzemszűs. A WUP gomb megnyomására, a CO-érzékelő azonnal üzemszűs állapotba kerül.

## LED

Hálózati feszültségszűj jelző LED.

## LED

Berendezésszűj időjelző LED. Amikor a LED nem világít, akkor a készülék üzemszűs állapotban van.

## LED

Hibajelző-LED. Amikor a LED világít, akkor a készülék hibát jelez, forduljon a szakszervizhez!

## Relékiménet

A riasztási időt alatt, és a TEST gomb megnyomásakor aktiválódik a kimenet. Kaphozhatunk vele szellőztető ventilátor, gázszelepet stb. Bekötését bízza szakemberrel!

## Riasztókor

Amikor a CO-koncentráció a riasztási küszöböt átlépn, a riasztási hang megszűl, és a fénnyel villog. A jelzés mindaddig fennáll, amíg a CO-gáz szintje a megfelelő érték alá nem csökken.

## Bekötés (1. ábra)

## MI A TEENDŐ, HA MEGSZŐL A RIASZTÓ?

Előfordulhat, hogy az épület további részén megjelenő gáz nem jut el idejében az érzékelőhöz, hogy az figyelmeztessen a háziakat (pl. becsukott ajtóknál).

A CO-érzékelő nem figyelmeztet azonnal a veszélyre, hacsak nem éppen abban a helyiségben jelentkezik, ahol el van helyezve. Ez esetben is csak akkor, ha a gáz töménysége és az ahhoz tartozó időtartam meghaladta a küszöbszintet. Nem érzékel hűtő, fűtőlát, lámpát vagy fénnyel nem érzékel földgázt és Propan-Bután gázt, kizárólag a levegőben megjelenő CO-molekulákat. Természetes módon és esetlegesen kialakuló általános háztartási szén-monoxid szűvűrgás jelzésére tervezték. Előfordulhatnak olyan esetek, amikor a gáz nem ér el elég gyorsan az érzékelőt, emiatt esetleg nem biztosíva elegendő időt a meneküléshez. Nem garantál, hogy minden esetben, minden érmített tud figyelmeztetni. Az erős hangjelzést elnyomhatja más zaj, pl. zenehallgatás, vagy halláscsűrt emberek nehezebben azonosítják be. Gyűszereken és akkori halotás alatt álló emberek nem tud figyelmeztetni. Ilyen esetekben, szükség esetén keresse fel speciális gázszűvelőket. A kialakult veszély minimalizálása érdekében azonnal tudomást kell szerezni a riasztókor a riasztókor, valamint megfelelően kell reagálni rá. Ne bíz azonosítást a veszélyforrástól, elszűrtől minden, és életveszély esetén ki kell menekülni az épületből. Nyisson ki minden ajtót és ablakot! Szűfészeti minden érmített! Tartson létszámenőrelőzt! Ha van rá lehetőségek, kapcsolja ki a véltetőhő hibás berendezést, és ne kapcsolja addig vissza, amíg azt meg nem javították! Csak akkor menjen vissza a helyiségre, ha az már kiszűrtőzt, és a riasztó már nem jelez!

## Soha ne hagyja figyelmen kívül a riasztást!

Használatiutavélokot magyarázza el a családtagoknak, hogy mi a teendők egy esetleges riasztókor, határozottan meg előre a lehetséges menekülési útvonallakat. Maradjanak nyugodtak, és minél gyorsabban hagyják el az épületet, majd később eseten hívják a mentőköt és a tűzoltókat!  
Ez a készülék nem professzionális üzemeltetésű kivétel, nem garantálja gázszűrgás esetében az életmentést. Nem helyettesíti az elvárható egyéb óvintézkedéseket és a szokásos biztonsági megkötéseket. Ez a lakok feladata.

A távolítottelen bekövetkeztet riasztás esetén ellenőrzésére berendezéseit szakemberrel!

## ÁLTALÁNOS KARBANTARTÁS

Annak érdekében, hogy biztosíthassa a CO-készülék helysűs működését, kövesse a következő egyszerű lépéseket:

- A riasztóbeszűj működésének ellenőrzéséhez, hetente egyszerű nyomja meg a tesztgombot.
- Havonta egyszer vegye le a készüléket a hátlapról, és a por és kosz eltávolításához, egy puha kefes fejű porszűvelővel le burkolatot és a levegőnyílást. A tisztítást követően azonnal szerelje vissza, és a tesztgomb megnyomásával ellenőrizze le, hogy helyesen működik-e a készülék.
- Soha ne használjon mosószert vagy oldószert a készülék tisztítására.
- Ne használjon léghűtőt, hajlakkot vagy más aeroszolos terméket a CO-riasztó közelében.
- Ne fesse le a készüléket. A festék eltömítheti a levegőnyílásokat és károsan hat a CO-érzékelő működésére. Soha ne próbálja meg szétszűzni a készüléket, vagy beltről kikaparni az egységet. Ellenkezt esetben megsérülnek a károk. Kizárólag beltről használhatja tervezték!
- FIGYELEM! Mielőbb szerelje vissza a CO-riasztót, hogy biztosítsa a folyamatok védelmét.
- A követőző anyagok befolyásolják az érzékelő működését és vakarizálást vagy az érzékelő károsodást okozhatnak: metán, propan, izo-bután, izo-propanol, etil-aceát, alkohol alapú termékek, festékek, higító, oldószer, ragasztók, hajlakk, arcszepe, parfüm és bizonyos tisztítószerek.

## SZÉN-MONOXID BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

## Általános CO-információk

A szén-monoxid (CO) egy színtelen és szagtalan mérgező gáz, mely belegezésre halált okoz. A CO gátlója a vér oxigénszállító képességét.

## Lehetséges CO-törások

CO-gáz a fosszilis tüzelőanyagok gázolaj, parn, természetes gáz, olaj és fa égésekor képződik. Szén-monoxidot termelhet minden olyan tüzelőanyagot égető berendezés, mely nem megfelelően működik, nem megfelelően került összeszerelésre vagy nincs megfelelő szűvelőszere. Lehetséges forrás még a kázan, gázkályha, gázüzemi ruhaszűró, vízmelegítő, égvegőellátó hordozható fűtőtest, kandalló, fatűzelésű kályha, és néhány medencetűr, elműdött kémény vagy rosszul csatlakoztatott levegőtű, repeat vagy nem megfelelően zárt hőscsőrel. A berendezés közlekedő működő faszén/gázüzemi gylt szinten lehetséges CO-törás.

Az alábbi szűvelők átmeneti CO-veszélyhelyzetet okozhatnak: a szél irányának és/vagy intenzitásának megváltozása, ideértve az erős szűvelőket, nehéz hideg/nehéz levegő légtömegátvitel, ...

## CO-biztonsági tippel

Minden évben szakszerveket ellenőrzésére és tisztítsa ki a fűtőrendszer, a szűvelőket, a kéményt és a fűtőszámlát! Mindig a gyártó előírásának és a helyi szabályozásnak megfelelően szerelje össze a készüléket. A készülék több biztonságos szakszerveket alkalmaz, amelyekkel a szűvelőnyílásokat és kéményeket követő ellenőrzéshez szakember szükséges. Rendszeresen ellenőrizze le a szűvelőnyílásokat és kéményeket, illetve a hőscsőrelét a nem megfelelő illeszkedések, látható rozsdásodások, repedések, szennyeződések kizűrés érdekében. Ellenőrizze le, hogy az égők lángja, illetve az óráng két szintje. A cirotny vagy narancssárga színű láng azt jelzi, hogy a fűtőanyag nem ég jól teljesen. Tanítsa meg a háztartásában élő minden személynek, hogy hogyan kezelje a riasztót, és mi a teendő, ha megérel a szűrn.

## A CO-mérgezés tünetei

A kezdeti szén-monoxid-mérgezés tünetei az influenzához hasonlóan, de nem jár lázzal. Ezek a tünetek a szűvelés, erős fejfájás, hányás és zavarodottság. Mindenki ki van téve a CO-mérgezésnek, de a szűrték véleménye szerint a még nem szűrteltek gyermekek, a várandós nők, az idős emberek, illetve a szív- és érrendszeri betegségekben szenvedők különösen veszélyeztetettek. Amennyiben a szén-monoxid mérgezés tünetei tapasztalja, azonnal forduljon orvoshoz. A CO-mérgezés kímulataásra a carboxyhemoglobin térsz alkalmas, amit csak laborban tudnak elvégezni. Az alábbi tünetek SZÉN-MONOXID-MÉRGEZÉSRE utalnak, ezeklő tájékoztatása a háztartásában élő személyeket:

1. **Erythémérgezés:** enyhe fejfájás, hányinger, hányás, kimerűtség (gyakran influenzára jellemző tüneteknél szerepelnek).
  2. **Középes mérgezés:** erős, lűkötő fejfájás, álomságg, zavartságg, erős szűvdobogás.
  3. **Erős mérgezés:** eszméletvesztés, vonság, szív- és légzőrendszeri elégtelenség, halál.
- A fent részletezett mérgezési szintek egészséges felnőtt esetben érvelnek. A veszélyeztetett emberek esetében ettől eltérő lehet! A magas szén-monoxid-koncentráció halált is okozhat, vagy maradvány károsodást és rokkantságot okozhat. A felvett gáz szén-monoxid mérgezésnek tulajdonítható, ami a rosszköt alatt az áldozatok annyira zavartá válnak, hogy nem képesek magukról gondoskodni, az épület elhagyni vagy segítséget hívni. A mérgezés először a gyűszereket és a házi kedvenceket érintheti. Fontos, hogy a különböző szintek hatással álljanak beütkyn.

## MŰSZAKI ADATOK

érezkelő gáz fajlaja: szén-monoxid (CO)

érezkelő típusa: elektro-kémiai

relékiménet: 250 V~5 A

környezeti hőmérséklet/páratartalom: 0 – 55 °C / 35 – 95% R.H.

hangjelzés erőssége: min. 70 dB / 1 m

riasztási küszöb szintje (szén-monoxid-koncentráció/várárközös idő):

60 ppm/160-90 perc, 100 ppm/10-40 perc, 300 ppm/3-5 perc

táplálás: 230 V~50 Hz / ±1 W

méretek: 125 mm x 84 mm x 45 mm

a szenzor élettartama: 3 év



## detektor prítomnosti kysličníka uhoľnatého

Spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť neposkytne dohľad alebo ich nepoučí o používaní spotrebiča. Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa so spotrebičom nehrali.

• zistuje a signalizuje prítomnosť bezfarebného a nepáchnuceho kysličníka uhoľnatého (CO) • nevyžaduje montáž a údržbu, dá sa okamžite uviesť do prevádzky • označenie podľa štandardu EN 50291 • hlasná výstražná signalizácia (min. 70 dB) • test funkcia • svetelná signalizácia pre sluchovo postihnutých • možnosť riadenia plynového ventilu, vetrania ventilátorom (vstavané relé)

Detektor kysličníka uhoľnatého CO 06 podobne ľudskému vnímaniu, elektrochemickým senzormom neustále detekuje prítomnosť vražedného plynu. Kvôli bezpečnosti senzor a elektronika má vlastnú testovaciu funkciu. Svetelná a zvuková signalizácia primerane informuje o každom stave. Alarm sa spustí ešte pred tým, než daná koncentrácia plynu by bola životu nebezpečná.

#### UMIESTNENIE PRÍSTROJA

V prvom rade je potrebné alarm umiestniť v blízkosti tých prístrojov, pri ktorých používaní prichádza k vytvoreniu spalin. Pri každom nejdipnom horení sa môže vyskytnúť nebezpečenstvo, lebo sa vytvára kyslíkatý uhoľnatý komin, plynový sporák, plynová rúra, plynový konvektor, plynový bojler, plynový ohrievač, krb, olejový radiátor, pec na drevo a uhlie, gril, cigarový dym, výfuk z auta...

Pri upchatí kominu alebo v prípade nevhodného fúkania vtrpn sa môže dostať späť do bytu. Životu nebezpečný plyn sa môže objaviť aj pri kotle napojenej na komin alebo pri dolnej vetracej, čistiacej časti kominu. Podobný prípad môže nastať aj v prípade digestor nad kuchynskými plynovými sporákmi. Dnesná okná dvere v súbornu izoláciu neumožňujú pôvodne prirodzené vplyvy plynu.

Prato sa odporúča umiestniť detektor k vyššie uvedeným prístrojom a ďalej v nasledovných miestnostiach: kuchyňa, kúpeľňa, deťská izba, spaľňa, prechodné miestnosti, kotoňa, ďalej každá taká miestnosť, kde stenou prechádza komin, takéto garáž, obytiny prives...

K minimálnej ochrane má byť aspoň v spálni CO detektor! Maximálna ochrana sa dá dosiahnuť, ak sa detektor umiestni v každej takej miestnosti, kde sa môže vytvoriť spalina.

**Pozor!** Prístroj signalizuje nebezpečnú koncentráciu CO iba v tej miestnosti, v ktorej je umiestnený. Nezavšao od toho plyn môže byť aj inde!

#### POZÍCOVANIE PRÍSTROJA

CO je podobnej hustoty ako vzduch, preto je ideálne prístroj umiestniť na strop, aby bol na približne rovnakej vzdialenosti od bočných stien. Ak prístroj bude umiestnený na bočnú stenu, tak dodržte min. 10 cm a max. 30 cm vzdialenosti od stropu. Neumiestňujte prístroj k rohom bližšie ako 10 cm! Detektor umiestňujte na vzdialenosť min. 4,5 m od všetkých ohrievacích zariadení. Takto bude merať skutočné hodnoty pre danú miestnosť. Môže sa zavesiť na stenu alebo umiestniť na nábytok.

Kvôli bezpečnému prevádzkovaniu sa má vyhýbať nasledovným podmienkam prostredia:

- teplota nižšia ako 0 °C alebo vyššia ako 55 °C
- vlhky, znečistený vzduch, s prachom, parou
- prístroj za záclonou alebo za nábytkom
- nesmie sa umiestniť na najvyšší bod klenby alebo šikmého stropu
- nesmie sa umiestniť na miesto, kde „elektrický šum“ môže zapríčiniť mlynárj alarm
- priama blízkosť chladiacich a ohrievacích zariadení, ventilátorov
- nesmie sa umiestniť do cesty priamočiareho vzduchu, napr. pri otvorenom okne
- nesmie sa umiestniť na také miesto, kde môže byť dym alebo para (napr. v kuchyni v blízkosti sporáka, rúry, vedľa ohrieváča vody...), v blízkosti fajčárskej miestnosti
- na miesta s vysokým obsahom pary (napr. bežnostredne nad umývadlo, vaňu, pračky...)
- v garži v blízkosti vytvorenia výfukových plynov.

#### UVEDENIE DO PREVÁDZKY

1. Keď ste vybrali vhodné miesto pre detektor, pripievrite na stenu zadný panel pomocou skrutiek.
2. Prístroj pripievrite na zadný panel a napojte sieťový kábel. Svetlí a . Cca. po 3 minútach LED zhasne, detektor CO je prevádzkyschopný. Počas uvedenia do prevádzky detektor nie je schopný merať CO a signalizovať! Stlačením tlačidla W-UP bude prístroj bude ihneď prevádzkyschopný – ešte potreba čakať 3 minúty.

#### Skúška poplachu

Po umiestnení skontrolujte elektroniku prístroja. Stlačte tlačidlo Test po niekoľko sekúnd. Pokiaľ držíte tlačidlo stlačené, prístroj hlasovo signalizuje, LED pre svetelnú signalizáciu a . Každý týždeň skontrolujte, či prístroj funguje! Keď prístroj nefunguje podľa opisu v návode na použitie, skontrolujte či je sieťový kábel správne napojený. Očistite prístroj od nečistôt. Keď prístroj nefunguje ani po týchto krokoch, kontaktujte prosím odborný servis.

#### NÁVOD NA POUŽITIE

##### Tlačidlo TEST

Pri kontrole elektrony LED pre stlačené tlačidlo Test počas niekoľko sekúnd. Pokiaľ držíte tlačidlo stlačené, prístroj hlasovo signalizuje, LED pre svetelnú signalizáciu a .

##### Tlačidlo W-UP

Cca. 3 min. po napojení sieťového kábla je prístroj prevádzkyschopný. Stlačením tlačidla W-UP detektor CO je ihneď prevádzkyschopný.

