

Detektor hořlavých plynů GS-130

Detektor GS-130 slouží k indikaci úniku hořlavých plynů. Vnitřní senzor detekuje všechny typy hořlavých plynů (zemní plyn, propan, butan, ...) a reaguje ve dvou úrovních koncentrace.

Charakteristickými vlastnostmi výrobku jsou vynikající stabilita, vysoká citlivost, dlouhá životnost, malé rozměry a napájení ze sítě. Přístroj signalizuje únik plynu opticky a akusticky. Je také vybaven výstupním relé s volitelnou funkcí.

Instalace

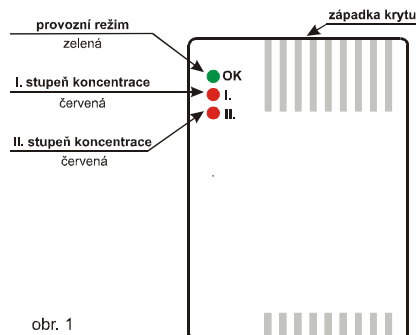


Instalaci detektoru svěřte osobě s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací!

Detektor je určen k instalaci v prostorách bez významného nebezpečí - např. byty, prostory lehkého průmyslu nebo plynové kotelny. Instalaci doporučujeme provádět dle ČSN EN 50244.

Otevřete kryt detektoru stiskem západky na jeho boku a spodní díl krytu s deskou elektroniky připevníte pomocí vrutů na vybrané místo.

Pro plyny lehčí než vzduch (zemní plyn) namontujte detektor v blízkosti místa nad možným únikem plynu na stěnu maximálně 15 cm pod strop nebo i přímo na strop. Pro plyny těžší než vzduch (propan) namontujte detektor blízko k podlaze nebo na nejnižším místě prostoru. Detektor montujte vždy tak, aby vstupní a výstupní otvory v krytu detektoru byly orientovány v předpokládaném směru proudění vzduchu.



obr. 1

Detektor nemontujte v blízkosti překážek bránících přirozené cirkulaci vzduchu, v místech s nedostatkem kyslíku a v místech, kde by činnost snímače mohla být ovlivňována různými pachy (např. kuchyň).

Paměťová funkce

Detektor je z výroby nastaven tak, že pokud dojde po indikaci úniku plynu k poklesu koncentrace pod hlídanou mez, signalizace ustane (propojka MEM rozpojena).

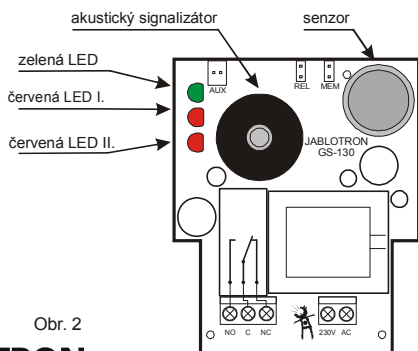
Spojením propojky MEM lze zvolit paměťovou funkci. V takovém případě bude detektor signalizovat dosažený stupeň koncentrace úniku plynu i po následném rozptýlení plynu. Signalizaci je v tomto případě možno zrušit až krátkodobým vypnutím napájení detektoru.

Funkce relé

přepínací kontakty relé jsou vyvedeny na svorky takto:

- C společný kontakt
- NO spínací kontakt
- NC rozpinací kontakt

Výstupu relé může být využito k automatickému zablokování přívodu plynu, aktivaci zabezpečovacího systému, k externí signalizaci nebezpečí, apod. Propojkou REL zvolíte, zda bude výstupní relé reagovat už při indikaci 1. stupně koncentrace (propojka rozpojena), nebo až při dosažení 2. stupně koncentrace (propojka spojena).



Obr. 2

JABLOTRON
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Tel.: 483 559 911
Fax: 483 559 993
Internet: www.jablotron.cz

Napájení

Síťové napájení se zapojuje na svorky označené 230V AC. Připojení se provádí pevným přívodem.

