

Detektor horľavých plynov GS-130

Detektor GS-130 slúži na indikáciu úniku plynov (zemný plyn, svietplyn, propán, bután, ...) a horľavých výparov a reaguje v dvoch úrovniach koncentrácie. Detektor je napájaný priamo z elektrickej siete, signalizuje únik plynu opticky aj akusticky.

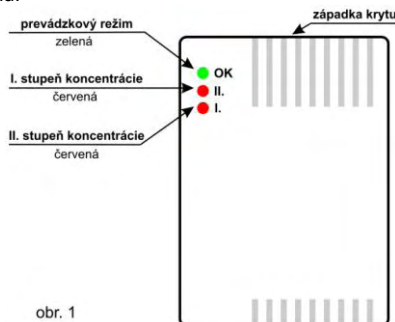
Charakteristickými vlastnosťami tohto snímača sú vynikajúca stabilita, vysoká citlivosť, dlhá životnosť, malé rozmery a napájanie zo siete. Snímač signalizuje únik plynu opticky a akusticky. Taktiež obsahuje výstupné relé s voliteľným spôsobom reakcie.

Inštalácia

Detektor je určený na inštaláciu v priestoroch bez významného nebezpečenstva, ako sú napr. byty, chaty, priestory ľahkého priemyslu alebo plynové kotolne.

Výrobok má inštalovať podľa predpisov normy STN EN 50244 preškolený technik s odpovedajúcim elektrotechnickým oprávnením a s platným certifikátom Jablotronu!

Otvorte kryt detektora, stlačením západky na jeho boku a zadný plast s elektronikou priskrutkujte na zvolené miesto. Pre plyny ľahšie ako vzduch (napr. zemný plyn) inštalujte detektor v blízkosti miesta nad možným únikom plynu, na stenu maximálne 15 cm pod strop alebo priamo na strop. Pre plyny ťažšie ako vzduch (propán, bután,...) inštalujte detektor k podlahe alebo na najnižšie položené miesto v chránenom priestore. Detektor inštalujte vždy tak, aby vstupné a výstupné otvory boli orientované v smere predpokladaného prúdenia vzduchu.



Detektor nemontujte v blízkosti prekážok brániacich prirodzenej cirkulácii vzduchu, v miestach s nedostatkom kyslíka a v miestach, kde by činnosť detektoru mohla byť ovplyvňovaná rôznymi pachmi alebo kondenzáciou pár (napr. blízko sporáku). Aj silné prúdenie vzduchu v okolí detektora môže nepriaznivo ovplyvniť presnosť merania.

Zapojte prírodné vodiče, nastavte vnútorné prepínače, zatvorte kryt detektora, zapnite režim Učenie ústredne (prijímača) a nakoniec zapnite napájanie.

Pamäťová funkcia

Detektor je z výroby nastavený tak, že pokiaľ po indikácii úniku plynu poklesne koncentrácia pod sledovanú hranicu, signalizácia prestane (prepojka MEM rozpojená).

Spojením prepajky MEM je možné zvoliť pamäťovú funkciu. V takom prípade bude detektor signalizovať dosiahnutý stupeň koncentrácie úniku plynu aj po následnom rozptýlení plynu. Signalizáciu je v tomto prípade možné zrušiť až krátkodobým vypnutím napájania detektora

Svorky napájania

Sieťové napájanie sa zapája na svorky označené 230V AC. Pripája sa pevným prídomom. Pred zapnutím napájania skontrolujte zapojenie a zatvorte kryt detektora. Detektor nikdy neotvárať so zapnutým napájaním

Svorky relé

Prepínacie kontakty výstupného relé sú vyvedené na svorkovnicu takto:

C spoločný kontakt

NO spínací kontakt

NC rozpnací kontakt

Výstup relé môže byť využitý na automatické zablokovanie prívodu plynu elektrickým ventilom, aktiváciu tiesňového hlásiča, externú signalizáciu nebezpečenstva, a pod.

