

Vážený zákazník, ďakujeme Vám za kúpu nášho výrobku. Pozorne si prečítajte nasledujúce pokyny a dodržujte ich, aby vám slúžil bezpečne a k plnej spokojnosti. Predídete tak jeho nesprávnemu použitiu či poškodeniu. Zabráňte neodbornej manipulácii s týmto prístrojom a vždy dodržujte zásady používania elektrospotrebičov. Návod k použitiu starostlivo uschovajte. Určené k použitiu v domácnosti alebo vo vnútri miestnosti. Výrobok by mala používať iba dospelá osoba. Nikdy nevystavujte prostrediu s vysokou vlhkosťou (napr. kúpelňa), zabráňte kontaktu výrobku s kvapalinami. Zabráňte blízkosti či dotykom s domácou a výpočtovou elektronikou.

VAROVANIE: Toto poplašné zariadenie indikuje prítomnosť oxidu uhoľnatého iba v blízkosti senzoru. Oxid uhoľnatý sa však môže vyskytovať i na iných miestach.

Výrobok je určený pre interné použitie v bežných domácnostiach. Nie je určený pre meranie podľa obchodných a priemyslových noriem Asociace pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (OSHA).

UPOZORNENIE: Toto zariadenie je určené k ochrane osôb pred akútnymi účinkami oxidu uhoľnatého. Nemusí úplne chrániť jedinca so špecifickým onemocnením. V prípade pochybností sa poradte s lekárom.

Osoby so zdravotnými problémami prejavujúce so zvýšenou citlivosťou na oxid uhoľnatý CO, by mali zvážiť použitie iného výstražného zariadenia, reagujúceho na koncentráciu oxidu uhoľnatého pod 30 ppm. Tento alarm je navrhnutý pre detekciu koncentrácie oxidu uhoľnatého nad 70 ppm.

Úvod

Alarm pre detekciu oxidu uhoľnatého je účinný pri detekcii zvýšenej koncentrácie oxidu uhoľnatého (známeho rovnako ako plyn CO) u vás doma alebo v kancelárii. Vlastnosti alarma:

- 1) ľahká inštalácia
- 2) monitorovanie oxidu uhoľnatého kontinuálnym spôsobom
- 3) hlasitá akustická signalizácia (85 dB) pri detekcii zvýšenej koncentrácie oxidu uhoľnatého
- 4) tlačidlo TEST, pomocou ktorého môžete alarm kedykoľvek otestovať
- 5) priebežný autotest prevádzkovej funkcie
- 6) súlad s požiadavkami normy EN50291
- 7) 5 rokov životnosť čidla oxidu uhoľnatého
- 8) princíp detektie: elektrochemický článok

UŽITOČNÉ INFORMÁCIE O OXIDE UHOĽNOM

Oxid uhoľnatý (chemický vzorec CO) je považovaný za veľmi nebezpečný jedovatý plyn, ktorý je bezfarebný, nemá žiadny zápach ani chut' a je veľmi toxickej. Z hľadiska biochemického možno obecne povedať, že prítomnosť oxidu uhoľnatého inhibuje schopnosť krvi prenášať kyslík v tele, čo môže v konečnom dôsledku spôsobiť poškodenie mozgu.

V každom uzavretom priestore (byt, kancelária, vozidlo alebo lod') môže i malé nahromadenie tohto plynu znamenať pomerne veľké nebezpečenstvo. Akokoľvek i mnoho iných produktov spaľovania môže spôsobiť problémy a mať nepriaznivé účinky na zdravie, najväčšie ohrozenie života predstavuje práve oxid uhoľnatý.

Oxid uhoľnatý vzniká nedokonalým spaľovaním palív, ako je zemný plyn, propan, vykurovací olej, petrolej, uhlí, drevené uhlí, benzín alebo drevo. K nedokonalému spaľovaniu môže dochádzať v akýchkoľvek zariadeniach, ktoré využívajú proces spaľovania za účelom získania energie alebo tepla, ako sú pece, kotle, priamotopy, ohrievače vody, kachle a grily, a rovnako vo vozidlách a zariadeniach poháňaných benzínovým motorom (napr. generátor, sekačka na trávu). Oxid uhoľnatý je obsiahnutý i v tabakovom dýme a spolu s ním sa dostáva do vzduchu, ktorý dýchame.