##### 

LED pre sieťové napätie.

##### 

LED pre uvedenie do prevádzky. Keď LED nesvieti, prístroj je prevádzkyschopný.

##### 

LED pre hlásenie poruchy. Keď LED svieti, prístroj hlási poruchu, obráťte sa na odborný servis!

##### Výstup relé

Počas alarmu a pri stlačení tlačidla TEST sa výstup zaktivuje. Môže slúžiť na zapnutie ventilátora, plynového ventilu, atď. Napojenie zverte odborníkom!

##### Alarm

Keď koncentrácia CO prekročí prah poplachu, prístroj hlasovo signalizuje a svetelná signalizácia bliká. Dovedy, kým sa koncentrácia plynu CO neznižuje, prístroj signalizuje.

##### Zapojenia (1. obrázok)

#### ČO TREBA ROBIŤ PRI POPLACHU?

Môže sa stať, že plyn ktorý sa objaví v inej časti budovy sa nedostane včas k senzoru, aby upozornil tých, ktorí sa nachádzajú v budove (napr. kvôli zatvoreným dverám).

CO senzor neupozorní okamžite na nebezpečenstvo, v prípade ak sa nenachádza priamo v tej miestnosti, kde vzniklo nebezpečenstvo. Ak by tomta prípade signalizuje len po prechroení hranice koncentrácie plynu. Neodkladajte teplotu, dym, plameň alebo svetlo, zamŕny dym a propán/butan, iba vo vzduchu sa objavujúce CO molekuly. Bol vypnutý na signalizáciu domáceho kyslíkatého uhoľnatého vyhárajúceho sa prirodnou cestou a rýchlostou. Môže sa vyskytnúť taký prípad, keď sa plyn nedostane v potrebnom čase k senzoru, tým sa nezabezpečí potrebný čas na uniknutie.

Nezanerajte sa, že vie upozorniť v každom prípade každého. Silnú signalizáciu môže stlmiť iný zvuk, napr. počúvanie hudby alebo sluchovo postihnuté osoby ťažšie zbadajú signalizáciu. Nevie upozorniť osoby pod vplyvom alkoholu a liekov. V takýchto prípadoch podľa potreby umiestnite špeciálne detektory plynu.

Pre minimalizáciu vytvoreného nebezpečenstva, vhodné a okamžite treba reagovať na poplach. Musí sa identifikovať nebezpečenstvo, musí sa vyvetrať a pri ohrození života treba budovu opustiť. Otvoríte všetky okná a dvere! Upozorníte všetky dotýčné osoby! Skontrolujte počet osôb! Ak máte možnosť vypnite pravepodobne dané zariadenie a nezapnite žiadny, kým nie je opravené! Len po vyvetraní sa vráťte do miestnosti, a keď prístroj už neupozorní na koncentráciu CO!

#### Nikdy neignorujte poplach!

Pri uvedení do prevádzky vysvetlite členom rodiny, ako je potrebné konať pri možnom poplachu, upresnite si prípadné unikové cesty. Zosťaríte pokojní, a čím skôr opusťte budovu. V prípade potreby zavolať záchrannú službu a požiarňikov!

Tento prístroj nie je profesionálne bezpečné prevádzkové, nezaručuje zachránu žienu pri úniku plynu. Nenahrádza ostatné potrebné ochranné, preventívne opatrenia a uzaverbe postupy. To je ulohou obyvateľov. V prípade poplachu počúvajte Vaše neprítomnosti skontroluje zariadenie vo Vašom byte odborníkom!

#### VŠEOBECNÁ ÚDRŽBA

Aby ste zabezpečili správnu činnosť CO detektora, dodržiavajte nasledovné jednoduché opatrenia:

- Stlačením 1. test každý týždeň skontrolujte, či prístroj funguje.
- Z krytu prístroja sa odporúča aspoň raz za mesiac odstrániť prach, nečistoty, zostatky hmyzu. K pravidelnej čisteniu krytu a otvoru použite mäkký štetec, uterák a vysávač. Nesmie sa zamaľovať, a objaťe na to, aby sa do prístroja nedostali úlomky zo steny, kúsiky omietky. Ubezpečte sa o prechodnosti vetracích otvorov! Prístroj vo vnútri potreba čistiť, zakázané je rozmontovať! Po čistení prístroj ihneď namontujte späť a stlačením tlačidla Test skontrolujte správnu činnosť zariadenia.
- Na čistenie prístroja nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky ani rozpušťadlá.

- V blízkosti detektora nepoužívajte osviežovač vzduchu, lak na vlasy alebo tie aerosoly. Prístroj nenamiatlajte. Násť metrov upchať vetracie otvory a negatívne ovplyvňuje činnosť detektora. Prístroj vo vnútri potreba čistiť, zakázané je rozmontovať! V opačnom prípade na výrobok sa nevzťahuje záručná lehota. Výrobok je vhodný iba na vnútorné, domáce použitie!

**POZOR!** Čím sôr namontujete späť prístroj, aby ste zabezpečili nepreerušnú ochranu. Nasledovné materiály ovplyvňujú činnosť detektora a zapríčinja plný poplach alebo poškodenie prístroja: metán, propán, izo-butan, izo-propanol, etil-acetát, výrobky na báze alkoholu, farby, rozpušťadlá, riešidlá, lepidlá, lak na vlasy, gľetová voda, parfém a niektoré čistiace prostriedky.

#### BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE CO

**Všeobecné informácie CO**  
Kyslíkatý uhoľnatý (CO) je bezfarebný, jedovatý plyn bez chuti a zápachu, ktorý po nadýchnutí zapríčinja smrt. Znemohzujú prenos kyslíka k krvi.

#### Možný zdroj CO

CO vzniká spaľovaním uhoľkatých palív (propán, olej, drevo). CO vyrábajú všetky tie zariadenia spaľujúce palivo, ktoré sú chybné, sú nevhodne namontované alebo nemajú vhodné vetranie. Možným zdrojom je kotol, plynová pec, žmýkačka bielne, bojler, ohrievač, krb, pec na tuhé palivo, ohrievač bazénov, upchatý komin, popraskané alebo nevhodne spojená tuby. Dlhší zdrž CO môže byť aj pri v blízkosti zariadenia. Nasledovné symptómy môžu zapríčiniť prechodné nebezpečenstvo CO: zmena intenzity a smeru vetra, silné závaný, studený/vlhký vzduch v potrubí.

#### Bezpečnostné typy CO

V každom roku zabezpečte čistenie a kontrolu vykurovania, vetrania, kominov a dymových potrubí odborníkom. Zariadenie namontujte presne podľa predpisov výroby a miestnych predpisov. Montáž a kontrolu prístroja musí vykonať odborník. Vetracie otvory a kominy treba skontrolovať systémovo, aby vady a prípadné poruchy (nehodné spojenie trubic, praskliny, nečistoty) sa zistili včas. Skontrolujte, či kontrolky svietia modrou farbou. Žltý alebo oranžový plameň zraň, že palivo sa nespaľuje úplne. Každému členovi domácnosti ukážte, ako funguje poplachné zariadenie, čo treba robiť, keď sa zapne siréna.

#### Príznyk otravy CO

Príznyk otravy CO v začiatkovej fáze sa podobajú chrípke bez horúčky. Symptómy môžu zahŕňať stratu rovnováhy, bolesť hlavy, nŕkanie na vracanie, vracanie, zmltáok. Každý človek je vystavený otrave kyslíkatým uhoľnatým, ale podľa odborníkov najviac sú v ohrození ľudské ženy, ešte nenarodené deti, starí ľudia a pacienti so srdcovými a vasculárnymi ochoreniami. V tom prípade, keď zistíte symptómy otravy CO, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Na úrnenie otravy CO sa používa karboxyhemoglobín test, čo sa dá vykonať iba v laboratóriu. Nasledovné symptómy poukazujú NA OTRAVU KYSLIČKOM UHOĽNATÝM, o čom informuje aj ostatných členov domácnosti:

1. **Lahká otrava:** slabá bolesť hlavy, nŕkanie na vracanie, vracanie, únava (často sa objaví ako symptóm chrípky).
  2. **Stredná otrava:** silná a putujúca bolesť hlavy, ospalosť, zmltáok, silný tlak srdca.
  3. **Ťažká otrava:** strata vedomia, kŕče, poruchy dýchania, poruchy srdca, smrť.
- Tieto symptómy otravy sú plerúu u zdravých pacientov. U ohrozených pacientov sa tieto symptómy môžu odlišť! Vysoká koncentrácia kyslíkatého uhoľnatého smrti alebo ťažké poškodenie a invaliditu. Na základe záznamov otráv CO postihnuté osoby sú natoľko zmätené, že sa nedokážu postarať o seba, ani opustiť budovu, ani zavolať odbornú pomoc. Otrava CO v prvom rade ohrozuje malé deti a domáce zvieratá. Je veľmi dôležité, aby sme boli vedomí účinkami jednotlivých stupňov.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ detekovaného plynu: oxid uhoľnatý (CO)  
typ detektora: elektro-chemický  
výstup relé: 250 V~/5 A  
okolité teplota/vlhkosť: 0 – 55 °C / ≤ 95% RH.  
hlaslosť signalizácie: min. 70 dB / 1 m  
úroveň poplachu (koncentrácia / trvanie): 50 ppm/60-90 min., 100 ppm/10-40 min., 300 ppm/max 3 min.  
napájanie: 230 V~/50 Hz / ≤ 1 W  
rozmery: 125 mm x 84 mm x 45 mm  
životnosť detektora: 3 roky

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale diminuate, ori de către persoane care nu au experiență sau cunoștințe suficiente (inclusiv copii) exceptând cazurile în care aceste persoane sunt supravegheate sau informate cu privire la funcționarea aparatului de o persoană care răspunde și de siguranță. În cazul copiilor supravegheați este recomandabilă pentru a evita situațiile în care copiii se joacă cu aparatul.

• sezasizează și indică prezența monoxidului de carbon (CO) incolor și inodor • nu necesită instalare și întreținere, poate fi pus în funcțiune imediat • semnalezare conform directivei EN 50291 - avertizare prin semnal sonor puternic (min. 70 dB) • funcție de autotestare • avertizare cu semnal sonor puternic (min. 85 dB) • funcție de autoresetare în caz de avertizare emisă semnal luminaș pentru cei cu deficiențe de auz • control ventil de gaz, ventilator exhaustor (releu încorporat)

Detectorul de monoxid de carbon CO8 sezasizează în mod continuu prezența gazului letal – asemeni percepției umane – prin intermediul unui senzor electrochimic. În vederea asigurării unei funcționări corezpondente și în condiții de securitate, senzorii și partea electronică sunt prevăzute cu o funcție proprie de autotestare. Semnalele luminașe și sonore oferă informații corezpondente despre fiecare stare. Avertizarea se produce înainte de atingerea unei concentrații letale a gazului.

**AMPLASAREA APARATULUI**

Instalația de alarmă trebuie amplasată în primul rând în apropierea acelor instalații a căror funcționare determină eliminarea de produse de combustie. În cazul fiecăruia dintre acestea introduce incompleta poate apărea o situație de pericol, deoarece se formează monoxid de carbon: aparate de gătit care utilizează combustibili gazoși, plite pe gaz, convectoare pe gaz, boiler pe gaz, cazane pe gaz, aparate de încălzire pe gaz, semine, sobe cu păcură, sobe pe lemn și carbune, grătore, furne de țigară, țevile de evacuare de la motoarele autoturismelor și motocicletelor.

Din cauza înfundării humului – sau, ocazional, din cauza unui vânt neprienic – produsele de combustie pot pătrunde în locuință. Gazul letal poate apărea și alte aparate racordate la coș, respectiv la orificiile inferioare, de aerisire, curățare ale coșului. O situație asemănătoare poate apărea și în cazul hotelor de bucătărie situate deasupra plitelor pe gaz. Tămplăria folosită în prezent care izolează excelent nu permite însă aerisirea naturală a locuințelor, precum se întâmpla anterior într-un caz al țării.

Din această cauză, detectorul de CO ar trebui amplasat lângă aparatele enumerate mai sus, respectiv în următoarele încapări: în bucătărie, în baie, în camera pentru copii și în dormitor, pe coridor, în sala cazanului, și – în plus – în toate încăperile prin perețele cărora trece un coș, precum și în garaje, nite, ...

Pentru asigurarea unei nivel minime de protecție, în dormitor trebuie să existe neapărat un detector de CO! O protecție maximă poate fi obținută dacă în fiecare încăpere în care există posibilitatea producerii de produse de combustie funcționează câte o instalație de alarmă.




**Atenție!** Aparatul semnalezază prezența unei concentrații periculoase de monoxid de carbon numai în acea încăpere în care a fost amplasat! Gazul poate fi însă prezent într-o altă parte!

**POZITIONAREA APARATULUI**



Monoxidul de carbon are o densitate asemănătoare cu cea a aerului cald. Din această cauză ideal ar fi ca aparatul să fie amplasat în acei punct de pe tavan care se află la o distanță aproximativ egală de pereții laterali. La instalare mențineți o distanță de minimum 10 cm față de colțuri în cazul în care montați aparatul pe un perete lateral, păstrând o distanță de minimum 10 cm și maximum 30 cm de tavan! Montați aparatul la o distanță de minimum 4,5 m de la instalațiile care funcționează pe baze aerului vranut și de combustibili Astfel, aparatul va măsura o valoare într-adevăr caracteristică pentru încăperea respectivă. De asemenea, aparatul poate fi așezat și pe perete sau amplasat pe o piesă de mobilier.

- în cazul funcționării corezpondente a aparatului, trebuie evitate condițiile de mediu de mai jos:
  - o temperatură inferioară celei de 0 °C sau o temperatură superioară celei de 55 °C
  - un aer umed, încărcat cu vapor, praf, impurități sau poluanți
  - un loc de instalare aflat în spațiile unei perlede sau a unei piese de mobilier
  - nu instalați aparatul în cel mai înalt punct de pe un tavan bolț sau înclinat
  - nu instalați aparatul într-un mediu în care poate fi prezent în mod normal fumul sau aburul (de ex. în bucătărie în apropierea sobelor, aragazurilor sau a plitelor, lângă încălzitoarele de apă.); în apropierea locurilor pentru fum
  - în locuri cu umiditate ridicată (de ex. în mod neînțocit deasupra chiuvetei, lângă vană, cabina de duș sau mașina de spălat...) etc.
  - în garaj, în apropierea locului de formare a gazelor de eșapament



**PUNEREA ÎN FUNCȚIE**

- După ce ați ales locul potrivit pentru detectorul de CO, înșurubați carcasa din spate.
- Montați dispozitivul pe carcasa din spate și conectați cablul de rețea. Pe detector luminează LED-urile  și .
  - După cca. 3 minute LED-ul  seasizează și palpită. Verificați săpătăminal funcționarea aparatului în cazul în care aparatul nu funcționează conform celor descrise, verificați dacă cablul de rețea este conectat în mod corect. Curățați aparatul de impuritățile depuse. Dacă aparatul nu funcționează nici în continuare în mod corezpondent, contactați service-ul de specialitate.

**MANUAL DE UTILIZARE**

**Buton TEST**  
Verificați dacă partea electronică funcționează în mod corect. Pentru aceasta apăsați și țineți apăsat timp de câteva secunde butonul TEST. După aceea apăsați și țineți apăsat timp de câteva secunde butonul TEST și va apărea un semnal sonor și LED-ul aferent funcțiilor  și .

**Testarea alarmei**

După instalarea aparatului, verificați dacă partea electronică funcționează în mod corect. Pentru aceasta apăsați și țineți apăsat timp de câteva secunde butonul TEST. După aceea apăsați și țineți apăsat timp de câteva secunde butonul TEST și va apărea un semnal sonor și LED-ul aferent funcțiilor  și .

**Buton W-UP**

După conectarea cablului de rețea dispozitivul va fi gata de funcționare în cca 3 minute. La apășarea butonului W-UP aparatul va fi gata de utilizare imediat.

**LED**

LED semnaleză tensiunea de la rețea.

****

LED semnaleză timpul de încălzire. Când LED-ul nu luminează aparatul este în stare funcțională.

****

LED semnaleză eroare. Când LED-ul luminează atunci dispozitivul semnaleză eroare, adresă-vă unui service specializat!

