

Bezdrôtový detektor horľavých plynov JA-80G

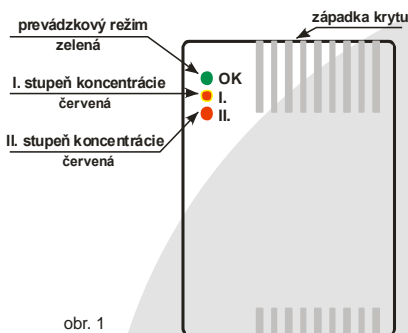
Detektor JA-80G je komponentom systému OASIS 80 firmy Jablotron. Služi na signalizáciu úniku horľavých plynov (zemný plyn, svietiplyn, propán, bután, ...) a horľavých výparov. Možno ho použiť aj na automatické zablokovanie prívodu plynu pri jeho úniku. Detektor komunikuje bezdrôtovo protokolom Oasis, únik plynu signalizuje opticky aj akusticky a je napájaný priamo z el. siete.

Inštalácia

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

Výrobok odporúčame 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.



obr. 1

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

Zapojte prívodné vodiče, nastavte vnútorné prepínače, zatvorte kryt detektora, ústredňu (prijímač) prepnite do režimu Učenie a nakoniec zapnite napájanie detektora.

Svorky napájania

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

Svorky relé

Prepínače kontakty výstupného relé sú vyvedené na svorkovnicu takto:

C	spoločný kontakt
NO	spínací kontakt
NC	rozpínací kontakt

Výstup relé môže byť využitý pre automatické zablokovanie prívodu plynu elektrickým ventilom, externú signalizáciu nebezpečenstva a pod.

Poznámka: Sietový výstup relé nezabezpečuje bezpečnostné odpojenie!

Vnútorné prepínače

V detektore sa nachádzajú dva nastavovacie prepínače:

č.	OFF	ON
1	relé prepne pri dosiahnutí 1. stupňa koncentrácie plynu	relé prepne pri dosiahnutí 2. stupňa koncentrácie plynu
2	signalizácia úniku plynu sa ukončí s jeho vyvetraním	signalizácia úniku plynu trvá až do vypnutia napájania detektora (pamäť)

Funkcie

Po zapnutí napájania vyšle detektor učiaci signál do ústredne (prijímača) a rozbliká sa jeho zelená LED kontrolka (na dobu asi 90s - detektor sa stabilizuje). Potom sa ozve krátke pípnutie a zelená kontrolka začne trvalo svietiť, čo znamená, že senzor je pripravený na svoju činnosť.

Ak koncentrácia unikajúceho plynu dosiahne hodnotu 1. stupňa citlivosti, zaznejú krátke zvukové signály a svieti červená LED kontrolka I.

V prípade, keď koncentrácia plynu stúpne nad 2. stupeň citlivosti, detektor vydáva dlhé zvukové signály a svieti červená LED kontrolka II.

Vnútorný prepínač č.1. určuje, pri akej koncentrácii plynu bude reagovať relé. Poplachový signál (typu Požiar) vysielá detektor v okamihu aktivácie relé (vysielanie je ovplyvnené nastavením vnútorného prepínača č.1).

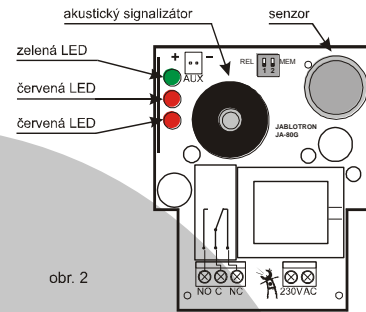
Detektor JA-80G nekontroluje spojenie s ústredňou (prijímačom), to znamená, že systém OASIS nevyhlási stratu detektora v prípade výpadku napájania detektora.

POZOR! - V prípade indikácie úniku plynu zachovajte rozvahu a vykonajte nasledujúce činnosti:

- **zabráňte jeho vznieteniu v priestore**
- **vypnite všetky plynové spotrebiče**
- **nezapínajte, ani nevypínajte žiadne el. spotrebiče (ani detektor plynu)**
- **dôkladne vetrajte**
- **neponúčajte telefón v mieste úniku plynu**

Ak signalizácia neustáva a príčina Vám nie je známa, opustite priestor a okamžite volajte havarijnú službu!!!

Funkcia LED kontroliek		
zelená	<ul style="list-style-type: none"> • nesvieti • bliká • svieti 	<ul style="list-style-type: none"> - detektor je vypnutý - stabilizácia po zapnutí el. siete - normálna prevádzka
červená I.	• svieti	- I. stupeň koncentrácie plynu
červená II.	• svieti	- II. stupeň koncentrácie plynu
červená II. zelená	• striedavo bliká	- porucha senzora (nutný servis)



obr. 2

Údržba a informatívne overenie činnosti

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

Reakciu detektora môžete informatívne overiť pomocou plynového zapalovača cigariet (so zhasnutým plameňom). Odbornú kalibráciu detektora robí výrobca, odporúčame vykonať ju najneskôr po 1 roku prevádzky.

Technické údaje

Napájanie zo siete	230V (+10 až -15%) / 50Hz, cca 2W, trieda ochrany II
Zvuková signalizácia	94dB / 0.3m
Reléový výstup	voľiteľná reakcia na 1. alebo 2. stupeň
Zaťažiteľnosť relé	prepnací kontakt max. 230V / 5A
Pracovná teplota	-10 až +40°C
Relatívna vlhkosť	25 až 75%
Čas stabilizácie detektora po zapnutí	cca 90s
Reakčná doba	max 20s
Metóda detekcie	katalytická oxidácia
Krytie	IP 30 (STN EN 60 529)
Komunikačné pásmo	868MHz, protokol Oasis
Komunikačný dosah	cca 200m na priamu viditeľnosť
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR - 4/2010
Rozmery, váha	101 x 74 x 39 mm, 210 g
Konštruované na prevádzku pri bežných atmosférických tlakoch	86 až 106kPa
Spĺňa	STN EN 60079-29-1, STN EN 300 220, STN EN 60950-1, STN EN 55022
Určené pre prostredie bez nebezpečenstva výbuchu	podľa STN EN 60079-29-1
Certifikované VVUÚ a.s., certifikačný orgán č.3076	

Citlivosť (koncentrácia):

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

Poznámka: DMV = Dolná medza výbušnosti (100%) podľa STN EN 60079-29-1: pre metán je 4,4% obj. koncentrácie, pre propán je 1,7% obj. koncentrácie, pre iso-bután je 1,3% obj. koncentrácie, vo výrobe kalibrované iso-butánom.

CE Detektor JA-80G vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam NV č. 443/2001 Z.z. (smernice 1999/5/ES) v znení neskorších predpisov, ktoré sa na tento výrobok vzťahujú, ak je použitý v súlade s jeho určením. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach www.jablotron.sk.

Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa elektroodpadom. Symbol uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzďované zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.