

1) Výrobek: KOMBINOVANÝ DETEKTOR ÚNIKU ZEMNÍHO PLYNU A KONCENTRACE CO

2) Typ: IVAR.RDX SM1



3) Charakteristika použití:

- S požadavky na bezpečnost osob a ochranu objektů ohrožených v případech úniku plynu vzrůstá ze strany nejen odborných firem, ale především investorů, zájem o bezpečnostní prvky v oblasti detekce plynu.
- Kombinovaný mikroprocesorový detektor koncentrace oxidu uhelnatého (CO) a zemního plynu (CH₄) IVAR.RDX SM1 je jeden z řady tzv. pevných detektorů určených pro domácnosti, který detekuje únik hořlavých plynů.
- Detekuje koncentraci plynů mnohem nižší, než je jejich nebezpečná úroveň.
- Oxid uhelnatý (CO) je plyn, jehož vysoká toxicita může mít vážné důsledky pro zdraví člověka již při inhalování velmi malého množství, pro člověka představuje extrémní nebezpečí mimo jiné i proto, že se jedná o plyn bezbarvý a bez zápachu a tedy lidskými smysly nezaznamatelný.
- Přítomnost zemního plynu (CH₄) v prostředí může být způsobena omylem otevřenými kulovými uzávěry, únikem v netěsných závitech rozvodu plynoinstalace, případně technickým stavem rozvodů nebo plynových spotřebičů. Přítomnost zemního plynu může být člověkem zaznamenána čichem dříve než detektorem vzhledem k tomu, že distribuční společnosti přidávají do plynu odorizanty.
- Je vybaven v současné době nejmodernějším a nejspolehlivějším snímacím senzorem na trhu SnO₂ pro detekci zemního plynu (CH₄).
- Kalibrované, vyměnitelné senzory.
- Diagnostický systém pro kontrolu funkčnosti detektoru s funkcí vypnutí zvuku.
- Snadná a jednoduchá instalace.
- Detekce oxidu uhelnatého (CO) je v režimu, který simuluje akumulaci plynu v lidském těle dle normy EN 50291-1 (2001), detekce zemního plynu je v souladu s normou EN 50194-1 (2009).

4) Tabulka s objednacím kódem a základními údaji:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE
RDXSM1	IVAR.RDX SM1	zemní plyn; CO

5) Základní technické a provozní parametry:

- Napájecí napětí: 230 V ~ ±10 % 50 Hz
- Celkový odběr: 6 VA
- Reléové kontakty CO: 5 (2) A @ 250V – SPDT
- Reléové kontakty CH4: 5 (2) A @ 250V – SPDT
- Detekce plynu: zemní plyn (CH4), oxid uhelnatý (CO)
- Typ snímače zemní plyn: SnO₂ (vyměnitelný), kód ACMM01 (na objednávku)
- Typ snímače CO: elektrochemický článek (vyměnitelný) kód ACMC01 (na objednávku)
- Životnost snímače: 5 let
- Koncentrace pro alarm zemní plyn: 10 % L.E.L.
- Koncentrace pro alarm CO: 30 ppm (50 mg/m³) ±5 ppm
- Signalizace provozu: zelená dioda
- Signalizace poruchy: žlutá dioda
- Alarm: červená dioda
- Alarm: bzučák
- Aktivační zpoždění: ~ 1 minuta
- Aktivační zpoždění pro sepnutí relé: ~ 30 sekund
- Provozní teplota: 0 °C ... +40 °C
- Skladovací teplota: -10 °C ... +50 °C
- Relativní vlhkost: 20 % - 80 % RH (bez kondenzace)
- Stupeň krytí: IP 42
- Materiál skříně: ABS V0 samozhášecí
- Barva krytu: signální bílá (RAL 9003)
- Barva detailů: šedivá (RAL 7005)
- Rozměry: 148 x 84 x 40 mm (Š x V x H)
- Hmotnost: ~ 425 g
- Ve shodě s normami: (EMC 2004/108/CE a LVD 2006/95CE): EN 50194-1 (2009) EN 50291-1 (2010)

6) Provozní informace:

Alarmový stav oxid uhelnatý (CO)

- Alarmový stav je aktivován, pokud zařízení detekuje koncentraci oxidu uhelnatého nad hodnotu 30 ppm (50 mg/m³). Tento stav je signalizován svítící červenou LED diodou, aktivovaným zvukovým alarmem s nepřetržitým tónem a se zpožděním cca 30 sekundách sepnutím relé CO, kterým lze ovládat uzavírací plynový elektromagnetický ventil pro zastavení dodávky plynu nebo sepnout ventilátor pro odvětrání jedovatého plynu z místnosti. Stisknutím multifunkčního tlačítka '☺' lze zvukový alarm deaktivovat po dobu 5 minut. **V případě, že koncentrace CO poklesne pod prahovou hodnotou 25 ppm po dobu 5 minut je alarmový stav je ukončen. Čas intervence je v souladu s EN 50291-1.**

Koncentrace CO	Alarm před	Žádný alarm před
30 ppm	0	120 minuty
50 ppm	90 minut	60 minut
100 ppm	40 minut	10 minut
300 ppm	3 minut	0

Alarmový stav zemní plyn (CH₄) – metan

- Alarmový stav je aktivován, pokud zařízení detekuje koncentraci zemního plynu nad hodnotu 10 % L.E.L. Tento stav je signalizován rychle blikající červenou LED diodou, zvukovým alarmem s nepřetržitým tónem a se zpožděním cca 30 sekundách sepnutím relé CH₄, které podle pořadí, může být použito k napájení uzavíracího plynového elektromagnetického ventilu pro zastavení dodávky plynu nebo k sepnutí ventilátoru pro odvětrání jedovatého plynu z místnosti. Stisknutím multifunkčního tlačítka '☺' lze zvukový alarm deaktivovat po dobu 5 minut. **V případě, že koncentrace zemního plynu poklesne pod prahovou hodnotou 10 % L.E.L. je alarmový stav ukončen.**

Alarmový stav oxid uhelnatý (CO) + zemní plyn (CH₄) – metan

- Pokud je alarmový stav aktivován současně u obou plynů, rozsvítí se červená LED dioda, je aktivován zvukový alarm s nepřetržitým tónem a se zpožděním cca 30 sekund jsou aktivována obě výstupní relé (CO + CH₄), která podle pořadí, mohou být použita k napájení uzavíracího plynového elektromagnetického ventilu pro zastavení dodávky plynu nebo k sepnutí ventilátoru pro odvětrání jedovatého plynu z místnosti. Stisknutím multifunkčního tlačítka '☺' lze zvukový alarm deaktivovat po dobu 5 minut. **V případě, že koncentrace oxidu uhelnatého a zemního plynu poklesnou pod prahové hodnoty uvedené v odstavcích výše je alarmový stav ukončen.**

7) Poznámka:

- Projektování a provozování uvedeného detektoru úniku zemního plynu a CO musí být v souladu s ČSN 07 0703:2005, EN 15001-1:2009.
- **Instalaci a připojení musí být provedeno pouze kvalifikovanou osobou, která má patřičné vzdělání a kvalifikaci a v souladu s platnými normami, vyhláškami a bezpečnostními předpisy platnými v zemi instalace.**
- Mějte na paměti, že zpoždění aktivace je závislé na správné instalaci detektoru a na druhu plynu, který má být detekován. Doporučená instalace detektoru v případě těžkých plynů, jako je LPG, je cca. 30 cm nad úroveň podlahy a v případě lehkých plynů, jako je zemní plyn (CH₄) a oxid uhelnatý (CO) je cca. 30 cm pod úroveň stropu.

8) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.