**leșire releu**

În timpul alarmei la apășarea butonului TEST va fi activată leșirea. Putem să conectăm ventilator exhaustor, ventil pentru gaz etc. Instalarea trebuie efectuată de către un specialist!

**În caz de alarmă**

Când concentrația de CO depășește nivelul acceptat pomeste alarma, se aude sunetul sonor și lumina va palpa. Alarma va continua să avertizeze până concentrația gazului nu este redusă sub nivelul acceptat.

**Imagine conexiuni (Figura 1)**

**CE ESTE DE FĂCUT ÎN CAZUL DECLANȘĂRII ALARMEI?**

Este posibil ca gazul de ca apărut într-o parte mai îndepărtată a clădirii să nu ajungă la timp la detector pentru ca acesta să îl atenționeze pe cei din casă (de ex. din cauza ușilor închise).

Detectorul de CO nu avertizează imediat asupra pericolului, cu excepția cazului în care gazul apare în încăperea în care a fost amplasat aparatul. Chiar și în acest caz aparatul va emite semnalul de avertizare numai când concentrația gazului și intervalul de timp au fost depășit de pragurile de declanșare. Aparatul nu sezasizează căldura, fum, flacără sau lumină; nu detectează gaze metan și gazele propan-butan, c exclusiv moleculele de CO care apar în aer. A fost proiectat pentru semnalezarea scurgerilor generice, casnice de monoxid de carbon care apar în mod natural și decurg cu viteză naturală. Pot apărea situații în care gazul nu ajunge destul de repede la detector, iar – din această cauză – unele persoane nu vor avea, eventual, timp suficient pentru evacuare. Nu este garantat că aparatul poate avertiza în fiecare caz toate persoanele afectate. Semnalul sonor puternic poate fi ascultat de alte zgomote – de ex. de ascultarea muzicii – ori poate fi influențat cu dificultate de către oamenii cu handicap auditiv. Dispozitivul nu poate avertiza persoanele aflate sub semnala de medicamentelor sau a alcoolului. În astfel de cazuri, în caz de nevoie, instalați senzori speciali pentru declanșarea gazului. În vederea minimizării pericolului aparat, trebuie luate în calcul medii de semnala și alarmă și trebuie acționat rapid și în mod corezpondent. Sursă de pericol trebuie identificate, trebuie asigurată scurșirea, iar în caz de pericol de moarte clădirea trebuie evacuată. Deschideți fiecare ușă și ferestrele! Avertizați fiecare persoană afectată! Verificați efectul, adică prezenta persoanelor care ar trebui să se afle în clădire! Dacă aveți posibilitatea, deconectați instalația prezumiiv defectă, și nu o reconectați până când nu a fost reparată! Nu va înlocuiți în încăpere înainte ca aceasta să fi fost aerisită și semnalul de alarmă să se fi oprit de la sine!

**Nu ignorați niciodată semnalul de alarmă!**

La punerea în funcțiune a aparatului, explicațiile membrilor familiei ce au de făcut în cazul unei eventuale avertizări, determinați dinainte posibilele căi de evacuare. Păstrați-vă calmul și păsați-vă calm și răsușiți căi de avertizare clădirea, iar care în caz de nevoie anunțați după aceasta salvarea și pompierii! Acest aparat nu asigură o securitate de nivel profesional, ceea ce înseamnă că nu garantează salvarea vieților în cazul unor scurgeri de gaze. Nu înlocuiește alte măsuri de protecție uzuale și nici încheierea asigurărilor obisnuite. Aceasta este sarcina localitatii.

În cazul unei avertizări porniți de la lipsa DV, apălați la ajutorul unui specialist pentru a vă verifica instalațiile!

**ÎNȚEȚINERE GENERALĂ**

În vederea asigurării funcționării corecte a aparatului pentru detectarea nivelului de CO, efectuați următorii pași simpli:

- După ce săpătăminal apăsați butonul testare pentru verificarea funcționării unității de alarmă.
- O dată pe lună demontați aparatul de pe panoul din spate al acestuia, urmând a îndepărta praful și murdăria de pe carcasa și din fantele de aerisire cu ajutorul aspiratorului și a unei perle și a piperului. După curățare, montați mediat la loc aparatul și prin apășarea butonului de testare verificați dacă instalația funcționează corect.
- Nu folosiți niciodată detergenți sau solvenți pentru curățarea aparatului.
- Nu folosiți spray-uri odorizante, lac pentru păr sau alte produse cu aerosoli în apropierea detectorului de CO.
- Nu vopsiți aparatul. Vopseaua poate astupa fantele de aerisire și are un efect negativ asupra funcționării detectorului de CO. Nu înlocuiți niciodată și dezasamblați aparatul sau să curățați peretele interior al unității. În caz contrar, garanția se va pierde. Aparatul a fost proiectat exclusiv pentru utilizarea în spații închise.
- **ATENȚIE!** Mențineți la loc cablul de rețea și posibil instalația de alarmă pentru a asigura protecția continuă.
- Următorele materiale influențează funcționarea senzorelui și pot declanșarea alarme false sau provoca defecțiune senzorelui: gazul metan, gazul propan, izobutanul, izo-propanolul, acetatul de etil, produsele pe bază de alcool, vapele, dizolvantii, solventii, adezivii, lacurile pentru păr, loțiunile după ras, parfumurile și anumiți detergenți.

**INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA – MONOXIDUL DE CARBON**

Informații generale despre CO  
Monoxidul de carbon (CO) este un gaz otrăvitor, incolor și inodor a cărui inhalare cauzează decesul. CO împiedică capacitatea de transportare de oxigen a sângelui.

**Surse posibile de CO**

Gazul CO se produce cu ocazia arderei combustibililor fosili: motorina, gazul propan, gazele naturale, uleiurile și lemnul. Monoxidul de carbon poate fi produs de orice instalație de ardere a unui combustibil care nu a fost asamblată sau nu funcționează în mod corezpondent, ori nu dispune de o aerisire corezpondentă. Alte surse posibile de monoxid de carbon pot fi: cazalele, sobele de încălzit cu gaz, uscătoarele de îmbrăcăminte cu combustibil gazoș, încălzitoarele de apă, caloriferele portabile prevăzute cu arisire, seminele, sobele de încălzit cu lemn și câteva încălzitoare pentru piscine, precum și coșurile astupate sau conđuctele de aer conecționate incorect, schimbătoare de căldură crăpate sau care nu se închid corezpondent. În fine, și grătorele pe carbune de lemn/gaz care funcționează în apropierea aparatului constituie o sursă potențială de CO.

Situațiile de mai jos pot provoca pericole temporare legate de apariția monoxidului de carbon: modificarea direcției și/sau a intensității vântului, inclusiv rafalele puternice de vânt, aerul greu, rece/umed în canalele de aer, ...

**Ideii pentru siguranța privind monoxidul de carbon**

Apelați la un specialist, în fine, în pentru verificarea și curățarea sistemului de încălzire, a sistemelor de aerisire, a coșului și a canalului de fum. Asamblați întodeună aparatele pentru asigurarea protecției locale și specificațiilor producătorului. Instalarea majorității aparatelor sau verificarea ulterioară instalațiilor trebuie făcută de către un specialist. Verificați cu regulatitate fantele de aerisire și coșurile, precum și schimbătoare de căldură în vederea depășirii racordurilor necorezpondente, a depozitelor de neguri, a crăpăturilor și a depunerilor de impurități vizibile. Curățați la fiecare arzător, respectiv flacără de vechie să fie de culoare albastră. O flacără de culoare galbenă indică faptul că are loc o ardere incompletă a combustibilului. Instruiți fiecare persoană din gospodărie în ceea ce privește surșul emis de instalația de alarmă și despre ceea ce este de făcut în momentul declanșării sirenei.

**Simptomele intoxicăției cu CO**

Simptomele primare ale intoxicăției cu monoxid de carbon sunt asemănătoare cu cele ale gripii, însă nu sunt însoțite de febră. Aceste simptome sunt amețelile, durerea de cap puternică, greata, starea de vomă și confuzia. Toate persoanele sunt expuse intoxicăției cu monoxid de carbon, însă potrivit opiniei specialiștilor, intoxicăția periculoasă în mod deosebit răbi, femeile gravide, oamenii în vârstă, respectiv persoanele suferind de boli cardiovasculare. În cazul în care sesizați simptomele intoxicației cu monoxid de carbon, adresă-vă imediat unui medic. Depistarea intoxicăției cu CO se poate face prin testul privind măsurarea nivelului de carboxihemoglobină care poate fi efectuat numai în laborator. Simptomele de mai jos indică o INTOXICĂȚIE CU MONOXID DE CARBON; informați persoanele care trăiesc în gospodăria DV. În privința acestor simptome:

1. **Intoxicație ușoară:** durere de cap ușoară, greață, stare de vomă, oboseală (deoseu se prezintă sub forma unor simptome caracteristice gripei)
  2. **Intoxicație medie:** durere de cap puternică cu pulsții, somolență, confuzie, ritm cardiac rapid
  3. **Intoxicație gravă:** pierderea conștienței, convulsii, stop cardio-respirator deces.
- Gravetele de intoxicăție prezente în detaliu mai sus se referă la cazul adulților sănătoși. În cazul persoanelor care fac parte din grupele de risc, acestea pot deveni atât de conștente și mai durabile de monoxid de carbon poate să poale cauza leziuni permanente și invaliditate. Intoxicațiile cu monoxid de carbon documentate astăzi că în timpul stării de risc, victimele pot deveni atât de conștente, încât nu sunt capabili să își poarte singuri de grăi, să părăsească clădirea sau să ceară ajutor. Intoxicația poate afecta prima dată copiii mici și animalele de casă. Este important să fim conștienți de efectele diferitelor grade de intoxicație.

**DATE TEHNICE**

- tipul de gaz detectat: monoxid de carbon (CO)
- tipul senzorului: electrochimic
- leșire releu: 250 V ~ / 5 A
- temperatura ambientă de funcționare/umiditatea relativă: 0 – 55 °C ≤ 95% R.H.
- volumul semnalului sonor: min. 70 dB / 1 m
- nivelul de alarmă (concentrație CO / durată timp așteptare):
- 50 ppm/60-90 min, 100 ppm/10-40 min., 300 ppm/max.3 min.
- alarmă: 230 V ~ / 50 Hz ± 14 W
- dimensiuni: 125 mm x 84 mm x 45 mm
- durata de viață a senzorelui: 3 ani



## detektor ugljen-monoksida

Ovaj uređaj nije predviđen za upotrebu licima sa smanjenom mentalnom ili psihofizičkom mogućnošću, odnosno neiskusnim licima uključujući i decu. Ova lica mogu da rukuju ovom proizvodom samo u prisutstvu lica odgovornog za ta lica. U slučaju druge preporuke se konsultirajte sa nadzor, da se decu ne bi igrala stina.

• olkiva i upozorava na prisustvo ugljen-monoksida (CO) gasa bez boje i bez mirisa - ne zahteva održavanje i montažu, odmah je spreman za upotrebu • signalizira po standardu EN 50291 • zvučni signal (min. 70 dB) • test funkcija - jaka svetlosna signalizacija za osobe sa oštećenim sluhom • moguća kontrola gasnog ventila, izduvnog ventilatora (ugraden rele)

Detektor ugljen-monoksida CO 08 radi slično kao i ljudska čula, elektro-hemijski senzor konstantno vrši detekciju koncentracije smrtonosnog gasa. U cilju pouzdanosti senzor i elektronika opremljeni su funkcijom samotestiranja. Svetlosni i zvučni signali daju odgovarajuće informacije o režimu rada uređaja. Alarm se uključuju pre nego što koncentracija gasa dostigne smrtonosnu koncentraciju.

## IZBOR MESTA ZA POSTAVLJANJE UREĐAJA

Detektor je potrebno postaviti u blizini uređaja kod kojih se tokom rada stvaraju produkti sagoravanja. U svakom procesu nepotpunog sagoravanja postoji opasnost nastajanja ugljen-monoksida pri upotrebi sledećih uređaja: šporet na gas, gasni rešo, gasni konvektor, gasni boiler, gasni kotlovi, gasni grejalice, kamini, peć na lož ulje, peć na drva uljaj, roštilj, dim cigarete, auspuh motora i automobila ... Kao posledica začepljenja dimnjaka ili duvanja vater iz nepovoljnog pravca može se dogoditi vraćanje produkata sagoravanja u stan. Smrtonosni gas može se pojaviti ne samo na mestima priključanja uređaja na dimnjak, nego i na odušnici ili otvoru za čišćenje dimnjaka. Slični slučajevi mogu se desiti i u slučaju kuhinjskih aspiratora iznad šporeta na gas. Današnji moderni prozori ne dopuštaju prirodno provetranje kao što je to bio slučaj kod starih, klasičnih prozora.

Postavljanje CO detektora preporučuje se u svim prostorijama u kojima se nalaze gore navedeni uređaji: u kuhinji, kupatilu, dečiji i spavaću sobi, hodniku, koltimani i u svim drugim prostorijama u čijim zidovima se nalaze dimnjaci, garaža, kemp prikolicе, ...

Minimalni nivo zaštite je postavljanje CO detektora u spavaću sobu. Maksimalna zaštita može se postići postavljanjem detektora u svim prostorijama u kojima se mogu pojaviti produkti sagoravanja.

**Pažnja!** Uređaj prisustvo gasne koncentracije štetnog ugljen-monoksida signalizuje samo u prostoriji u kojoj je postavljen. Nezavisno od merenja koncentracije u jednoj prostoriji, gas se može pojaviti i u drugim prostorijama!




## POSTAVLJANJE UREĐAJA

Ugljen-monoksid je slične gustine kao i topli vazduh, pa je idealno mesto za postavljanje uređaja tačka na plafonu koja se nalazi na podjednakoj udaljenosti od bočnih zidova. Pri postavljanju pridržavajte se razdaljine od čoškova od najmanje 10 cm! Ako se uređaj postavlja na zid rastojanje od plafona mora biti najmanje 10, a najviše 30 cm! Detektor se od uređaja za sagoravanje postavlja na udaljenosti od najmanje 4,5 m! Samo ovako postavljen uređaj je u stanju da nam karakteristične vrednosti za datu prostoriju. Postoji mogućnost postavljanja na zid, a može se postaviti i na nameštaj.


U cilju osiguravanja pouzdanog rada uređaja potrebno je izbegavati sledeće situacije:

- prostorije u kojima je temperatura ispod 0 °C ili iznad 55 °C
- mesta gde je u vazduhu visoka koncentracija vlage, pare, prašine i prljavštine
- postavljanje uređaja iza zavese ili nameštaja
- postavljanje uređaja na najviše tačke svodova ili kosih plafona
- postavljanje uređaja na mesta gde "električni šumovi" mogu izazvati lažne alarme
- postavljanje uređaja u neposrednoj blizini uređaja za hlađenje i grejanje ili u blizini ventilatora
- mesta sa velikim protokom vazduha, pored otvorenih vrata i prozora
- postavljanje uređaja na mesta gde, zbog prirodnih nagnosti, može očekivati pojavu velike količine dima ili pare (npr. u kuhinji u blizini šporeta i rešoa, gasnog boilerja ... ) ili mesta odrednog za pušenje
- postavljanje uređaja na mesta visoke vlažnosti (npr. neposredno iznad sudopera, kade, tuš kabine, veš mašine ...)
- postavljanje uređaja u garaži na mestu nastajanja izduvnih gasova

## PUŠTANJE U RAD



1. Nakon odabira pozicije CO senzora pričvrstite zadnju ploču na odađano mesto.
2. Uređaj montirajte na zadnju ploču i uređaj uključite u mrežu. Na uređaju počinju svetleti LED diode  i , nakon isteka 3 minute gasi se LED dioda  i uređaj je spreman za rad. U fazi uključivanja uređaj ne detektuje CO gasove! Pritiskom tastera W-UP uređaj je odmah spreman za rad i ne treba čekati 3 minute.

## Testiranje detektora

Posle postavljanja uređaja izvršite testiranje pravilan rada elektronike. Za pokretanje testiranja pritisnite test TEST  i držite ga prisutno nekoliko sekundi. Dok se taster drži pritisnutu začuće se zvučni signal, u toku testiranja trepte LED diode. Nedeljno jednadput proverite pravilan rad uređaja! Ukoliko uređaj ne radi prema opisanim, proverite priključni kabl. Očistite nakupljenu prljavštinu sa uređaja. U slučaju da uređaj još uvek ne radi na goreopisani način obratite ovlašćenom serviseru.