Po ukončení montáže zkontrolujte instalaci, uzavřete kryt detektoru a zapněte napájení.

Údržbu provádějte s odpojeným napájením !

Funkce

Po zapnutí napájení bliká zelená signálka po dobu asi 60 sec. Po tuto dobu se detektor stabilizuje. Po té se ozve krátké pípnutí a zelená signálka bude trvale svítit, což znamená, že detektor je v normálním pracovním režimu.

Pokud koncentrace unikajícího plynu dosáhne hodnoty prvního stupně citlivosti, zní krátké zvukové signály a svítí červená signálka I.

Stoupne-li koncentrace plynu nad druhý stupeň citlivosti, zní dlouhé zvukové signály a svítí červená signálka II.

POZOR - v případě signalizace úniku plynu zachovejte rozvahu a proveďte následující činnosti:

- zabraňte jeho vznícení v prostoru
- vypněte všechny plynové spotřebiče
- nezapínejte nebo nevypínejte žádné el. zařízení včetně detektoru plynu
- důkladně větrejte
- nepoužívejte telefonu v místě úniku plynu

Pokud signalizace neustává a příčina úniku není zřejmá, opusťte prostor a okamžitě volejte havarijní službu.

Funkce signálků

zelená	<ul style="list-style-type: none"> • nesvítí • bliká • svítí 	detektor vypnut stabilizace po zapnutí normální funkce
červená I.	<ul style="list-style-type: none"> • svítí 	1. stupeň koncentrace plynu
červená II.	<ul style="list-style-type: none"> • svítí 	2. stupeň koncentrace plynu
červená II. zelená	<ul style="list-style-type: none"> • střídavě blikají 	porucha senzoru (nutný servis)

Údržba a informativní ověření funkce

Zařízení udržujte v čistotě a občas zkontrolujte průchodnost mřížky krytu, případně ji vyčistěte mírným profouknutím.

Reakci detektoru lze vyzkoušet pomocí plynového zapalovače cigaret (se zhasnutým plamenem).

Odbornou kalibraci detektoru provádí výrobce, doporučuje se nejpozději po 1 roce provozu.

Technické údaje

citlivost (koncentrace):

	Metan	Propan
1. stupeň	10±3% DMV (0.50 % obj.)	18±3% DMV (0.30 % obj.)
2. stupeň	18±3% DMV (0.80 % obj.)	30±3% DMV (0.50 % obj.)

	Iso-butan
1. stupeň	23±3% DMV (0.30 % obj.)
2. stupeň	40±3% DMV (0.50 % obj.)

DMV = Dolní mez výbušnosti (100 %) dle ČSN EN 60079-20-1: pro metan je 4,4 % obj. koncentrace, pro propan 1,7 % obj. koncentrace, pro iso-butan 1,3 % obj. koncentrace, ve výrobě kalibrováno iso-butanem

napájení ze sítě	230V/50Hz, příkon cca 2 W, tř.ochrany II
zvuková signalizace	94dB/0.3m
reléový výstup	volitelná reakce na 1. nebo 2. stupeň zatížitelnost výstupu
doporučený průřez přípojovacích vodičů	1,5mm ²
pracovní teplota	-10°C až +40°C
skladovací teplota	-20°C až 50°C
doba stabilizace	90s
reakční doba	max. 20s
metoda detekce	katalytické spalování
krytí	IP 30 (ČSN EN 60 529)
životnost zařízení	min. 5 let
konstruováno pro provoz v běžných atmosférických tlacích	86 až 106kPa
spĺňuje	ČSN EN 50194-1, ČSN EN 60079-29-1, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, ČSN EN 60950-1 (ČSN EN 60079-10)
určeno pro prostory bez nebezpečí výbuchu - zóna 2	
Certifikováno VVÚU a.s., certifikační orgán č. 3076	

Detektor je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními: Nařízení vlády č. 17/2003 Sb. a Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na www.jablotron.cz v sekci poradenství.

Poznámka: Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na www.jablotron.cz sekce Poradenství.