K znečisteniu ovzdušia oxidom uhoľnatým nedochádza, pokiaľ je príslušné spaľovacie zariadenie zemného plynu (napr. kotol alebo ohrievač vody) správne inštalované a udržiavané. Zemný plyn je známy ako „čisto horiac“ palivo, pretože za správnych prevádzkových podmienok sú spaliny tvorené iba vodnou parou a oxidom uhličitým (CO₂), ktorý toxickej nie je. Produkty spaľovania sú zo spaľovacích zariadení odvádzané mimo interiér odťahovým potrubím alebo komínom.

Nasledujúce podmienky môžu viesť k prechodnému nahromadeniu CO:

- 1) Nadmerný únik splodín zo spaľovacích zariadení alebo opačné prúdenie spalín v dôsledku vonkajších podmienok, ako je napr. smer a/alebo rýchlosť vetru, vrátane silných vetrov; stlačený vzduch v odťahovom potrubí (studený/vlhký vzduch s ďalšími periódami medzi cyklami).
- 2) Negatívny tlakový rozdiel v dôsledku použitia sacích ventilátorov.
- 3) Súčasná prevádzka niekoľkých spaľovacích zariadení, ktoré sa spolu delia o obmedzenie zdrojov vnútorného vzduchu.
- 4) Vibráciemi uvoľnená odťahová prípojka od sušičky prádla, kotla alebo ohrievača vody.
- 5) Prekážky v odťahovom potrubí alebo netradične riešený odťah zhoršujúci výššie popísané situácie.
- 6) Ďalšia prevádzka spaľovacích zariadení bez odvodu spalín (kuchynský sporák, trúba, krb atď.).
- 7) Teplotná inverzia, v dôsledku ktorej sa môžu spaliny držať pri zemi.
- 8) Motor automobilu bežiaci na voľnobeh v otvorenej alebo uzavretej príľahlej garáži alebo v blízkosti domu.

Medzi potenciálne zdroje oxidu uhoľnatého vo vašom dome alebo kancelárii patrí: upchaný komín, pec na drevo, otvorený krb na drevo alebo zemný plyn, automobil a garáž, plynový ohrievač vody, plynový spotrebič, plynový alebo petrolejový ohrievač, plynový alebo olejový kotol, cigaretový dym.

Príznaky otravy oxidom uhoľnatým:

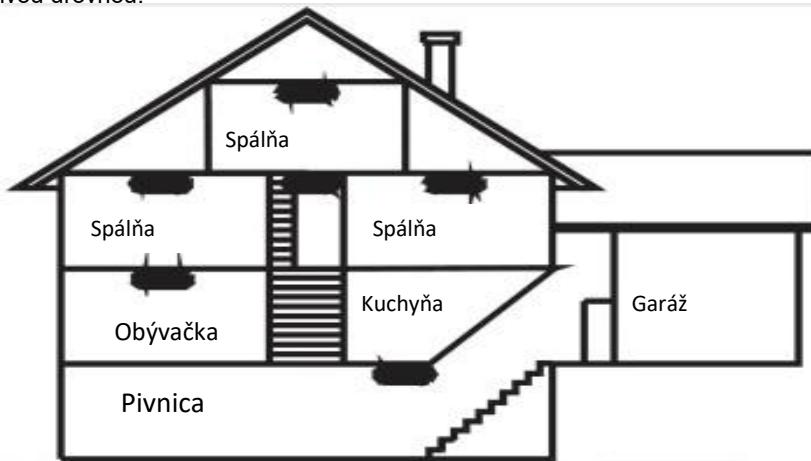
Nasledujúce príznaky sú spojené s otravou oxidom uhoľnatým a je dôležité o nich informovať všetkých členov domácnosti:

- 1) Mierna expozícia: mierna bolesť hlavy, nevoľnosť, zvracanie, únavu (často popisované ako príznaky chrípky).
- 2) Stredná expozícia: tăžká pulzujúca bolesť hlavy, ospalosť, zmätenosť, zvracanie, rýchly srdcový tep.
- 3) Extrémna expozícia: bezvedomie, kŕče, zlyhanie srdcovej činnosti a dýchania, smrť.

