

Detektory plynů

Chraňte nejen kotel, ale i své zdraví

Obdobně jako u otopných a chladicích systémů, vzrůstají v oblasti tepelných zdrojů, ze strany odborných firem a investorů, požadavky na bezpečnost osob a ochranu objektů ohrožených v případech úniku zemního plynu nebo zvýšené koncentrace oxidu uhelnatého. Každoročně je v ČR zaznamenáno okolo 1 500 intoxikací oxidem uhelnatým, z čehož více než 100 končí úmrtím. Většina lidí otrávených oxidem uhelnatým se během několika dnů zcela uzdraví, část otrávených však má dlouhodobé nebo trvalé následky

Nabízené detektory koncentrace plynů se dělí na dvě podskupiny a to na **detektory zemního plynu** (metanu) a **oxidu uhelnatého (CO)**.

Detektory zemního plynu detekují přítomnost zemního plynu v prostředí, která může být způsobena omylem otevřenými kulovými uzávěry, únikem v netěsných závitech rozvodu plynoinstalace, případně technickým stavem rozvodů nebo plynových spotřebičů. Jeho přítomnost může být člověkem zaznamenána čichem dříve než detektorem vzhledem k faktu, že distribuční společnosti přidávají do plynu odorizanty. V současné době jsou detektory vybaveny nejmodernějšími a nejspolehlivějšími, kalibrovanými senzory pro detekci zemního plynu.

Detektory oxidu uhelnatého detekují koncentraci oxidu uhelnatého v ovzduší. Jeho 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. Lidskými smysly je tedy nezaznamenatelný. Detektor je vyroben tak, aby simuloval reakci lidského organismu na plyn. Vybaveny jsou vyměnitelným senzory – elektrochemickými články. Jakmile koncentrace CO překročí prahovou hodnotu (30 ppm), spustí se odpočítávání doby do spuštění alarmu. Doba do spuštění alarmu se mění v závislosti na koncentraci, čím vyšší koncentrace CO, tím kratší tato doba odpočítávání je.

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

Zvýšená koncentrace zemního plynu nebo oxidu uhelnatého je signalizována opticky a zvukovým alarmem s možností přímého ovládání uzavíracích elektromagnetických ventilů, ventilátorů nebo dalších pohonů. Aby systém mohl být považován za 100 % bezpečný, doručujeme při instalaci vždy kombinaci detektoru s bezpečnostním uzavíracím prvkem plynu (elektromagnetickým ventilem), které uzavře přívod plynu na základě detekovaného alarmového stavu.

Typ detektoru	Detekovaný plyn	Chemická značka	Mezní koncentrace pro alarmový stav
IVAR.BEAGLE MET	zemní plyn	CH ₄	10 % L.E.L.
IVAR.RGD MET	zemní plyn	CH ₄	10 % L.E.L.
IVAR.BEAGLE CO	oxid uhelnatý	CO	30 ppm ±5 ppm (50 mg/m ³)
IVAR.RDX SM1	zemní plyn / oxid	CH ₄ / CO	10 % L.E.L. / 30 ppm ±5 ppm (50 mg/m ³)

Proč detektory plynů?

- Chráníte zdraví nejen Vaše, ale i zdraví Vašich blízkých
- Chráníte své materiálové hodnoty

Výhody detektorů plynu

- Detekují mezní hodnotu koncentrace zemního plynu nebo oxidu uhelnatého
- Rychlá a snadná instalace
- Vyměnitelná kalibrovaná čidla
- Zvuková i optická signalizace
- Systémem pro kontrolu funkčnosti detektoru
- Umožňují ovládání uzavíracích elektromagnetických ventilů, ventilátorů nebo jiných elektrických pohonů 230 V

V oblasti detekce plynů jsou v nabídce společnosti **IVAR CS spol. s r.o.** domácí mikroprocesorové detektory koncentrace zemního plynu pod typovým označením [IVAR.BEAGLE MET](#), [IVAR.RGD MET](#) a detektor koncentrace oxidu uhelnatého [IVAR.BEAGLE CO](#). Všechny typy detekují koncentraci plynů mnohem nižší, než je jejich nebezpečná úroveň. V případě požadavku ze strany investora lze objednat i kombinovaný detektor pod typovým označením [IVAR.RDX SM1](#) detekující oba plyny současně (zemní plyn i oxid uhelnatý).

Získejte více informací o produktech

Chcete se dozvědět více o ochraně kotlů nebo detektorech nebezpečných plynů? Navštivte produktové stránky na našem webu, nebo kontaktujte [obchodně-technickou kancelář společnosti IVAR CS](#).

Za společnost IVAR CS spol. s r.o.
Miroslav Kotrouš, technický manažer