## UPUTSTVO ZA UPOTREBU

## TEST TASTER

Za proveru pravilnog rada elektronike držite pritisnutu TEST nekoliko sekundi. Dok se taster drži pritisnutu čuće se zvučni signal i indikator će početi da  i .

## W-UP taster

Uređaj je spreman za rad nakon 3 minute posle uključivanja. Pritiskom tastera W-UP CO senzor je odmah spreman za rad.

## LED

LED za indikaciju mrežnog napona.

## LED

LED indikator zagrevanja. Ako je LED dioda ugašena, uređaj je spreman za rad.

## LED

LED indikator greške. Ako svetli LED dioda to ukazuje na grešku u radu, obratite se stručnom licu!

## Releji izlaz

U toku alarmiranja i pritiskom TEST tastera aktivira se relejni izlaz. Moguće je kontrolisati izduvni ventilator, gasni ventil ili. Povezavanje proverite stručnom licu!

## Alarmiranje

Ako CO koncentracija premaši dozvoljenu granicu začuće se zvučni i svetlosni signal. Alarmiranje ostaje aktivirano sve dok koncentracija CO ne opadne.

## Skica za povezivanje (1. skica)

## ŠTA UČINITI U SLUČAJU ALARMIRANJA?

Može se dogoditi da gas nastane u jednom udaljenom delu zgrade daleko od detektora koji u ovom slučaju nije u stanju da vreme do upozori stanare (npr. zavrtavna vrela). Detektor CO gasa na opasnosti upozorava odmah samo uključujući da je postavljen u prostoriji u kojoj je gas nastao. Ako se nalazi udaljen od izvora nastanka CO gasa alarm se uključuje samo ako koncentracija gasa u vremenskom intervalu dostigne granicu vrednost. Detektor ne reaguje senzorima za toplotu, dim, plamen ili svetlost; ne detektuje ispuštanje prirodnog gasa, propan-butani gasa, nego upozorava isključivo na prisustvo CO molekula u vazduhu. Uređaj je projektovan da upozorava na prisustvo ugljen-monoksida čiji način i brzina nastajanja odgovara prirodnim procesima u domaćinstvu. Može doći do slučajeva da gas ne dospe dovoljno brzo do detektora i usled toga ne može obezbediti dovoljno vremena za napuštanje prostorija. Nije zagarantovano da će uređaj u svakom slučaju biti u stanju da upozori sve koji se nalaze u opasnosti. Glavni zvučni alarm mogu potisnuti drugi zvučnik, npr. slušanje muzike ili ga osobe sa oštećenim sluhom teže mogu razpoznati. Nije moguće upozoriti osobe pod uticajem lekova ili alkohola. U ovakvim slučajevima ako je potrebno postavite posebne detektore gasa. Posle oglašavanja alarma u cilju smanjenja nastajanja rizika što pre treba obavestiti sve koji se nalaze u zoni opasnosti i preduzeti potrebne mere. Potrebno je vratiti izvan opasnosti, proverivati prostorije i u slučaju ugroženosti života napustiti zgradu. Otvorite sve vrata i prozore! Obavestite sve koji se nalaze u opasnosti! Otvorite da li je obezbeđeno i opasnosti stiglo do svih stanara! Ako ste u mogućnosti isključite uređaj u kvantu i nemojte ga ponovo uključivati pre otkljanja kvara! U prostoriju udite samo kada se dovoljno proветри i kada se alarm isključio!

## Nikad nemojte zanemariti alarm!

Pritikom postavljanja uređaja u rad objasnite članovima porodice šta treba da preduzmu u slučaju alarma i unapred odredite moguće puteve za napuštanje zgrade. Ostanite smireni i što je pre moguće napustite zgradu, a ako je potrebno nazovite hitnu pomoć i vatrogasce!

Ovaj uređaj nije profesionalna verzija sigurnosnog detektora gasa i ne može garantovati spasavanje života u slučaju curenja gasa. Uređaj nije zamena za predumzanje uobičajenim merama sigurnosti i sklapanja polisa osiguranja. Ovo je odgovornost stanara. U slučaju da se alarm uključio tokom vaše odsutstva, pozovite serviseru koji će izvršiti kontrolu uređaja koji bi mogao biti u kvaru!

## ODRŽAVANJE UREĐAJA

Radi postizanja maksimalne sigurnosti u radu uređaj treba redovito čistiti:

- Jednom nedeljno pritiskom tastera št dugmeta izvršiti kontrolu uređaja.
- Jednom mesečno skinite uređaj sa držača i na nastavak usisivača sa četkom namotajte mekanu krpu i usisajte prašinu i prljavštinu sa kućišta i otvora za vazduh. Po završetku čišćenja uređaj odmah vratite na mesto i pritiskom tastera dugmeta izvršite proveru pravilnog rada uređaja.
- Nikad nemojte koristiti deterdžente ili sredstva za čišćenje uređaja.
- U blizini CO detektora nikad ne koristite osveživače vazduha, lak za kosu ili druge aerosol proizvode.

Nemojte farbati uređaj. Farba može začepiti otvore za vazduh što može izazvati smetnje u radu CO detektora. Nikada ne rasplakajte uređaj i ne čistite unutrašnjost detektora. U suptrom slučaju to za sobom povlači gubitak garancije. Uređaj je konstruisan isključivo za korišćenje u zatvorenim prostorima!

**UPOZORENJE!** CO detektor št pre vrati na mesto da osigurate stalnu zaštitu. Upotreba sledećih materijala može dovesti do nepravilnog rada, lažne uzbuđne ili oštećenja senzora uređaja: mekani, propan, izo-butani, izopropanol, etil-acetat, proizvodi na bazi alkohola, boje, razređivači, rastvarači, lekovi, lak za kosu, losioni, zari i određena sredstva za čišćenje.

## SIGURNOSNE INFORMACIJE VEZANE ZA UGLJEN-MONOKSID

## Opšte informacije o CO

Ugljen-monoksid (CO) je otrovan gas bez boje i mirisa, koji u slučaju da dospe u pluća izaziva smrt. CO sprečava vezivanje kiseonika za crvena krvna zrnca.

## Mogući izvori CO gasa

Ugljen-monoksid može nastati u svakom uređaju za zagoravanje na kojem je nastao neki kvar, koji nije pravilno instaliran ili mu nije osigurano dovoljno provetranje. Kao moguće izvore možemo navesti kotlove, gasne peći, uređaje za sušenje veša u gas, gasne boilerje, prenosne gasne grejalice, kamine, peć na drva, neke vrste uređaja za grejanje vode u bazenu, začepljene dimnjake, ložnice spojene na cevima za dovod vazduha, izmjenjivač toplote sa nesavršenim ili kvaričnim ventilacionim sistemom. Kao potencijalne izvore CO gasa možemo navesti i roštilj na drveni ugljasi koji je postavljen u blizini detektora. Situacije koje mogu izazvati prolaznu opasnost od nastajanja CO gasa: promena smer i intenziteta duvanja vater - ovde se podrazumeva i jakli udari vater kao i teške i vlažne vazdušne mase i slične prirodne pojave.

## Saveti za preventivnu zaštitu od CO gasa

Godišnje jednadput pozovite stručni servis da izvrši kontrolu sistema grejanja, provetranja, dimnjaka i i dimnih kanala. Instaliranje uređaja prema propisima proizvođača i u skladu sa važećim zakonskim propisima. Većina proizvođača propisala je da instaliranje i kasnije kontrola uređaja treba da izvrši stručna osoba. Vršite redovnu kontrolu otvora za provetranje i dimnjaka, odnosno proveru ispravnosti izmjenjivača toplote u cilju pravovremenih uočavanja eventualnih nepravilnih povojna, vidljive ređe i naslage prljavštine. Proverite da li je plamen plamenika i pilot plamena svetlo plave boje. Žuta ili narandžasta boja znači da sagoravanje nije idealno. Objasnite svim članovima porodice kako detektor radi, kako se uređaj oglašava i šta treba preduzeti kada se alarm uključio.

## Simptomi trovanja CO gasom

Počeli simptomi trovanja ugljen-monoksidom slični su simptomima gripa, ali bez temperature. Javlja se vrtoglavica, jaka glavobolja, mučnina, povraćanje i zbuđenost. Svi možemo biti izloženi opasnosti od trovanja CO gasom, ali po mišljenju stručnjaka najugroženija grupa su: još nerođena decu, trudnice, starije i osobe koje boluju od srčanih i kardiovaskularnih bolesti. Ukoliko uočite simptome trovanja ugljen-monoksidom odmah se obratite lekaru. Uvrednjava da li je došlo do trovanja CO gasom može se dokazati sa pozitivnim karboxihemoglobinim testom koji se vrši isključivo u za to opremljenim laboratorijama. Dolenavedeni simptomi ukazuju na TROVANJE UGLJEN-MONOKSIDOM i ovome obavezno se članove porodice:

1. **Blago trovanje:** blaga glavobolja, mučnina, povraćanje, iznemoglost (često su svi simptomi gripa)
2. **Umereno trovanje:** jaka, pulsirajuća glavobolja, pospanost, zbuđenost, jako lupanje srca
3. **Teško trovanje:** gubitak svesti, grčenje mišica odole tela, prestanak rada srca i disajnih organa, smrt.

Goreopisani stepeni trovanja važe za zdrave odrasle osobe. Može doći do otpuštanja ako se radi o slučaju trovanja osoba iz ugrožene grupe! Visoka koncentracija ugljen-monoksida može izazvati trajna oštećenja, invaliditet i smrt.

Po dosadašnjim iskustvima u slučaju trovanja ugljen-monoksidom žrtve dospevaju u takvo stanje zbuđenosti da nisu u stanju da se brinu o sebi, napuste zgradu ili pozovu pomoć. Trovanje prvo utiče na decu i kućne ljubimce. Važno je da budemo načisto sa simptomima različitih stepena trovanja.

## TEHNIČKI PODACI

Tip gasa koji se detektuje: ugljen-monoksid (CO)  
Tip senzora: elektro-hemijski  
relejni izlaz: 250 V-5 A  
temperatura okoline/relativna vlažnost vazduha: 0 - 55 °C / < 95% R.H.  
glasnoća zvuka: min. 70 dB / 1 m  
nivo koncentracije alarmiranja (CO konc. / vreme alarmiranja):  
50 ppm/60-90 min., 100 ppm/10-40 min., 300 ppm/max.3 min.  
napajanje: 230 V-50 Hz / < 1 W  
dimenzije: 125 mm x 84 mm x 45 mm  
procenjeni radni vek senzora: 3 god

Pozmo preberite navodila. Ta naprava ni namenjena za uporabo osebam z zmanjšano mentalno ali psihofizično sposobnostjo, oziroma neizkušenim osebam vključujo tudi otroke. Te osebe lahko rokujejo s to napravo samo v prisotnosti osebe odgovorne za njih. V prisotnosti otrok se priporoča konstanten nadzor, da se otroci ne bi igrali z napravo.

- odvisna in opaznja na prisotnost ogljikovega-monoksida (CO) plina brez barve in brez vonja • ne zahteva vzdrževanje in montažo, lahko je pripravljena za uporabo • signalizira po standardu EN 50291 • zvočni signal (min. 70 dB) • test funkcija • močna svetlobna signalizacija za osebe s poskodovanim sluhom • možna kontrola plinskega ventila, izpušnega ventilatorja (vgrajen rele)

Senzor ogljikovega-monoksida CO 08 deluje podobno kakor tudi človeška čutila, elektro-kemijski senzor konstantno vrti detekcijo koncentracije smrtonosnega plina. V cilju zaupanja sta senzor in elektronika opremljena s funkcijo samostanovitja. Svetlobni in zvočni signal prikazujejo informacije statusa naprave. Alarm se oglašja že prej kot koncentracija plina dosega letno mejno raven.

**IZBOR PROSTORA ZA NAMESTITEV NAPRAVE**

Senzor je potrebno postaviti v bližino naprave pri katerih se med delovanjem ustvarjajo produkti izgorovanja. Pri vsakem procesu nepopolnega izgorovanja obstaja nevarnost nastajanja ogljikovega-monoksida pri uporabi sledečih naprav: štedilnik na plin, plinski kotliček, plinski konvektor, plinski boiler, plinski kofoli, plinski grelni, kamini, peč na kurilno olje, peč na dva in ocvrtje, roštilj, dim ogrevalce, izpušne vse motorja in avtomobila... Kot posledica zamašene dimnika ali pihanja vetra iz nepredvidljive smeri se lahko zgodi vračanje produkta izgorovanja v stanovanje. Smrtonosni plin se lahko pojavi ne samo na mestih priklopa naprave na dimnik, ampak tudi na vratca ali odprtino za giščenje dimnika. Podobni primeri se lahko pojavijo tudi v primeru kuhinjskih napr iznad štedilnika na plin. Danesnja moderna okna ne dopuščajo naravno prezračevanje kot je to bilo možno pri starih, klasičnih oknih.

Postavljeno CO senzorja se priporoča v vseh prostorih v katerih se nahajajo zgoraj navedene naprave: v kuhinji, kopalnici, otroški sobi in spalnici, hodnikih, kotelnicah in v vseh drugih prostorih kjer se na stelah nahajajo dimniki, garaže, kemp prikolice, ...

Minimalni inoni zaščite je postavljanje CO senzorja v spalnico.

Maksimalna zgoščena se lahko doseže s postavljanjem senzorjev v vseh prostorih v katerih se lahko pojavijo produkti izgorovanja.

**Pozor!** Naprava prisotnost nevarne koncentracije škodljivega ogljikovega-monoksida signalizira samo v prostoru, kjer je postavljen! Neodvisno od merjenja koncentracije v enem prostoru, se plin lahko pojavi tudi v drugih prostorih!

**POSTAVITEV NAPRAVE**

Ogljikov-monoksidi je podobne gostote kakor tudi topli zrak, pa je idealno mesto za postavljanje naprave točka na stropu katera se nahaja na enaki oddaljenosti od bočnih sten. Pri postavljanju se pridružite razdalje od vogalov po najmanj 10 cm. Če se naprava postavlja na steno mora biti oddaljenost od stropa najmanj 10, a največ 30 cm! Senzor se od naprave za izgorovanje postavlja na oddaljenosti od najmanj 4,5 m! Samo tako postavljenja naprave je v stanju da meri karakteristične vrednosti za dani prostor. Obstaja možnost postavljanja na steno, a lahko se postavi tudi na parketno.

V cilju omogočanja zanesljivega delovanja naprave se je potrebno izogibati sledečih situacij:

- prostori v katerih je temperatura pod 0 °C ali nad 55 °C
- mest kjer je v zraku visoka koncentracija vlage, pare, praha in umazanije
- postavljanje naprave izven zavese ali pohištva
- postavljanje naprave na najvišje točke otkov ali poševnih stropov
- postavljanje naprave na mesta kjer "elektronični šumi" lahko izzevajo lažne alarme
- postavljanje naprave v neposredno bližino naprave za hlajenje in greje ali v bližino ventilatorja
- mesta z velikim pretokom zraka, zaven odprtih vrat in oken
- postavljanje naprave na mesta kjer že po naravi namena lahko pričakujemo pojav velike količine dima ali pare (npr. v kuhinji v bližini štedilnika in kuhalnika, plinskega boilerja...) ali mesta odrejenega za kajenje
- postavljanje naprave na mesta visoke vlažnosti (npr. neposredno nad umivalniko, kado, tuš kabino, pralnim strojem...)
- postavljanje naprave v garažo na mesto nastajanja izpušnih plinov

**ZAGON, DELOVANJE**

1. Po izbihi ploščice CO senzorja pricvrstite zadnjo ploščo na izbrano mesto.
2. Napravo montirajte na zadnjo ploščo in jo priključite na električno omrežje. Na napravi začneja svetiti LED diodi in , po izteku 3 minut se ugasne LED dioda in naprava je pripravljena za delovanje. V fazi priklopa naprave na zavrznava CO pline! S pritiskom W-UP tipke je naprava takoj pripravljena za delovanje in ni treba čakati 3 minute.