Prepojku REL zvolíte, či bude výstupné relé reagovať už pri indikácii 1. stupňa koncentrácie (prepajka rozpojená), alebo až pri dosiahnutí 2. stupňa koncentrácie (prepajka spojená).

Upozornenie: Sieťový výstup relé nezabezpečuje bezpečnostné odpojenie!

Funkcia

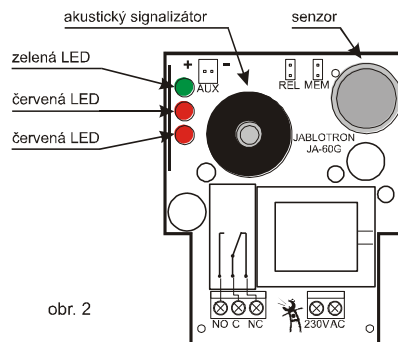
Po zapnutí napájania sa rozbliká zelená kontrolka asi na 90 sek. (detektor sa stabilizuje). Potom sa ozve krátke pípnutie a zelená kontrolka bude trvalo svietiť, čo znamená, že detektor je pripravený na prevádzku.

Pokiaľ koncentrácia unikajúceho plynu dosiahne hodnotu I. stupňa citlivosti, detektor vydáva krátke zvukové kontrolka a svieti červená kontrolka I.

Ak stúpne koncentrácia plynu nad II. stupeň citlivosti, vydáva dlhé zvukové signály a svieti červená kontrolka II.

POZOR! - V prípade indikácie úniku plynu zabráňte jeho vznieteniu v priestore (nepoužívajte elektrické vypínače, dôkladne vetrajte, zamedzte ďalšiemu úniku plynu, prípadne volajte hasičov alebo plynáreň).

Funkcia kontroliek		
zelená	• nesvieti • bliká • svieti	- detektor vypnutý - stabilizácia po zapnutí - normálna prevádzka
červená I.	• svieti	- I. stupeň koncentrácie plynu
červená II.	• svieti	- II. stupeň koncentrácie plynu
červená II. zelená	• striedavo blikajú	- porucha senzora (nutný servis)



Údržba a informatívne overenie funkcie

Zariadenie udržiavajte v čistote a občas skontrolujte priechodnosť mriežky krytu, prípadne ho vyčistite miernym prefúknutím.

Reakciu detektora je možné vyskúšať pomocou plynového zapalovača cigariet (so zhasnutým plameňom). Odbornú kalibráciu detektora vykonáva výrobca, odporúčame vykonať ju najneskôr po 1 roku prevádzky.

Technické údaje

Napájanie zo siete 230V(+10 až -15%) / 50Hz, príkon cca 2W, trieda ochrany II

Zvuková signalizácia 94dB / 0,3m

Reléový výstup voliteľná reakcia na I. alebo II. stupeň

Zaťažiteľnosť výstupu prepínací kontakt max. 230 V / 5 A

Odporúčaný priemer napájacích vodičov 1,5 mm²

Pracovná teplota -10°C až +40°C

Skladovacia teplota -20°C až +50°C

Relatívna vlhkosť 25 až 75%

Zahrievacia doba po zapnutí cca 90s

Reakčná doba do 20s

Metóda detekcie katalytická oxidácia

Krytie IP 30 (EN 60 529)

Životnosť zariadenia min. 5 rokov

Konštruované pre prevádzku v bežných atmosférických tlakoch (tj. 86 až 106kPa)

Spĺňa STN EN 61779-1, STN EN 61779-4; STN EN 60335-1;

STN EN 50130-5, STN EN 55022

Určené pre prostredie bez významného nebezpečenstva BE 1 (STN 2000-3)

Certifikované VVÚÚ a.s., certifikačný orgán č.3076

Citlivosť: metán

1. stupeň 10±2% LEL (0,44% metánu)

2. stupeň 17±3% LEL (0,75% metánu)

iso-bután

1. stupeň 15±3% LEL (0,20% ISO-butánu)

2. stupeň 30±3% LEL (0,39% ISO-butánu)

Propán

15±3% LEL (0,26% propánu)

30±3% LEL (0,51% propánu)