

**ÚVODEM**

Detektor Sentek GD530R je určen pro detekci zvýšené koncentrace oxidu uhelnatého (CO) ve Vaší domácnosti nebo kanceláři.

Základní vlastnosti:

- (1) Detektor se snadno instaluje a umožňuje propojení s bezpečnostním systémem (EZS).
- (2) Koncentrace oxidu uhelnatého je monitorována průběžně.
- (3) Zabudovaná autonomní signalizace - zvýšená koncentrace CO je signalizována sirénou vestavěnou v detektoru.
- (4) Nepřetržitá kontrola vlastních provozních funkcí detektoru.

**CO BYSTE MĚLI VĚDĚT O OXIDU UHELNATÉM**

Oxid uhelnatý (chemický vzorec CO), je považován za vysoce nebezpečný jedovatý plyn, protože je bezbarvý, bez zápachu či chuti a je velmi toxický. Molekuly plynu CO se váží na krev lépe než kyslík a omezují tak schopnost krve transportovat kyslík do celého těla, což může nakonec vést k vážným a nevratným poškozením mozku nebo ke smrti. Je také velmi výbušný.

Přestože mnoho produktů hoření má nepříznivé účinky na zdraví, největší hrozbou je právě plynný oxid uhelnatý. Ten vzniká nedokonalým spalováním paliv, jako je zemní plyn, propan, topný olej, petrolej, uhlí, dřevěné uhlí, benzín nebo dřevo atd. K neúplnému spalování paliva může také dojít v jakémkoli zařízení, které jako zdroj energie využívá právě procesu hoření - např. pece, kotle, karmy, topná tělesa, ohřívače teplé vody, kamna, grily a také jakékoli spalovací motory poháněné benzínem (např. automobily, motogenerátory, elektrické centrály, sekačky na trávu atd.). Také tabákový kouř obsahuje určité množství CO.

Pokud jsou Vaše spotřebiče a zařízení správně instalovány a udržovány, nemusíte se úniku CO obávat. Zemní plyn, který je často používán, je znám jako palivo „čistého spalování“, protože za správných provozních podmínek jsou odpadními produkty jeho spalování pouze vodní pára a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), který není toxický ani výbušný. Produkty spalování jsou navíc ze správně udržovaných spotřebičů odsávány ven pomocí kouřovodu nebo komína.

Správný provoz jakéhokoli spalovacího zařízení vyžaduje dvě klíčové podmínky:

- a) Dostatečný přívod vzduchu pro dokonalé spalování
- b) Správné odvedení produktů hoření ze spotřebiče ven komínem nebo vedením pro odkouření.

Zde jsou shrnuty typické problémy, vedoucí ke vzniku CO:

- a) Neřešení závad, špatná údržba, poškozené výměníky tepla
- b) Neudržované (ucpané) komíny nebo kouřovody, uvolněné, odpojené nebo poškozené větrací otvory
- c) Malý tah komína nebo odkouření
- d) Nesprávná instalace spotřebiče, provoz v rozporu s pokyny
- e) Vzduchotěsnost obálky domu
- f) Nedostatečný odvod tepla z ohřívačů prostoru nebo spotřebičů
- g) Odtahové větrání (digestoř) obrací tah komína/odkouření

Mezi potenciálními zdroje oxidu uhelnatého ve Vaší domácnosti nebo kanceláři patří ucpaný komín, kamna/krb na dřevo nebo plyn, automobil v garáži, plynový ohřívač vody, plynové spotřebiče obecně, plynový nebo petrolejový ohřívač, plynová nebo olejová pec a cigaretový kouř.

**MOŽNÉ PŘÍZNAKY OTRAVY OXIDEM UHLIČITÝM**

Oxid uhelnatý je plyn bez barvy, bez zápachu a chuti a je velmi toxický. Při vdechnutí má účinek známý jako chemické udušení, protože oxid uhelnatý výrazně snižuje schopnost krve přenášet kyslík.

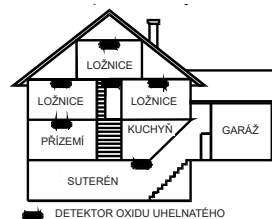
Následující příznaky mohou souviset s otravou oxidem uhelnatým a měli by je znát všichni členové Vaší domácnosti, aby je dokázali rychle rozpoznat a věděli, jak reagovat:

- a) Silná otrava: bezvědomí, křeče, kardiorepirační selhání, smrt
- b) Střední otrava: silná pulzující bolest hlavy, ospalost, zmatenost, zvracení, zrychlený srdeční tep
- c) Mírná otrava: mírná bolest hlavy, nevolnost, únava (příznaky podobné chřipce)

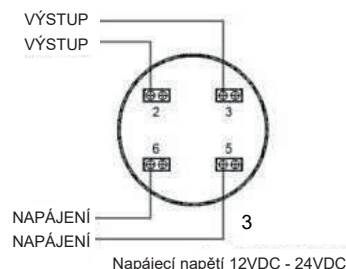
Jako první mohou být postiženy malé děti a domácí zvířata. Nadýchání se oxidu uhelnatého ve spánku je obzvláště nebezpečné, protože oběti otravy se obvykle neprobudí.