**Testiranje detektorja**

Po namestitvi naprave izvršite testiranje pravilnega delovanja elektrone. Za zagon testiranja pritisnite tipko **TEST** in jo držite pritisnjeno nekaj sekund. Med tem časom ko se tipka drži pritisnjena se zasliši zvočni signal med testiranjem pa utripata LED diodi . Enkrat na teden preverite pravilno delovanje naprave. Vkolikor naprava ne deluje po opisanem, preverite priključni kabel. Očistite nakopičeno umazanijo iz naprave. V primeru da še vedno ne deluje po zgoraj opisanem se obrnite na pooblaščenega serviserja.

**NAVODILO ZA UPORABO**

**TEST TIPKA**  
Za preverjanje pravilnega delovanja elektrone držite pritisnjeno **TEST** nekoliko sekund. Dokler se drži pritisnjena se sliši zvočni signal a indikator bosta začela utripati

**W-UP tipka**

Naprava je pripravljena za delovanje po 3 minutah po vklopu. S pritiskom tipke W-UP CO je senzor takoj pripravljen za delovanje.

**LED**

LED za prikaz mrežne napetosti.

**LED**

LED pokazatelj segrevanja. Če je LED dioda ugasnjena, je naprava pripravljena za delovanje.

**LED**

LED pokazatelj napake. Če sveti LED dioda to nakazuje na napako v delovanju, obrnite se na strokovno usposobljeno osebo!

**Relejni izhod**

Med alarmiranjem in s pritiskom **TEST** tipke se aktivira relejni izhod. Lahko se kontrolira izpušni ventilator, plinski ventil itd. Povezovanje zaupajte strokovno usposobljeni osebi!

**Alarmiranje**

Če CO koncentracija preseže dovoljeno mejo se zasliši zvočni in svetlobni signal. Alarmiranje ostane aktivirano vse dokler koncentracija CO ne upade.

**Skica za povezovanje** (1. skica)

**KAJ STORITI V SLUČAJU ALARMIRANJA?**

Lahko se zgodi da plin iz oddaljenih delov zgradbe ne pride do senzorja pravočasno in ne alarma stanovalce (primer: zaprta vrata). CO senzor plina opozarja tako, samo če se nahaja v tem prostoru v katerem se pojavi plin.

Če se nahaja oddaljen od izvora nastanka CO plina se alarm vključuje samo ob koncentraciji plina v časovnem intervalu doseže kritično rivo. Detektor ne razpagaša s senzorji za toploto, dim, plamen ali svetilobo; ne alarmira pri prisotnosti zamašenega in propan-butan plina, izdružno služi za nadzor ogljikovega-monoksida v zraku. Naprava je projektirana da opozarja na prisotnost ogljikovega-monoksida katerega način in hitrost nastajanja odpravljamo naravnim procesom v gospodinjstvih. Lahko se zgodi primeri da koncentracija plina ne pride dovolj hitro do senzorja in ne omogoča zgodnje evakuacije zgradbe. Ni zagotovljeno da bo naprava v vsakem slučaju v stanju da opozori vse koga ki se nahajajo v nevaznosti. Močne zvočne signale lahko preglajajo drugi zvočni, npr. poslušanje glasne glasbe ali pa koga ki ne morejo razpoznati osebe s poskodovanim sluhom. Ni mogoče opozoriti osebe pod vplivom zdravil ali alkohola. Če je potrebno v takšnih primerih uporabiti specialne alarme za plin. V primeru nevaznosti se je treba obnašati pomirjeno in zbrano, potrebno je reagirati na ustrezen način: čim prej je treba obvestiti vse ki se nahajajo v območju onesnaženja, potrebno je lokalizirati vzrok, potrebno je preizčiti prostore, po potrebi zapustiti objekt. Odprite vse okna in vrat! Obvestite vse ogrožene! Preverite ali je obvestilo o nevarnosti prišlo do vseh stanovalcev! Če imate možnost izključite napravo katera je vzrok prisotnosti plina in jo v kolikotni ponovno preden ne odpravite okvare! V prostor vstopite samo ko se je dovolj prezračil in ko se je alarm izključil!

**Nikoli ne zamenarite alarm!**

Pri montaži in pred vklopom naprave pojasnite vsem stanujočim postopke v primeru alarma, po potrebi izberite najprej kot evakuacije! Pri alarmiranju bodite mirni in čim prej zapustite objekt. Po potrebi pokličite prvo pomoč in gasilce!

Ta naprava ni za profesionalno uporabo in ne zagotavlja popolno varnost, ne zagotavlja reševanja življenja v primeru iztekanja plina. Naprava ni zamenjava za izvajanje običajnih varnostnih mer in sklepanja kolp zavarovanja. To je naloga stanovalcev. V primeru da je se alarm vključil med vašo odsotnostjo, pokličite servisnega kateb bo izvršil kontrolo naprave, katera bi lahko bila v okvari!

**VZDRŽEVANJE NAPRAVE**

Da bi zagotavljali pravilno delovanje CO senzorja, se je potrebno pridrževati teh nekoliko enostavnih korakov:

- Enkrat tedensko s pritiskom test gumba izvršite kontrolo naprave.
- Enkrat mesečno odstranite napravo iz držala in na nastavek geselca s ščetko navijte mehko krpo in posejajte praš in umazanijo očišči in odprini za zrak. Po zaključnem geselcu napravo takoj vrnite na mesto in s plinom uporabite gumba izklopa kontrolo pravilnega delovanja naprave.

Nikoli ne uporabljajte čistila ali razredčevalke za čiščenje naprave.

V bližini CO senzorja nikoli ne uporabljajte onesnaževalce zraka, tak za lase ali druge aerosol proizvode.

Ne barvajte naprave. Barva lahko zamaši odprtine za zrak kar lahko izzevuje motnje v delovanju CO senzorja. Nikoli ne razstavljajte naprave in ne čistite notranjost senzorja. V naprotnem slučaju to pomeni da garancija ni več veljavna. Naprava je skonstruirana izključno za uporabljanje v zaprtih prostorih!

**OPAZORILI!**

CO senzor čim prej vrnite na mesto da zagotovitv stalno zaščito! Uporaba sledečih materialov lahko privede do nepravilnega delovanja, lažnega preplaha ali ovare senzorja naprave: metan, propan, izo-butan, eto-propanol, etil-acetati, proizvodi na bazi alkohola, barve, razredčevalke, razredčevalke, lepila, lak za lase, losjoni, parfumi in dočlena sredstva za čiščenje.

**VARNOSTNE INFORMACIJE POVEZANE Z OGLJIKOVIM-MONOKSIDOM**

**Splošne informacije o CO**

Ogljikov-monoksidi (CO) je strupen plin brez barve in vonja, katera v slučaju da pride v pljuča izzevje smrt. CO preprečuje povezovanje kisika za rdeča krna zrna.

**Možni izvori CO plina**

CO nastane z izgorovanjem fosilnih goriv: nafte, propana, naravnega plina, olja in dr. Ogljikov-monoksidi lahko nastane v vsaki napravi za izgorovanje na kateri je nastala okvara, katera ni pravilno instalirana ali ji ni zagotovljeno zadostno prezračevanje. Kot možne izvore lahko navedemo: kole, plinske peči, naprave za sušenje perila na plin, plinske boilerje, prenosne plinske grelnice, kamnine, peč na dva, nekatere vrste naprav za ogrevanje vode v bazenu, zamašene dimnike, slabe stike na cevih za dovod zraka, izmenjevalce toplote z neločljivim ali nepopolnim tesnjenjem. Kot potencialne izvore CO plina lahko navedemo tudi roštilj na leseno ogreljeln katej je postavljen v bližini senzorja. Situacije ktere lahko izzevajo prehodno nevarnost pred nastajanjem CO plina: sprememba smeri ali intenzivnosti pihanja vetra - tu se razumejo tudi močni sunki vetra kar kot tudi težke in vlažne zračne mase in podobne naravne pojave.

**Nasveti za preventivno zaščito pred CO plinom**

Enkrat letno pokličite strokovni servis da izvršil kontrolo sistema grelja, prezračevanja, dimnika in dimnih kanalov. Instalirajte napravo po predpilih proizvajalca in v skladu z veljavimi zakonskimi predpisi. Večina proizvajalcev je predpisala da instaliranje in kasnejše kontrole naravno karo izvršiti strokovna oseba. Črtilne redno kontrolo odprži za prezračevanje in dimnika, oziroma kontrolo pravilnosti izmenjevalca toplote v cilju pravočasnih opozarj morebitnih nepravilnih stikov, vidne rje in obloge umazanije. Preverite ali je plamen gorilnika in barva plamena svetlo modre barve. Rumena ali oranžnasta barva pomenita da izgorovanje ni idealno. Pojasnite vsem članom družine kako senzor deluje, kako se naprava oglašja in kaj je treba narediti kadar se alarm vključuje.

**Simptomi zastrupitve s CO plinom**

Začetni simptomi zastrupitve z ogljikov-monoksidom so podobni simptomom gripe a brez temperature. Javljia se vrtoglavica, močen glavobol, slabost, bruhanje in znebdost. Vsi smo lahko izpostavljeni nevarnosti zastrupitve s CO plinom, pa o misljenju strokovnjakov so najpogostejši ogrožena skupina: Se nenorjeni otroci, nosečnice, starejše osebe in osebe katera bolelijo od srčnih in kardiovaskularnih bolezni. Vkolikor opazite simptome zastrupitve z ogljikov-monoksidom se takoj odpravite k zdravniku. Potrditev ali je prišlo do zastrupitve s CO plinom se lahko dokáže s pozitivnim srčnim in smeholihnim testom kateri se izvršijo v za to opremljenih laboratorijih. Spodaj navedeni simptomi nakazujejo na ZAŠTRUPITEV Z OGLJIKOVIM - MONOKSIDOM in o tem obvestite vse člane družine:

1. **Blaga zastrupitev:** blagi glavobol, slabost, bruhanje, iznemoglost (pogosto so podobni simptomu gripe)
2. **Zmerna zastrupitev:** močni pulzirajoči glavoboli, zaspanost, zmedenost, močno razbijanje srca
3. **Težka zastrupitev:** izguba zavesti, mišični trči oleaga telesa, prenehanje delovanja srca in dihalnih organov, smrt. Zgoraj opisane stopnje zastrupitve veljajo za zdrave odrasle osebe. Lahko prihaja do odstopanj če je zastrupljena oseba iz ogrožene skupine! Visoka koncentracija ogljikovega-monoksida lahko izzevje trajne poškodbe, invalidnosti in smrt.

Po dosednjih izkušnjah v primeru zastrupitve z ogljikov-monoksidom držve zapadejo v takšno stanje zmedenosti da niso v stanju da skrbijo o sebi da v zapuste stavbo ali pokličite pomoč. Zastrupljen najprej vpliva na otroke in hišne ljubljence. Pomembno je! da samo seznanjen s simptomi različnih stopenj zastrupitve.

**TEHNIČNI PODATKI**

- tip plina kateri se zaznava: ogljikov-monoksidi (CO)
- tip senzorja: elektro-kemijski
- relejni izhod: 250 V~/5 A
- temperatura okolice/relativna vlažnost zraka: 0-55 °C / ≤95% R.H.
- glasnost zvoka: min. 70 dB / 1 m
- glasnost koncentracije alarmiranja (CO konc. / čas alarmiranja): 50 ppm/60-90 min., 100 ppm/10-40 min., 300 ppm/max.3 min.
- napajanje: 230 V~/50 Hz / ≤1 W
- dimenzije: 125 mm x 84 mm x 45 mm
- oocenjena dolžna območja senzorja: 3 leta



Tento přístroj není určen pro užívání osobami se sníženými fyzickými nebo duševními schopnostmi a osobami bez náležitých zkušeností nebo znalostí (včetně dětí viny případů, kdy jsou pod dozorem informované osoby, která je zároveň odpovědná za jejich bezpečnost). U dětí se doporučuje dozor aby bylo zajištěno že přístroj nepoužijí ke hrám!

• detekuje a indikuje přítomnost bezbarvého a bez zápachového oxidu uhličitého (CO) • nevysíláje montáž a údržbu, možnost okamžitého provozu • alarm podle normy EN 50291 - hlasitý alarm (min. 70 dB) • testovací funkce • v případě alarmu intenzivní světelný signál v zájmu sluchově postižených • možnost řízení plynového ventilu, větráčního ventilátoru (zabudované relé)

CO 08 čílo kyslíku uhelnatého průběžně sleduje přítomnost jedovatého CO pomocí elektrochemické reakce, objímá jako lidské čidlo orgány. V zájmu spolehlivosti má vlastní zdroj a elektronika zabudovaná samostatovaci režim. Světelná a zvuková signalizace tohoto přístroje poskytuje potřebné informace o stavu ovzduší v daném prostoru. Poplašný signál se spouští ještě dříve než koncentrace plynu dosáhne kritické hodnoty, ohrožující život.

**UMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJE**

Poplašné zařízení je optimálně umístěn především v blízkosti spoteřebců, u kterých je zvýšená pravděpodobnost tvorby zplodin hoření. Při každém procesu hoření, kdy dochází k nedokonalému spalování, může vznikat nebezpečná situace - tvorba kyslíčků uhelnatého (CO) u některých spoteřebců nebo zdrojů: plynová kama, plynová trouba, plynová varná deska, plynový konvektor, plynový bojler, plynové topidlo, plynový kotel, krb, nátočká kamínka, kama na drvo nebo uhlí, grilovací kama, cigarety, vůně, výfuk motorového vozidla... Pokud se upec komin nebo vznikne v ní není našťastou svou okolností způsobilý tah při nepřizpůsobivých povětrnostních podmínkách, mohou zplodiny proudit zpět do obytných prostor. Jedovatý plyn CO se může vyskytovat u kotle nebo jiného spoteřebce, připojeného na komin nebo také u spodních větracích a čistících otvorů, podobně také v případě odsávací nad plynovou varnou deskou. Dnešní, výsoce těsnící uzavěry stavebních otvorů (okna, dveře), neumožňují samovolné větrání bího kyslí.

Z tohoto důvodu je účelné umístit „hlídač“ čílo CO u vyměňovacích spoteřebců a také v těchto místnostech: kuchyně, koupelna, dětské pokoj, ložnice, jakákoliv místnost s pohybem osob, kotelná, kiterakolní místnost s kominovým tělesem ve zdi, také garáž případně obytný přívěs, ...

Pro minimální úroveň ochrany je rozhodně nutné použít CO čílo v ložnici. Maximální ochrany lze docílit umístěním funkčních CO poplašných přístrojů do každé místnosti, kde mohou vznikat zplodiny hoření.

**POZOR!** Přístroj signalizuje nebezpečnou koncentraci kyslíčků uhelnatého pouze v místnosti, kde je umístěn. Nezávisle se plyn může vyskytovat i jinde!

**POSTAVENÍ PŘÍSTROJE V MÍSTNOSTI**

Hyslíčků uhelnatý má obdobnou hustotu jako teplý vzduch, proto ideální místo pro čílo je pod stropem, přibližně ve stejné vzdálenosti od bočních stěn. Dodežte jim 10 cm vzdálenosti od rohů místnosti. Pokud bude čílo na boční zdi, pak vzdálenost od stropu musí být min. 10 cm, avšak max. 30 cm. Při umístění je potřebné dozřet, pokud možno, vzdálenost 4,5 metru od spoteřebce, spalujícího jakékoliv médium. Jenom tak bude čílo indikovat správné hodnoty v dané místnosti. Přístroj lze zavěsit na boční zeď nebo nábytek.

Pro spolehlivý provoz se při umístování vytýhně: • teplotě prostředí pod 0 °C a nad +5 °C

- vlhkému, mokrému, zaprášenému nebo jinak znečištěnému vzduchu
- místům za závěsem, záclonou, nábytkem
- nejvyšším místům obklopujícího nebo síkajícího stropu
- prostředí s „elektrickým šumem“, mohlo by to přinášet falešné poplachy
- v bezprostřední blízkosti chladících nebo topných zařízení a ventilátorů
- umístění do cesty proudícího vzduchu, např. u otevřených dveří, oken
- místům s přirozeným výstřem par nebo výparů (např. v kuchyni u plotny, varné desky, ohříváče vody), v místě kde kouřte
- místům s přirozeně velkou vlhkostí (nad vyzrávanou, u spracovacího kouty, u myčky nádobí, ...)
- místům poblíž tvorby výfukových plynů v garáži

**UVEDENÍ DO PROVOZU**

- Po zvolení vhodného místa pro detektor CO, naobrubíte zadní stranu.
- Upevněte přístroj na zadní stranu a připojte síťový kabel. Na detektoru svítí LED s označením a . Po uplynutí přibližně 3 minut LED zhasne a detektor CO je v provozním stavu. U době uvedení do provozu detektor není schopon na měření a signalizaci CO-plynu! Stisknutím tlačítka W-UP se přístroj okamžitě dostane do provozního stavu - tedy není třeba vyčkat 60ti 3 minut.