Veľa zaznamenaných prípadov OTRAVY OXIDOM UHOĽNATÝM naznačuje, že obete si uvedomujú, že im nie je dobre, ale sú natoľko dezorientované, že nie sú schopné sebazáchrany, t.j. nedokážu opustiť budovu alebo privolať pomoc. Aké prvé sú obvykle postihnuté malé deti a domáce zvieratá. Expozícia počas spánku je obzvlášť nebezpečná, pretože obeť sa obvykle neprebudí.

Inštalácia alarmu - umiestnenie

Vzhľadom k tomu, že sa oxid uhoľnatý pohybuje voľne vo vzduchu, mal by byť alarm inštalovaný v miestach, kde obyvatelia domu spia, alebo v ich bezprostrednej blízkosti. Ľudské telo je na účinky CO najcitlivejšie v priebehu spánku. Pre maximálnu ochranu je treba umiestniť alarm blízko oblasti určenej k spaniu alebo na každé podlažie vášho domu. Diagram nižšie uvádza niektoré odporúčané miesta v dome. Elektronický senzor detektuje oxid uhoľnatý, meria jeho koncentráciu a spustí hlasitý poplach pred dosiahnutou potenciálne škodlivou úrovňou.

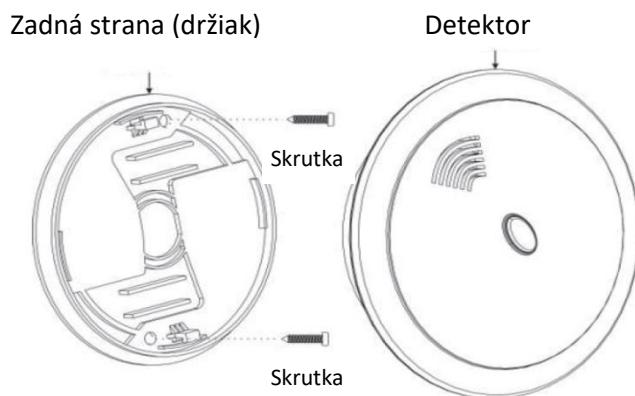


Neinštalujte alarm:

- a) do miest, v ktorých môže teplota klesnúť pod 40°F ($4,4^{\circ}\text{C}$) alebo prekročiť 100°F ($37,8^{\circ}\text{C}$)
- b) do miest, v ktorých sa môžu vyskytovať výparov riedidiel
- c) vo vzdialosti do 5 stôp (1,5 metra) od zdrojov otvoreného plameňa, ako sú pece alebo krby.....
- d) do vetrania plynových kotlov a komínov
- e) v blízkosti automobilového výfuku, došlo by k zničeniu alarmu.

Inštalácia alarmu

- 1) Alarm by mal byť inštalovaný na stenu alebo strop.
- 2) Batérie o napätí 9V sa vkladajú do zadnej priehradky alarmu. Rešpektujte polaritu vyznačenú na dne priehradky pre batérie.
- 3) V mieste, kde sa chystáte alarm inštalovať navŕťajte otvory podľa rozteče otvorov v zadnom kryte alarmu.
- 4) Použite dve skrutky a hmoždinky, ktoré sú súčasťou balenia; neuťahujte skrutky do steny veľkou silou. V prípade potreby použite vhodnejší upevňovací materiál.
- 5) Detektor s pripojenou batériou nasadte k zadnému krytu alarmu a pootočením upevnite



DÔLEŽITÉ: Nepoužívajte ako dymový alebo požiarny alarm. Toto zariadenie nie je navrhnuté na inštaláciu v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Testovanie alarmu

Červené svetlo indikuje, že napájanie je v poriadku. Pre otestovanie alarmu (netestujte, keď je alarm v režime zahrievania), stlačte testovacie tlačidlo na kryte a držte ho, alarm bude prerušované pípať a červená LED bude blikat. Uvoľnite testovacie tlačidlo, pípanie a blikanie červenej LED diódy ustane.

Porucha alarmu je signalizovaná pípnutím dvakrát za 30 sekúnd. Ak k tomu dôjde, odpojte napájanie alarmu na dobu 10 sekúnd a potom alarm znova zapnite. Ak alarm znova ohlásí chybu, NEPOUŽÍVAJTE tento alarm a vráťte alarm predajcovi.