**KAM DETEKTOR INSTALOVAT**

Vzhledem k tomu, že se oxid uhelnatý plynule mísí se vzduchem v místnosti, je důležité instalovat detektor v ložnicích, resp. co nejbližší k nim, protože lidské tělo je nejzranitelnější vůči účinkům CO právě během spánku. Pro co nejlepší ochranu by měl být detektor umístěn také v dalších prostorech, zejména tam, kde se nachází potenciální zdroj CO. Na obrázku níže je příklad ideálního rozmístění detektorů CO v domácnosti. Senzor detekuje oxid uhelnatý, měří jeho koncentraci a varuje před nebezpečím dříve, než koncentrace dosáhne nebezpečné úrovně.

**Kam detektor neinstalovat:**

- a) Tam, kde může být teplota pod 4,4°C nebo přes 50°C
- b) Do blízkosti výparů z ředidel, barev apod.
- c) Ve vzdálenosti menší než 1,5 metru od otevřeného ohně (pece, kamna a krby...)
- d) Do blízkosti výfuků zplodin plynových motorů, prúdůchů, kouřovodů nebo komínů
- e) V těsné blízkosti výfukového potrubí automobilu; může dojít k poškození detektoru

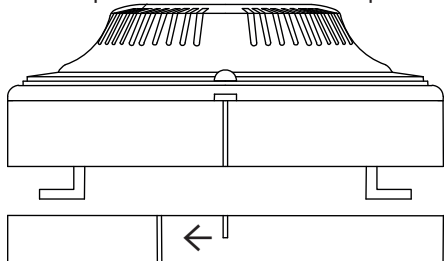
**SCHÉMA ZAPOJENÍ DETEKTORU GD530R****INSTALACE ZÁKLADNY (PATICE) DETEKTORU**

- 1) Ujistěte se, že žádné vodiče vedoucí do patice nevyčnívají nad její úroveň a že se nedotýkají žádných konektorů. Případné vyčnívající kabely mohou bránit připevnění detektoru k základně.
- 2) Používáte-li rozpínací kontakty v patici (pro kontrolu přítomnosti všech detektorů ve smyčce), nezapomeňte před zapojením smyčky k vyhodnocení osadit všechny detektory do patic.

3) Ujistěte se, že logika výstupního relé detektoru (NC - v klidu sepnuto nebo NO - v klidu rozepnuto) vyhovuje nastavení systému, do kterého detektor připojujete. Z výroby je detektor nastaven na spínací logiku (NO kontakt - v klidu rozpojeno). Logiku výstupního relé je možné změnit pomocí jumperu, který se nachází uvnitř detektoru. Jumper je přístupný po odšroubování dvou šroubů na spodní straně detektoru u kontaktů a sejmutí vrchního krytu. Polohy NC a NO jsou u jumperu vyznačeny.

### VLOŽENÍ DETEKTORU DO PATICE

Vložte detektor do patice tak aby čára na detektoru lícovala s kratší čarou na patici, poté pootočte detektorem tak, aby se čára na detektoru přesunula k delší čáře na patici.

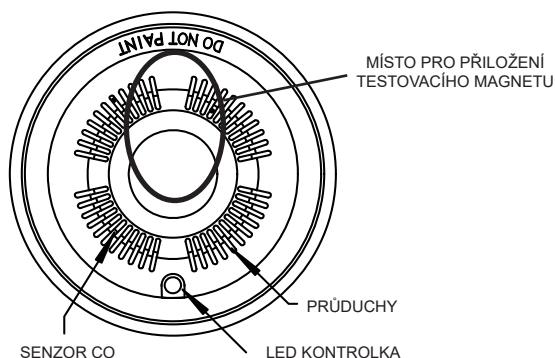


Vkládání detektoru do patice

### ÚDRŽBA DETEKTORU

1) Detektor neustále monitoruje koncentraci oxidu uhelnatého ve vzduchu ve svém okolí. Pomocí vysavače můžete občas vysát prach kolem průduchů v krytu detektoru.

2) Vyhlášení poplachu detektorem lze nasimulovat přiložením silnějšího magnetu na střed detektoru. Odborná firma může detektor otestovat plně pomocí testovací sady s obsahem CO.