**Zkouška alarmu**

Po namontování přístroje zkontrolujte, zda přístroj funguje správně. Z toho důvodu stiskněte tlačítko TEST a podržte několik sekund. Zároveň držte tlačítko, přístroj vydává zvukový signál, světelná signalizace a LED-y s označením a blikají. Provoz přístroje zkontroluje každý týden! V případě, že přístroj nefunguje podle svých uvedených zkontrolujte, zda je správně připojen síťový kabel. Otestěte přístroj od uzamčených nečistot. Pokud přístroj ani nadále nefunguje správně, kontaktujte odborný servis.

**NÁVOD K POUŽITÍ**
**Tlačítko TEST**

Pro zkontrolování správné funkce elektroniky, podržte tlačítko TEST po dobu několika sekund. Dokud je tlačítko stisknuto, přístroj vydává zvukový signál a světelná signalizace a LED-y a blikají.

**Tlačítko W-UP**

Pro připojení síťového kabelu je přístroj provozuschopný po přibližně 3 minutách. Stisknutím tlačítka W-UP se detektor CO okamžitě dostane do provozuschopného stavu.

## LED

LED signalizující síťové napětí.

## LED

LED signalizující dobu zahřívání. Pokud LED svítí, přístroj je v provozuschopném stavu.

## LED

LED indikátor poruchy. Pokud LED svítí, přístroj signalizuje poruchu, obraťte se na odborný servis!

**Relé výstup**

Během doby alarmu, při stisknutí tlačítka TEST se výstup aktivuje. Můžeme jím spínat větrací ventilátor, plynový ventil, atd. Zapojení pověřte odborníkem!

**Pri alarmu**

Pokud koncentrace CO překročí práh alarmu, spustí se alarm a světelná signalizace bliká. Signalizace přetrvá, dokud úroveň CO plynu neklesne pod vchodnou hodnotu.

**Elektrické schéma** (1. obrázek)

**CO UČINIT, KDYŽ ZAZNÍ POPLACH?**

Může nastat situace že se plyn, unikající ve vzdálenější části budovy, nedostane včas do dosahu číla, které by mohlo upozornit obyvatele (např. kvůli zavřeným dveřím).

CO čílo na nebezpečí nepozorní lidé, pokud není umístěno v těsné blízkosti, kde nebezpečí vzniklo. I v tom případě zazní poplach jenom tehdy, když koncentrace plynu překročí danou prahovou úroveň v příslušném časovém intervalu. Zařízení nesignalizuje teplotu, kouř, plamen nebo světlo, nezaregistruje ani zemní plyn nebo propan-butan, je schopné rozpoznat pouze molekuly CO (kyslíčků uhelnatého). Je konstruováno pro signalizaci přítomnosti CO u domácností, vznikajícího přirozeným způsobem a včistoty. Mohou nastat situace kdy se unikající plyn nedostane včas do dosahu číla a proto nemusí být vždy dostatek času k zachráně. Není v každém případě zaručeno dostatečné včasné varování vědci dotýkných. I když je poplašný signál hlasitý, musí jej přehlásit jiný hluk, např. poslech hudby nebo je mohou obtížně identifikovat osoby s vadou sluchu. Signál nemusí vždy varovat osoby pod vlivem léků nebo alkoholu. Po tyto případy potřebje nechejte instalovat speciální plynová číla. Pro minimalizaci vchodného ohrožení je potřebná včasná informace o poplachu a také včasová a odpovídající reakce na ni. Musí se rychle odhalit zdroj nebezpečí, okamžitě intenzivně větrat a v případě ohrožení životů co nejříve opustit budovu. Otevřete všechny dveře a okna! Ihned upozorněte všechny přítomné! Proveďte sčítání osob! Pokud máte možnost, ihned vyzneme spoteřebce, který by mohl být vadný a nezapomněte jej do doby než bude opraven! Do místnosti (-) se vracete až po důkladném vyvětrání, kdy poplašné zařízení už nesignalizuje!

**Nikdy nenechejte poplašný signál bez povšimnutí!**

Při uvedení do provozu vysvětlíme rodinným příslušníkům co mají v případě poplašného úřadu, rozhodně se společně předem o možných únikových cestách. V případě poplašného zůstane klidni, co nejříve opustte budovu a pak v případě potřebje zavolejte záchranou lékařskou službu a hasiče!

Tento přístroj nemá profesionální povahu spolehlivosti, v případě úniku plynu nezaručuje záchranu životů. Nenahrazuje jiná obvyklá a potřebná zabezpečující opatření, ani uzavření obvyklých pojištění. To je věci obyvatele.

Při výskytu poplachu v nepřítomnosti nechejte přezkoušet odborníkem všechna vaše zařízení!

**PRÁVIDELNÁ ÚDRŽBA**

Pro kontrolu spolehlivosti a správnou činnost indikace CO učíte následující kroky:

- Pro kontrolu funkčnosti poplachové jednotky jednou týdně stlačte tlačítko TEST.
- Jednou měsíčně sejměte přístroj ze zadního panelu a vyzaváem s pomocí štetčkové hubice vysajte na obalu a vstupním otvoru úlevu nečistot. Poé přístroj usadte zpět na jeho místo a pomoci IT, TEST/RESET zkontrolujte, zda funguje správně.
- Nezapomínejte k čistění mycí prostředky ani ředidla.
- Nepoužívejte osvěžovače vzduchu, tak na vlyasy nebo jiné aerosolové přípravky v dosahu CO poplašného zařízení.

Při malování místnosti přístroj nepoškodíte ani nepřemalujete. Barva může zanešet nebo dokonce upadnout otvory CO číla a tím nepřetržitě ovlivnit jeho činnost. Nikdy přístroj nerobozbírejte ani nezkušete čistit jeho vnitřní části. V opačném případě zaručí povýžba plátnem. Přístroj je konstruován výhradně pro vnitřní prostředí!

**POZOR!** Přístroj namontujte zpět na své místo co nejříve aby byla zajištěna průběžná ochrana. Činnost poplachové jednotky je ovlivněna těmito látkami, které mohou způsobit plný poplach nebo dokonce poškození přístroje: metan, propan, izobutan, izopropanol, ethylacetát, látky s obsahem alkoholu, ury, ředidla, lepidla, lak, vlny, prasy, letevní vody, parfémů a některé čistící prostředky.

**BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE O KYSLIČKĚ UHELNATÉM**
**Obecné informace o CO**

Kyslíčků uhelnatý (CO) je bezbarvý a nepáchoucí jedovatý plyn, způsobující při nadýchání smrt. CO blokuje oxyklivací schopnost krve.

**Možné zdroje CO**

Plyn CO vzniká při hoření fosilních paliv, naty, paliv, zemního plynu, oleje, dřeva. CO mohou produkovat všechna topná zařízení, nedokonale spalující úlevná paliva, která byla nesprávně instalována, smontována nebo mají nadokonalé odvětrání spalin. Dalšími i vadě možnými zdroji jsou různé kotle pro vytápění, plynová kamínka, plynové sušičky, kama na drvo, přenosná topná zařízení s hořáky, některá vytápěcí zařízení pro bazény, upravený komin nebo nesprávně připojený odvod spalin, popraskání nebo špatně zavazující tepelný výměník. Mežným zdrojem CO může být také gril na plyn nebo na drvo, provozovaný poblíž číla. Následující situace mohou představovat nebezpečí vzniku CO - změna intenzity nebo směru větru, včetně prudkých větrných nárazů, těžký, studený a vlhký neprořádný vzduch ve spalinových potrubí...

**Některá bezpečnostní pravidla pro CO**

Každoročně se nechejte zkontrolovat odborníkem váš vytápěcí systém, větráčky, komin a potrubí odvodu spalin. Zařízení montujte vždy v souladu s doporučeními výrobce a místními předpisy. Instalace větrných spoteřebců, uvolňování spalin musí být instalována odborníkem nebo alespoň jím po instalaci zverifikována. Pravidelně zkontrolujte větrací otvor, komin, odvod spalin nebo výměnník tepla kvůli vyloučení poruch následkem prasklin, uvolňování spojů a napojení, uzavřené nečistot, viditelné zkorodovaných součástí. Kontrolujte zda je plamen hořáku a také plamí plameník správně namontován. Citronové žlázy nebo opravené hořící plameny je známou nedokonalou spalinou topného media. Pouchy spalujícího odhledné poplachové signálu a co musejí vždy při zaznění sireny poplachu.

**Příznaky otravy kyslíčkem uhelnatým (CO)**

Počáteční příznaky jsou podobné jako u chřipky, ale bez průvodního zvýšení teploty. Jsou to závrať, silná bolest hlavy, nevolnost, zvracení, dezorientace. Ona CO je ohrožením pro každého, podle varování odborníků zvíšně pak pro děti ještě nenarozené, malé děti, těhotné ženy, seniory, osoby se srdečními a cévními onemocněními. Pokud zjistíte příznaky otravy CO, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Pro indikaci otravy CO je vhodný carboxyhemoglobinový test, ten však lze provést pouze v laboratorii. Niže popsané příznaky ukazují na **OTRAVU KYSLIČKĚM UHELNATÝM**, informuje je z nich spalujícího číla.

- 1. Mírná otrava:** nímké pobolívání hlavy, nevolnost, zvracení, výčerpanost (časté příznaky jako u chřipky).
- 2. Středně silná otrava:** silně teplota bolesti hlavy, ospalost, bušení srdce.
- 3. Silná otrava:** ztráta vědomí, zaskákání, třes, zástava dechu a srdce, smrt.

Shora popsané příznaky úrovně otravy jsou typické pro zdravé dospělé jedince. Pro více ohrožené osoby se mohou příznaky lišit! Vysoká koncentrace CO může být smrtelná nebo může zanechat trvalé zdravotní postižení, invaliditu. Dle svědeckých záznamených přípádů jsou nevolnosti postižené osoby natolik zvráté, že se nemohou postarat sama o sebe, opustí budovu nebo převolat pomoc. Opustit může postihnout v první řadě malé děti a domácí zvířata. Je důležité abychom si byli vědomi možných účinků různých koncentrací CO.

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

indikovány druh plynu: kyslíčků uhelnatý (CO)

- typ číla: elektrochemické
- relé výstup: 250 V~ / 5 A
- teplota i vlhkost prostředí: 0 - 55C při relativní vlhkosti 95%
- intenzita poplachového zvuku: min. 70 dB / 1 m
- indikace úrovně pro varování signalizací (CO-koncentrace / sekaci doba):
- 50 ppm/60-90 minut, 100 ppm/10-40 minut, 300 ppm/max.3 minut
- nápnění: 230 V~ / 50 Hz  $\leq$  1 W
- rozměry: 125 mm x 84 mm x 45 mm
- životnost senzoru: 3 let



Niniejsze urządzenie nie jest zaprojektowane z myślą o obsłudze przez osoby o obniżonej sprawności fizycznej, umysłowej lub wzróżności na bodźce, a także nie posiadające wystarczającego doświadczenia lub wiadomości (także przez dzieci) z wykątkiem przypadku, gdy narażenie je lub informuje osoba, która jest jednocześnie odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci i nie pozwolić, aby bawiły się urządzeniem.

- wykrywa i sygnalizuje obecność bezbarwnego i bezwonowego tlenku węgla (CO) - nie wymaga instalacji i konserwacji, działa natychmiast po włączeniu - wskazania według normy EN 50291 - głośny alarm (min. 70 dB) - funkcja testowania - alarm z syntetycznym sygnałem świetlnym dla słabo słyszących • możliwość podłączenia zaworu gazowego, wentylatora itp. (wbudowany przekaźnik)

Czujnik tlenku węgla CO 08 w sposób podobny do lubieżnego wykrywacza, przy pomocy sensorów elektrochemicznych, systematycznie wykrywa obecność zanieczyszczonego gazu. W celu zapewnienia niezawodności sensor i elektronika posiadają własną funkcję samo testowania. Sygnały świetlne i dźwiękowe udzielają informacji o wszystkich stanach. Alarmowanie zaczyna się jeszcze przedtem, zanim koncentracja danego gazu byłaby niebezpieczna dla życia.

#### ROZMIESZCZENIE APARATU

Urządzenie alarmowe należy w pierwszym rzędzie umieścić blisko takich urządzeń, w trakcie których działania powstają produkty spalania. Każdy niekompletny proces spalania może wywołać niebezpieczną sytuację, ponieważ wytwarza się tlenek węgla: kuchnia, gazowa, gazowa płyta do gotowania, kuchenki gazowe, kocioł gazowy, boiler gazowy, grzejnik gazowy, komin, piec olejowy, piec na drewno i węgiel, kuchenka grillowa, dmuchawki, spaliny rurki wydechowej silnika samochodowego...

W następstwie zapanie się komina, lub czasami nieprzyjętego powietrza wiatru, produkty spalania mogą przedrzeć się powrotno do mieszkania. Zbytoby gaz może się również pojawić obok kota lub innego urządzenia przyłączonego do komina, albo także przy dymnym kuchenku przewietrzającym, lub czyszczącym komin. Podobny przypadek może wystąpić także w przypadku kuchenki odsysająca powietrze nad kuchenką gazową. Obecne, znakomite uszczelnione okna i drzwi nie umożliwiają wcześniejszego naturalnego przewietrzania mieszkania.

Dlatego wskazane jest umieścić detektor CO obok powyższych urządzeń, oraz w następujących pomieszczeniach: kuchnia, łazienka, pokój dziecięcy i sypialnia, korytarz, kółkowa a ponadto wszystkie kuchenki, w których ścianach przechodzi komin, oraz garaż, przyczepa kempingowa, ...

W celu minimalnego poziomu ochrony detektor CO powinien być koniecznie w sypialni!

Maksymalną ochronę można osiągnąć wtedy, kiedy urządzenie alarmowe działa w każdym takim pomieszczeniu, gdzie mogą się wytwarzać produkty spalania.

**Uwaga!** Aparat sygnalizuje obecność niebezpiecznej koncentracji tlenku węgla tylko w tym pomieszczeniu, gdzie został umieszczony! Niezależnie od tego gaz może być także gdzie indziej!

#### POZYCZKA APARATU

Tlenek węgla ma podobną gęstość, jak ciepła powietrze, dlatego idealnym miejscem dla aparatu jest ten punkt sufitu, o odległości od ścian bocznych jest w przybliżeniu jednakowa. Przy montowaniu należy zachować minimum 10 cm odległości od rogów! Jeżeli jest montowany jest na ścianie bocznej, to należy zachować minimum 10 cm i maksimum 30 cm odległości od sufitu. Przy urządzeniu spalającym jakikolwiek materiał opalony należy go zamontować w odległości 4,5 m. W ten sposób aparat będzie mierzył rzeczywiste charakterystyczną dla danego pomieszczenia wartość. Można go powiesić na ścianie, ale może być też umieszczony na meblu.

W celu utrzymania niezawodnego działania należy uniknąć następujących warunków środowiskowych:

- temperatura zmniejsza niż 0 °C, lub zwiększa niż 55 °C
- wilgotne, zaparowane, brudne lub zanieczyszczone powietrze
- miejsce za framugą lub meblem

- Nie montować aparatu w najwyższym punkcie sufitu skłębionego lub ukosnego
- nie umieszczać w takim środowisku, gdzie „szum elektryczny” może powodować fałszywe alarmy
- w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń grzewczych lub chłodniczych, albo wentylatorów
- nie umieszczać na drodze przepływającego powietrza, np. obok drzwi i okien
- nie może być umieszczony w takim miejscu, gdzie w sposób naturalny obecne są dym lub para (np. w kuchni blisko paleniska i płyty kuchenki, obok grzejnika wody ...), w pobliżu miejsca dla palących
- w miejscach o wysokiej zawartości pary (np. bezpośrednio obok umywalki, wanny kąpielowej, kabiny prysznic, parali ...)
- w garażu, w pobliżu tworzenia się gazów wyciekowych

#### URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

1. Po wybraniu odpowiedniego miejsca dla wykrywacza przycisk tam tylną ściankę.
2. Umieścić urządzenie na tylnej ściance i podłączyć kabel zasilania. Na wykrywacz zaświeca diody LED:  $\square$ ,  $\Delta$  po ok. 3 minutach dioda LED  $\Delta$  zgśnie i wykrywacz CO jest gotowy do pracy. W czasie uruchamiania wykrywacz nie wykrywa CO ani nie mierzy jego poziomu. Po naciśnięciu przycisku W-UP urządzenie przekaże natychmiast w stan gotowości - nie trzeba więc czekać 3 sekundy.