Prevádzka alarmu

- a) Normálna prevádzka: Ak nie je prítomný oxid uhoľnatý, blikne červená kontrolka napájania približne každých 30 sekúnd
- b) Poplach: Ak je detekovaný oxid uhoľnatý, poplachový signál bude varovať nepretržite. Červená LED bude blikať a alarm bude pípať približne 2x za 4 sekundy.
- c) V prípade potreby možno alarm vypnúť na 6-10min stlačením tlačidla "TEST". Červená kontrolka bude naďalej blikať. Pokiaľ bude po uplynutí tejto doby stále prítomný CO, alarm sa opäť rozozvucí.
- d) Upozornenie na poruchu: Ak je detekovaná porucha, bude alarm vydávať 2x pípnutia behom cca 30 sekúnd. Alarm je nutné vymeniť.
- e) Upozornenie na vybitú batériu: Alarm pípne 1x každú minútu.

Poznámka: Pri testovaní blikne červená LED každých 6-15 sekúnd a bzučiak pípne v režime - 4 pípnutia, pauza, 4 pípnutia.

Činnosť pri poplachu

Pokiaľ je zistená škodlivá koncentrácia CO, prechádza alarm do režimu nepretržitého poplachu. V takomto prípade okamžite urobte nasledujúce kroky:

- 1) Zaistite vetranie zamorenej miestnosti a opustte ju. Pokiaľ nemožno vetranie zaistiť, presuňte sa ihneď na čerstvý vzduch alebo do inej vetranej miestnosti, kde je koncentrácia CO nižšia alebo žiadna.
- 2) Pokiaľ sa v zamorenej miestnosti nachádza niekoľko ľudí, kto pocítiuje účinky otravy oxidom uhoľnatým popísaného vyššie, privolajte ihneď záchrannú službu a hasičov. Všetky osoby a zvieratá musia byť okamžite evakuované. Spočítajte všetkých prítomných, vrátane zvierat, aby sa na nikoho nezabudlo.
- 3) Nevstupujte znova do zasiahnutých priestorov, pokiaľ nie je problém vyriešený a oxid uhoľnatý nie je rozptýlený. Jeho koncentrácia musí dosiahnuť bezpečné hodnoty. Alarm prestane automaticky signalizovať nebezpečnú koncentráciu CO, ak dôjde k jeho poklesu na bezpečnú úroveň.
- 4) Pokiaľ sa žiadne príznaky otravy nevyskytujú, stlačte tlačidlo v kryte prístroja pre deaktiváciu zvukového signálu. Ak dôjde po uplynutí 8 minút k opäťovnej aktivácii alarmu, zavolajte hasičov a techniku, aby skontrolovali príslušné spaľovacie zariadenie s ohľadom na výskyt oxidu uhoľnatého.

Činnosť po odstránení problému

Po vyriešení problému s prítomnosťou oxidu uhoľnatého v objekte by sa mala poplašná signalizácia automaticky vypnúť. Po uplynutí ďalších 10 minút poplašné zariadenie otestujte stlačením tlačidla TEST. Tak si overíte, že alarm opäť správne pracuje.

Špecifikácia:

Akustický poplach	Úrovne poplachu	Prevádzková teplota	Rozsah vlhkosti
Min. 85dB vo vzdialenosťi 3m	300 ppm 100 ppm 50 ppm	Podľa normy EN50291 počas 3 minút počas 10-40 minút počas 60-90 minút	0°C až +49°C 30 až 90% RH

Dodatok:

Výrobok je v zhode s požiadavkami na uvedenie na EÚ trh, zodpovedá norme EN 50291:2010
Odporúčaný dátum výmeny: do 10 rokov od dátumu výroby. Dátum výroby je vytlačené na štítku alebo vylisované v plastovom kryte zvnútra výrobku.

Názov a číslo Notifikované osoby, zaistujúcej certifikáciu pre EÚ: ECM Savignano, IT. Číslo 1282.
Číslo certifikátu: IT111935JB160325S

Výrobca:

Ningbo HI-TECH Park Jabo Electronics Co., LTD
Building 6, No. 799 Lingyun Road, Ningbo Hi-Tech Park, Ningbo, China
Dovozca: Solight Holding, s.r.o., Štěrboholská 1434/102a, 102 00 PRAHA, www.solight.cz