### PROVOZNÍ STAVY DETEKTORU A JEJICH SIGNALIZACE

Prvních 10 minut po připojení detektoru k napájení se prvek detekující CO zahřívá a probíhá stabilizace detektoru. Tuto fázi signalizují blikající LED zelené barvy. Případný test detektoru je možno provést až po ukončení této fáze. V běžném provozu detektor může signalizovat tři různé provozní stavy:

- 1) Svítící zelená LED - běžný provozní stav
- 2) Blikající červená LED, aktivní siréna (3x za sekundu) - detekován oxid uhelnatý
- 3) Hvízdnutí sirény 1x za 15 sekund - vnitřní diagnostika zjistila chybu, detektor je vadný.

### CO DĚLAT, ZAZNÍ-LI VAROVÁNÍ NA VÝSKYT CO

Pokud detektor zjistí nebezpečné hodnoty koncentrace plynu CO, přejde do poplachového stavu (dojde ke změně stavu výstupního relé, začne přerušovaně znít vestavěná siréna a LED blikají červeně). Měli byste provést následující nezbytné akce:

(a) Pokud Vy nebo někdo jiný pociťuje účinky otravy oxidem uhelnatým (bolest hlavy, závratě, nevolnost nebo jiné příznaky podobné chřipce), okamžitě volejte lékaře a všichni opusťte postižený prostor. Zkontrolujte, zda někdo z přítomných nezůstal uvnitř.

(b) Nevracejte se zpět do postiženého prostoru, dokud nebude odstraněna příčina úniku a dokud se CO nerozptýlí a koncentrace CO neklesne na bezpečnou úroveň.

(c) Pokud nikdo z přítomných nepociťuje žádné příznaky otravy, okamžitě intenzivně vyvětrejte prostor otevřením všech oken a dveří. Vypněte všechny spotřebiče, které při provozu spalují palivo a obraťte se na kvalifikovaného technika nebo společnost, aby problém identifikovali a napravili.

**VAROVÁNÍ:** Detektor obvykle indikuje přítomnost oxidu uhelnatého, tento plyn však může být extrémně nebezpečný i tehdy, pokud není detekován. Vždy proto věnujte maximální péči údržbě spalinových cest i spotřebičů.

**UPOZORNĚNÍ:** Detektor vyhodnocuje koncentraci oxidu uhelnatého ve svém bezprostředním okolí. Musíte si však být vědomi toho, že tento plyn může být přítomen i v jiných místnostech či prostorách.

### CO DĚLAT PO ODSTRANĚNÍ PROBLÉMU

Po odstranění problému (zdroje CO) a vyvětrání místnosti poklesne koncentrace plynu na bezpečnou úroveň a detektor přejde do režimu běžného provozu. Jakmile se tak stane, vyčkejte cca 10 minut a poté otestujte detektor přiložením magnetu ke středové části detektoru, abyste ověřili, že detektor opět funguje správně.

### TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Druh detekovaného plynu:	Oxid uhelnatý (CO)
Napájecí napětí:	12VDC až 24VDC
Citlivost detekce:	50ppm do 90 minut 100ppm do 40 minut 300ppm do 3 minut
Hlasitost interní sirény:	75dB
Povolená okolní provozní teplota:	0°C až 50°C
Spotřeba energie:	1W
Výstup:	Relé, kontakty NC i NO - volitelné jumperem

Mode	2/4 Wire	Voltage DC min/max	Standby Current 12V /24V	Alarm Current 12V/24V	Humidity	Base Mode
CO530	2	12/24	17 mA (12V) 10 mA (24V)	25 mA(12V) 18 mA(24V)	30%~90%	P/N852001
CO530R	4	12/24	17 mA (12V) 10 mA (24V)	30 mA(12V) 20 mA(24V)	30%~90%	P/N854001
CO530I	4	12/24	17 mA (12V) 10 mA (24V)	28 mA(12V) 19 mA(24V)	30%~90%	P/N854001

### DŮLEŽITÉ INFORMACE

• Detektor nesmí být používán v systémech, kde je předepsána Elektrická Požární Signalizace • Detektor není určen do nebezpečných prostor či do výbušného prostředí (Ex) • Detektor vyžaduje napájecí napětí, při jeho výpadku detektor není funkční.

### INFORMACE O ZÁRUCE

Na výrobek je poskytována standardní záruka 24 měsíců od data prodeje - pod podmínkou, že výrobek byl provozován v souladu s tímto návodem. Záruka se vztahuje pouze na výrobek, nikoli na poštovné, související práci či jakékoli jiné výdaje, které zákazníkovi v souvislosti s reklamací vzniknou. Výrobce ani distributor nenesou žádnou odpovědnost za žádné škody, újmy či nároky, které kupujícímu v souvislosti s výrobkem vzniknou.



Sentek Electronics Co., Ltd.

#28 Zhongtang Road, Wangchun, Ningbo City 315016, Zhejiang Province, China