#### Próba sygnalizatora

Do zainstalowania urządzenia sprawdzić, czy jego elektronika działa prawidłowo. Przyczynij przycisk TEST i przetrzymaj go przez kilka sekund. W czasie przyciskowania przycisku urządzenie wyjdzie sygnał dźwiękowy, a diody LED oznaczone  $\Delta$  i  $\square$  świecą. Działanie urządzenia należy sprawdzić raz w tygodniu. Jeżeli urządzenie nie działa zgodnie z opisem, należy sprawdzić, czy kabel zasilający jest prawidłowo podłączony. Jeżeli trzeba, wyjąć urządzenie z nagromadzonego zabrudzeń. Jeżeli urządzenie nadal nie działa, zwróć się do wyspecjalizowanego serwisu.

#### INSTRUKCJA STOSOWANIA

##### Przycisk TEST

Aby przetestować działanie urządzenia przetrzymaj przycisk TEST przez kilka sekund. W czasie przyciskowania przycisku urządzenie wyjdzie sygnał dźwiękowy, a diody LED oznaczone  $\Delta$  i  $\square$  świecą.

##### Przycisk W-UP

Po podłączeniu kabla zasilającego i odczekaniu ok. 3 minut urządzenie jest gotowe do pracy. Po naciśnięciu przycisku W-UP wykrywacz CO przechodzi natychmiast w stan gotowości - nie trzeba więc czekać 3 sekundy.

##### LED

Wskaźnik sygnalizujący napięcie zasilania.

##### LED

Wskaźnik sygnalizujący czas nagrzewania. Gdy ta dioda LED nie świeci, urządzenie jest w stanie gotowości.

##### LED

Wskaźnik sygnalizujący błąd działania. Jeżeli ta dioda świeci, to znaczy, że urządzenie działa błędnie i należy się zwrócić do serwisu.

##### Przekaznik wyjściowy

W czasie alarmu - a także wtedy, gdy naciśnięmy przycisk TEST - przekaznik przechodzi w stan aktywny. Można przy jego pomocy sterować wentylatorem, zaworem gazowym itp. Podłączenie powinien wykonać fachowiec.

##### Alarm

Gdy koncentracja CO przekroczy próg alarmowy, rozlegnie się sygnał dźwiękowy i zaświeci sygnał świetlny. Sygnał utrzymuje się aż do obniżenia się poziomu CO poniżej odpowiedniej wartości.

##### Polaczenia (Rys. 1)

#### CO NALEŻY ZROBIĆ, JEŻELI URZĄDZENIE ALARMOWE SIĘ WŁĄCZY?

Może się zdarzyć, że gaz, pojawiający się w większej części budynku nie dotrze w porę do czujnika, żeby ten mógł zaalarmować domowników (np. w zbudowaniu zamkniętych drzwi).

Czujnik CO ostrzega natychmiast o niebezpieczeństwie, jeżeli nie pojawiła się ono w tym pomieszczeniu, gdzie czujnik jest umieszczony. W tym przypadku również tylko wtedy, gdy stężenie gazu i związane z nim interwał czasowe przekroczą poziom progowy. Nie wykrywa również ciepła, dymu, płomienia lub światła; nie wykrywa gazu ziemnego, gazu propan butanu, wyłącznie pojawiające się w powietrzu cząsteczki CO. Został zaprojektowany do sygnalizowania ogólnego ułatniania się domowego tlenku węgla, wytwarzającego się w naturalny sposób z naturalną preklością. „Może wystąpić także przypadki, kiedy gaz nie dotrze dostatecznie szybko do czujnika, i z tego powodu ewentualnie nie będzie zapewniony wystarczający do ucieczki czas. Nie można zagwarantować, że w każdym przypadku ostrzeże każdego kogoś. Sygnał sygnał głosowy może zostać zgłoszony przez inny nals, np. przy słuchaniu muzyki, a osoby o uszkodzonym słuchu mogą mieć trudność z jego identyfikacją. Nie potrafi ostrzeże osób będących pod wpływem leków i alkoholu. W takich przypadkach, w razie potrzeby należy zainstalować specjalny czujnik gazowy. W celu zminimalizowania powyśszego niebezpieczeństwa trzeba natychmiast uzmysłowić sobie alarmowanie, i odpowiednio na nie zareagować. Należy zidentyfikować źródło niebezpieczeństwa, wyłączyć, i w przypadku zagrożenia życia uciekać z budynku. Otworzyć wszystkie drzwi i okna! Zawiadomić wszystkich, których dotyczy zagrożenie! Skontrolować obecność każdego! Wyłączyć przyciskiem uszkodzone urządzenie, jeżeli istnieje taka możliwość, i nie włączyć go ponownie dopóki, dopóki nie zostało naprawione. Do pomieszczenia można wrócić dopiero wtedy, kiedy jest już wyczerpane i czujnik już nie alarmuje!

#### Nigdy nie ignorować alarmowania!

Przed rozpoczęciem użytkowania trzeba wyznaczyć członkom rodziny, co należy robić w przypadku ewentualnego alarmu, i ustalić na przedzie możliwych drogi ucieczki. Trzeba zachować spokoj i jak najprędzej opuścić budynek, a potem, w razie potrzeby będzie pogotowie i straż pożarna.

Tu urządzenie nie jest wykonane profesjonalnie niezawodnie, nie gwarantuje więc ratowania życia w przypadku ułatniania się gazu! Nie zastępuje innych oczekiwanych środków ostrożności i zawarcia zwyczajowych ubezpieczeń. To jest zadanie mieszkańców.

W przypadku alarmu, który wystąpił podczas nieobecności, należy dać urządzenie do kontroli specjalistów!

#### KONSERWACJA OGÓLNA

W celu zapewnienia własowego działania aparatu CO należy postępować zgodnie z poniższymi prostymi krokami.

- W celu kontroli działania urządzenia alarmowego, należy raz w tygodniu przycisnąć przycisk testowy.

- Raz w miesiącu zdjąć aparat z tylniej ścianki, i w celu usunięcia kurzu i zanieczyszczeń odkurzyć miękką szczotką lub pełzną obudowę i otwór powietrza. Po wyszczerzeniu natychmiast zamontować ponownie i przez przyciśnięcie przycisku testowego sprawdzić, czy aparat działa właściwie.

- Nigdy nie używać środków czyszczących ani rozpuszczalników do czyszczenia aparatu.

- Nie używać odświeżaczy powietrza, lakierów do włosów i innych produktów aerozolowych w pobliżu urządzenia alarmowego CO.

- Nie malować aparatu. Farba może zapchać otwory powietrza i działać szkodliwie na działanie detektora CO. Nigdy nie próbować rozerwać aparatu, lub wycisnąć jakiegokolwiek ewentualnie. W przeciwnym razie gwarancja wygaśnie. Aparat z uszkodzonym urządzeniem zgodnie z założeńmi producenta.

**UWAGI!** Jak najprędzej zamontować urządzenie alarmowe CO, żeby zapewnić ciągłą ochronę.

Następujące materiały mają wpływ na działanie czujnika i mogą powodować fałszywe alarmy lub uszkodzenia detektora: metan, propan, izobutan, alkohol izopropylowy, octan etylu, produkty na bazie alkoholu, farby, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki, olejki, kiejke do włosów, alkohol do dezynfekcji, wafery i niektóre środki czyszczące.

#### INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE O TLENKU WĘGLA

##### Ogólne informacje o CO

Tlenek węgla (CO) jest bezbarwnym i bezwonym gazem trującym, którego wdychanie powoduje śmierć. CO hamuje zdolność przenoszenia tlenu w przepływie krwi.

##### Możliwe źródła CO

Gasz CO powstaje przy spalaniu paliw kopalnych: olej napędowy, propan, gaz ziemny, ropa naftowa i drewno. Tlenek węgla może wytwarzać także spalające tak naturalne urządzenia, które działają niezapalając, zostało nieodpowiednio zamontowane, lub nie ma odpowiedniego wietrzania. Możliwym źródłem może być jeszcze kocioł, kuchenka gazowa, suszarka do ubrań na gaz, grzejnik wody, przenośne grzałki zapalone na palnik, komin, piec do spalania drewna, i niektóre ogrzewacze basenów, zapachy kominy lub nieprawidłowo podłączone rury powietrzne, pekniny lub nieodpowiednio zamknięty wymiennik ciepła. Działający w pobliżu urządzenia grzałki w drzewie zielonych lub gaz również może być źródłem CO.

Poniższe sytuacje mogą stwarzać przejściowe zagrożenie CO: zmiana kierunku i intensywności wiatru, wiatry ze słabymi podmuchami, ciężkie zimne lub wilgotne powietrze w przewodzie powietrznym, ...

##### Porady bezpieczeństwa dla CO

Każdego roku zlecić fachowcom kontrole i czyszczenie systemu grzewczego, otworów wentylacyjnych, komina i kanału dymowego. Zawsze montować urządzenia zgodnie z założeńmi producenta i z instrukcją obsługi. Montaż większości urządzeń powinien być przeprowadzony przez fachowca, a do kontroli już zamontowanego urządzenia potrzebny jest także specjalista. Regulacje kontrolować otwory wentylacyjne i kominy, względnie wymienniki ciepła, w celu wyeliminowania nieodpowiedniego dopasowań, wzdycznych zarzewień, peknin i zanieczyszczeń. Sprawdzić, czy płomienie palników, lub płomyk oszczędnościowy jest niebieski. Płomien o kolorze cynamonowym lub żółtopomarańczowym sygnalizuje, że paliwo nie spala się całkowicie. Poczuj wszystkie osoby w gospodarstwie domowym, gdy sygnalizuje urządzenie alarmowe i co należy zrobić, jeżeli odwiezie się syrena.

##### Objawy zatrucia CO

Początkowe objawy zatrucia tlenkiem węgla przypominają grype, ale nie ma gorączki. Tyłko objawia się zawroty głowy, silne bóle głowy, nudności, i dezorientacja. Należy być wystawiony na rzyki zatrucia CO, ale według opinii specjalistów szczególnie narażone są jeszcze nienarodzone dzieci, kobiety w ciąży, ludzie starsi, oraz osoby cierpiące na choroby serca i układu krążenia. W przypadku stwierdzenia objawów zatrucia tlenkiem węgla, należy się natychmiast zwrócić do lekarza. W przypadku zatrucia CO wywołanego przez karboksyhemoglobinę, który można wykonywać tylko laboratoryjnie. Poniższe objawy odnoszą się do ZATRUCIA TLENKIEM WĘGLA, o czym należy poinformować osoby mieszkające w gospodarstwie domowym:

1. **Lagodne zatrucie:** lagodne bóle głowy, nudności, wymioty, zmęczenie (często wymieniane, jako typowe objawy grypy)
  2. **Umiarkowane zatrucie:** mone, pulsujący ból głowy, senność, dezorientacja, kołatanie serca
  3. **Silne zatrucie:** utrata przytomności, komulsje, zatrzymanie akcji serca i układu oddechowego, śmierć.
- Występowanie powyższej stopnie zatrucia odnosi się do dorosłych zdrowych osób. W przypadku osób szczególnie zagrożonych należy być ostrożnym! Wysokie stężenia tlenku węgla mogą być śmiertelne, lub spowodować trwałe uszkodzenia i niepełnosprawność. Według zanotowanych relacji osób zatrutych tlenkiem węgla, ofiary podważała się słabość tak bardzo oszczędnie, że nie są w stanie straszyć siebie o siebie, opuścić budynek lub wyzwać pomocy. Zatrucie dotyka w pierwszym rzędzie male dzieci i zwrężyta domowe. Ważne jest, żeby zdawać sobie sprawę odpowiednio poważnych poszczególnych stopni.

#### DANE TECHNICZNE

rodzaj wykrywacza gazu: tlenek węgla (CO)

tytuł czujnika elektrochemiczny

styl przekaznika wyjściowego: 250 V~5A

temperatura/zawartość pary środowiska: 0 - 55 °C / < 95% R.H.

moć sygnału dźwiękowego: min. 70 dB / 1 m

poziom wyznaczalnia alarmu (koncentracja CO / czas oczekiwania):

50 ppm/60 min, 100 ppm/10-40 min, 300 ppm/maz. 3 min

zasilanie: 230 V~ / 50 Hz ± 1 W

wymiary: 125 mm x 84 mm x 45 mm

polaczenia: sensora: 3 lat

# detektor ugljičnog monoksida

Ovaj proizvod nije projektiran za osobe umanjene fizičke, čulne ili duhovne sposobnosti, odnosno osobe bez iskustva ili znanja (uključujući i djecu), izuzev ukoliko ih jedna takva osoba nadgleda ili informira o korištenju proizvoda, i ujedno je odgovorna za njihovu osiguranost. U slučaju djece preporučuje se njihovo nadziranje, u cilju da se ne igraju s uređajem!

- detektira i signalizira prisutnost ugljičnog-monoksida (CO) koji je bez boje i mirisa i nije ga potrebno detektirati, niti održavati, odmah se pušta u rad i signaliziranje prema EN 50291 standardu u glasno alarmanje (min. 70 dB)
- test funkcija • kod alarmanja daje jaki svjetlosni signal u interesu osoba s oštećenim sluhom • upravljanje plinskim ventilom, ventilatorom za prozračivanje (ugrađeni relej)

Detektor ugljičnog-monoksida CO 08 na način sličan ljudskom detektiranju elektrokemijskim senzorom neprekidno detektira prisutnost smrtonosnog plina. U cilju odgovarajućeg funkcioniranja senzor i elektronička raspolažu funkcijom samotežiranja. Svjetlosni i zvučni signal o svemu djaku odgovarajuće informacije. Alarm se pokreće još prije nego li koncentracija plina dostigne razinu opasnosti po život.

### INSTALIRANJE UREDAJA

Uređaj treba postaviti prvenstveno u blizinu takvih uređaja kod kojih dolazi do sagorjevanja tvari. Kod svakog nesavršenog procesa sagorjevanja može nastati opasnost jer se stvara ugljični-monoksid; plinska pečnica, rešo na plin, plinski radijator, bojler, plinski kotao, grijalica, kamin, pečnica na ulje, pečnica na drva i ugljen, grill, štednjak, dim ogrevalo, emisije iz auspuha automobilskih motora... Začepljenje dimnjaka, ili ponekad uslijed specifičnog smjera vjetrova u stan se može vraćati sagorjeli materijal. Smrtonosni plin se može pojaviti u blizini kotla ili drugih uređaja koji su povezani u dimnjak, odnosno kod donjeg otvora dimnjaka za ventilaciju ili čišćenje. Slično se može dogoditi i kod kuhinjskih napa koje se nalaze iznad rešoa na plin. Današnji moderni prozori i vrata sprječavaju prirodnu ventilaciju koje je u prošlosti bila uobičajena. Stoga je poreod gore navedenih uređaja, odnosno u slijedećim prostorijama gdje se oni nalaze potrebno postaviti CO detektor: kuhinja, kupaoonica, dječja i spavaća soba, hodnici, koltovnica, nadalje sve one prostorije gdje se u zidovima nalaze dimnjaci, zatim garaža, auto-piknic... U cilju minimalne zaštite u spavaćoj sobi treba postaviti CO-detektor!

Za maksimalnu zaštitu je potrebno uređaj postaviti u sve one prostorije koje nastaju sagorjele tvari.

**Pozornost!** Uređaj alarmira kod prisutnosti opasne koncentracije ugljičnog-monoksida samo u onoj prostoriji gdje je postavljen! Neovisno od toga u drugoj prostoriji može se pojaviti plin!

### POZICIONIRANJE UREDAJA

Ugljični-monoksid je silne gustooće kao i topao zrak stoga je idealno mjesto za postavljanje uređaja ona točka na stropu koje je podjednako udaljena od bočnih zidova. Kod montiranja držite razdaljinu od najmanje 10 cm od kutova prostorije! Ako uređaj montirate na bočni zid, tada držite razdaljinu od zidovanja najmanje 10 cm, a najviše 30 cm! Uređaj treba postaviti od bilo kog uređaja koji sagorjeva neki materijal na razdaljinu od najmanje 4.5 m! Tada će uređaj mjeriti stvarne vrijednosti u prostoriji. Uređaj se može okaçiti na zid, ali se može montirati i na namještaj.

U cilju pouzdanog funkcioniranja treba izbjegavati sljedeće okolnosti:

- temperaturu ispod 0 °C i iznad 55 °C
- vlažni, prašnji, prljavi i zagađeni zrak
- mjesto izlosto za zastora i namještaja
- uređaj se ne smije montirati na najvišu točku ovalnog stropa
- ne smije se montirati u takvoj sredini, gdje, električni šumovi mogu dovesti do pogrešnog alarmanja
- u neposrednoj blizini hladnjaka (grijalica, pekač, ventilator)
- ne smije se postaviti u liniji protoka zraka, npr. između otvorenih vrata i prozora
- ne smije se postaviti u prostorije gdje na prirodan način dolazi odnima ili pare (npr. u kuhinji u blizini štednjaka i bojlera...), u blizini mjesta odrednog za pušače
- na mjestu gdje je velika vlažnost zraka (npr. neposredno iznad sudopera, pored kade, tuš-kabine, mašine za pranje uljudu)
- u garaži u blizini nastanka plina iz auspuha

### PUŠTANJE U RAD

1. Nakon što ste izabrali odgovarajuće mjesto za CO-detektor, fiksirajte stražnji dio detektora.  
2. Uređaj postavite na stražnji panel i priključite kabel za napajanje. Na detektoru svijetle LED lampice s oznakom i . Nakon otprilike 3 minute LED sa oznakom će gasi i CO-detektor je spreman za rad. Na tipku W-UP uređaj u rad detektor nije u stanju mjeriti i prikazati razinu ugljičnog monoksida! Pritiskom na tipku W-UP uređaj se momentalno pušta u rad - znači nije potrebno čekati otprilike 3 minute.

### Testiranje detektora

Nakon što ste montirali uređaj, provjerite je li elektronička funkcija pravilno. U cilju toga pritisnite tipku TEST za testiranje i držite je pritisnuto nekoliko sekundi. Dok držite pritisnuto tipku, dotle uređaj daje zvučni signal i LED lampice sa oznakama i trepere. Tjedno provjeravajte funkcioniranje uređaja! Ukoliko uređaj ne funkcionira pravilno, provjerite, je li kabel za napajanje na odgovarajući način priključen. Uređaj čišćenje od nataložene prljavština. Ukoliko uređaj i dalje ne funkcionira pravilno, stupite u kontakt sa stručnim servisom.

### UPUTA ZA UPORABU

#### TEST tipka

Za provjeru pravilnog funkcioniranja elektroničke držite pritisnuto tipku TEST nekoliko sekundi. Dok držite pritisnuto tipku, dotle uređaj daje zvučni signal i LED lampice sa oznakama i trepere.

#### W-UP tipka

Nakon priključivanja kabla za napajanje uređaj je poslije otprilike 3 minute spreman za rad. Na pritisak na tipku W-UP CO-detektor je momentalno spreman za rad.

#### LED

LED koji signalizira strujni napon.

#### LED

LED koji signalizira vrijeme zagrijavanja. Kada LED ne svijetli, tada je uređaj spreman za rad.

#### LED

LED za signaliziranje grešaka. Kada LED svijetli, tada signalizira grešku, stoga se tada treba obratiti stručnom serviseru!

#### Izlaz releja

Za vrijeme alarmanja i kod pritiska na tipku TEST se aktivira izlaz (output). S njime možemo uključiti ventilator za prozračivanje, plinski ventili, itd. Priključivanje može izvršiti isključivo stručna osobat!

#### Kod alarmanja

Kada koncentracija CO-a prekorači granicu alarmanja alarm se uključuje i pokreće se svjetlosni signal. Alarm dotle traje dok se razina CO-plina ne spusti ispod granične vrijednosti.

#### Priključna sila (1. slika)

### ŠTO ČINITI AKO SE UKLJUČI ALARM?

Može se dogoditi da plin koji se pojavio u prostoriji dalje od detektora ne dođe na vrijeme u dodir s uređajem i tad uređaj ne može alarmirati ukulicane (npr. zastorani detektor).

CO detektor ne upozorava odmah na opasnost, izuzev u slučaju kada je postavljen baš u toj prostoriji gdje se pojavio plin. I tada se alarmira tek u slučaju da je količina plina i vrijeme njegovog pojavljivanja prešlo granice vrijednosti. Uređaj ne detektira toplinu, dim, plamen ili svjetlost; ne detektira zemni plin i propan butan plin, isključivo detektira molekule CO koje se pojavljuju u zraku. Projektiran je za detekciju normalnog ugljičnog-monoksida koji nastaje na prirodan način i normalnim boravanom. Postojbe i takvi slučajevi kada plin ne dospje dovoljno brzo do detektora i time se ne osigura dovoljno vremena za evaluaciju. Nije zagarantirano da detektor može u svakom slučaju, odnosno svakoga opozviti na opasnost. Jaki zvučni signal može ometati neki drugi zvuk, npr. slušanje glazbe ili osobe sa slabijim sluhom teže ga mogu čuti. Uređaj ne može upozoriti osobu pod utjecajem alkohola ili lijekova. U ovakvim slučajevima treba instalirati specijalne uređaje za alarmanje. U cilju minimalizacije nastale opasnosti, opasnost se mora brzo uočiti i nju se treba na odgovarajući način reagirati. Treba identificirati izvori opasnosti, prozračiti prostoriju i u slučaju opasnosti po život napustiti objekt gdje je opasnost uočena. Otvorite sva vrata i prozore! obavijestite sve dotične! Provjerite jeste li svi na broju! Ako postoji mogućnost isključiti uređaj koji je eventualno pokvaren i nemogue ga ponovo uključiti dok ga stručna osoba ne popravi! Samo se tad vratite u prostoriju, ako je već prozračeno i detektor ne daje više zvučni signal alarmanja! Alarmanje u svakom slučaju treba uzeti za ozbiljno!

Objasnite članovima svoje obitelji što je potrebno činiti u slučaju da detektor alarmira, koji su putanje za eventualnu evakuaciju. Ostane smireni i u što je moguće kraćem vremenu napustite objekt, zatim po potrebi pozovite hitnu pomoć i vatrogasne službe!

Ovaj uređaj nije profesionalni uređaj i ne garantira spašavanje života ljudi u slučaju pojavljivanja plina. Ne zamjenjuje ostale obavezne mjere opreza i isklapanje osiguranja. To je zadatka stanara.

U slučaju alarmanja kada ste odsutni, uređaj provjerite kod stručne osobe!

### OSNOVNI ZADACI KOJ ODRAŽAVANJA

U cilju osiguranja pravilnog funkcioniranja CO detektora učinite sljedeće jednostavne korake:

- Za provjeru funkcioniranja alarma tjedno jedanput pritisnite tipku za testiranje.
- Jednom mjesečno skinite uređaj sa stražnjeg panela i u cilju odstranjenja prašine i prljavštine uz pomoć usisivača očistite opalu i otvore za protok zraka. Nakon čišćenja odmah vratite uređaj na mjesto i pritiskom na tipku za testiranje provjerite je li uređaj i dalje pravilno funkcionira.
- Nikada nemojte koristiti deterdente ili otopine za čišćenje uređaja.
- Nemojte koristiti osježivač zraka, lak za kosu ili druge proizvode s aerosol plinom u blizini CO detektora.

Nemojte prefarbiti uređaj. Boja može prekriti otvore za protok zraka i štetno djeluje na funkcioniranje CO detektora. Nikada nemojte pokušati raslopliti uređaj ili ga pokušati iznure očistiti. U tom slučaju garancija neće više važiti. Uređaj je projektiran isključivo za uporabu u zatvorenim prostorima!

### POZORNOST! Što prije vratite na mjesto CO detektor, kako bi osigurali neprekidnu zaštitu.

Slijedi materijal ubudu na funkcioniranje detektora i mogu dovesti do lažnog alarmanja ili oštećenja detektora: metan, propan, izo-butan, etil-akost, etil-akost, proizvodi alkohole baze, boje, razrjeđivači, ljepilo, lak za kosu, kolonjska voda, parfem i određeni deterdenti.

### SIGURNOSNE INFORMACIJE O UGLJIČNOM-MONOKSIDU

#### Osnovne informacije o CO-u

Ugljični-monoksid (CO) je jedan bezbojni i bezmirisni otrovni plin koji dovodi do smrti prilikom njegovog udisanja. CO sprječava sposobnost krvi za transport kisika.

#### Mogući izvori CO-a

CO plin nastaje sagorjevanjem fosilnih materijala: nafta, propan, prirodni plin, ulje i drvo. Ugljični-monoksid može prozvesti bilo koji uređaj koji vrši sagorjevanje materijala, a čije funkcioniranje nije odgovarajuće, nije montiran na odgovarajući način ili nije osigurano odgovarajuća ventilacija. Mogući izvori su još koto, pečnica na plin, sušilo na plin, bojler na plin, obigrane grijalice koje raspolažu gorionicima, kamin, pečnica za sagorjevanje drva, neke grijalice baze, začepljen dimnjak ili lože privrzanice cijevi za dotok zraka, izmjenjivač topline koji je napucao ili nije adekvatno izoliran. U blizini ljudi uređaj na plin i drveni ugljen se isto može pojaviti CO.

Slijedeće situacije mogu prouzročavati privremene opasnosti od CO-a: promjena smjera vlija inlenzileza zraka, uključujući otvora vjetro, teški hladan vjahaž zrak u zračnim kanalima, ...

#### Sigurnosni savjeti u vezi s CO

Svake godine stvarna osoba treba izvršiti provjeru i čišćenje uređaja za zagrijavanje, ventilacije, dimnjaka i dimnih pušaka. Uređaje uvijek instalirajte prema uputama proizvođača i u skladu s lokalnim propisima. Za montiranje najvećeg broja uređaja, odnosno za njihovu naknadnu kontrolu su potrebne stručne osobe. Radovno provjerite otvore za ventilaciju i dimnjake, odnosno izmjenjivače topline u cilju primjerdvanja velikih pukotina, trdavih mjesta, prljavštine. Provjerite je li plamen u uređaju plave boje. Plamen žute ili narančaste boje nas informira kako izgaranje nije kompletno. Upoznajete sve osobe u kućanstvu s time kako funkcionira alarm i što je za simptome trovanja CO-om

Čimti simptomi trovanja ugljičnim-monoksidom su slični simptomima gripe, ali ne idu s povišenjem temperature. Simptomi su slijedeći: vrtoglavica, jaka glavobolja, mučnina, povraćanje i zbunjenost. Svi mogu biti izloženi trovanju CO-a, ali prema mlijevu stručnjaka posebno su ugroženi još ne rodena djeća, trudnice, stariji ljudi, odnosno ljudi koji pate od oboljenja srca i vaskulskih bolesti. Ukoliko uočite simptome trovanja ugljičnim-monoksidom, odmah se obratite liječniku. Za otkrivanje CO trovanja pogodan je test carboxyhemoglobin koji se može izvršiti isključivo u laboratoriju. Slijedeći simptomi upućuju na TROVANJE UGLJIČNIM-MONOKSIDOM, stoga svoje ukućane upoznajete s njima:

1. **Blago trovanje:** blaga glavobolja, povraćanje, mučnina, izmorenost (često su i simptomi gripe)
2. **Oštrije trovanje:** jaka i pulsirajuća glavobolja, pospanost, zbunjenost, jako lupanje srca
3. **Jako trovanje:** gubitak svijesti, grčevi, prekid rada srca i organa dširanja, smrt.

Oore navedene razine trovanja vaju za zdrave odrasle osobe. Kod ugroženih ljudi može doći do ostapanja od gore navedenog! Visoka koncentracija ugljičnog-monoksida može biti smrtonosna ili može dovesti do trajnih oštećenja ili invalidnosti. Prema dokumentiranim podacima o trovanju ugljičnim-monoksidom osoba je tijekom trovanja dotle zbunjena da nije sposobna o biti se starati, napustiti objekt ili pozvati pomoć. Trovanje nastaje prvo kod djece i kućnih ljubimaca. Važno je s obzirom na efektivna svbi pojedinih razina trovanja.

### TEHNIČKI PODACI

tip plina koji se detektira: ugljični-monoksid (CO)  
tip detektora: elektro-kemijski  
izlaz (output) releja: 250 V / 5 A  
temperatura sredine/ vlažnost: 0-55 °C / 95% R.H.  
jačina zvučnog signala: min. 70 dB / 1 m  
razina kod koje se uključuje alarm (CO-koncentracija / vrijeme čekanja):  
50 ppm/60-90 minuta, 100 ppm/10-40 minuta, 300 ppm/max. 3 minuta  
napajanje: 230 V / 50 Hz / 5 W  
dimenzije: 125 mm x 84 mm x 45 mm  
vrij trajanja senzora: 3 godine

Gyártó: **SOMOGYI ELEKTRONIC®**  
9027 Győr, Gesztenyefaút 3. • [www.sal.hu](http://www.sal.hu)  
Származási hely: Kína

Distribútor: **Somogyi Elektronik Slovensko s.r.o.**  
Gútsky rad 3, 945 01 Komárno, SK • Tel.: +421/0/35 7902400  
[www.salshop.sk](http://www.salshop.sk)  
Krajina pôvodu: Čína

Distribuitor: **S.C. SOMOGYI ELEKTRONIC S.R.L.**  
J12/2014/13.06.2006C.U.I.: RO 18761195  
Comuna Gilău, județul Cluj, România  
Str. Principală nr. 52 Cod poștal: 407310  
Telefon: +40 264 406 488 • Fax: +40 264 406 489  
[www.somogyi.ro](http://www.somogyi.ro)  
Țara de origine: China

Uvoznik za SRB: **Elementa d.o.o.**  
Jovana Mikića 56, 24000 SUBOTICA, SRBIJA  
Tel: ++381 (0)24 686 270

[www.elementa.rs](http://www.elementa.rs)  
Zemlja uvoza: Mađarska • Zemlja porekla: Kína  
Proizvođač: Somogyi Elektronik Kft.

Distributer za SLO: **Elementa Elektronika d.o.o.**  
Osek 7a, 2235 Sveta Trojica • Tel /fax: +386 2 729 20 24  
[www.elementa-e.si](http://www.elementa-e.si)  
Država porekla: Kitajska



Made for Europe



- (EN)** In the event that the power cable should become damaged, it should only be replaced by the manufacturer, its service facility or similarly qualified personnel.
- (H)** Ha a hálózati csatlakozóvezeték megsérül, akkor a cserét kizárólag a gyártó, annak javító szolgáltatója vagy hasonlóan szakképzett személy végezheti el!
- (SK)** Ak sa poškodí pripojovací kábel, výmenu zverte výlučne výrobcovi, splnomocnenej osobe výrobcu, alebo inému odborníkovi!
- (RO)** Dacă se constată deteriorarea cablului de alimentare schimbarea lui poate fi efectuată de către fabricant, un prestator de servicii al acestuia sau un specialist cu cunoștințe adecvate!
- (SRB)** Ukoliko se ošteti priključni kábel, zámenu može da izvrši samo ovlašćeno lice uvoznika ili slična kvalifikovana osoba!
- (SLO)** V kolikor se poškoduje priključni kábel, zamenjavo lahko izvede samo pooblašćena oseba uvoznika ali podobno kvalificirana oseba!
- (CZ)** Jestliže dojde k poškození přípojného síťového vodiče, výměnu je oprávněn provádět výhradně výrobce, servisní služba výrobce nebo podobně odborně vyškolená osoba!
- (PL)** W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego jego wymianę może przeprowadzić tylko producent, autoryzowany przez niego serwis lub osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje.
- (HR)** Ako se priključni kábel za struju ošteti, njegovu zamjenu može izvršiti isključivo proizvođač, njegov serviser ili stručna osoba koja je obučena na odgovarajući način!