

DETEKTOR HOŘLAVÝCH PLYNŮ GS-133

Detektor GS-133 slouží k indikaci úniku hořlavých plynů. Senzor detekuje všechny typy hořlavých plynů (zemní plyn, svítiplyn, propan, butan, acetylen, vodík, ...) a reaguje ve dvou úrovních koncentrace. Charakteristickými vlastnostmi výrobku jsou vynikající stabilita, vysoká citlivost, dlouhá životnost a malé rozměry. Přístroj signalizuje únik plynu opticky a akusticky. Je také vybaven výstupním relé s volitelnou funkcí.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

napájecí napětí stejnosměrné 12V \pm 20%
spotřeba v klidu 100mA
při sepnutém relé 150mA

citlivost:

	iso-butan	metan
1. stupeň	10% LEL (0,18% ISO-butanu)	6,75% LEL (0,33% metanu)
2. stupeň	20% LEL (0,36% ISO-butanu)	11,4% LEL (0,59% metanu)

pozn: vyhovuje prEN 50194:1998, LEL = dolní mez výbušnosti, ve výrobě kalibrováno iso-butanem

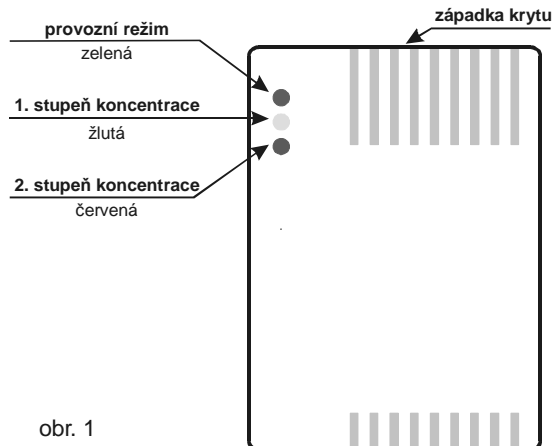
zvuková signalizace 94dB/0.3m
reléový výstup 250V/5A (volitelná reakce na 1. nebo 2. stupeň)
zatížitelnost výstupu přepínací kontakt max.230V / 5A
doporučený průřez přípojovacích vodičů 1,5mm²
pracovní teplota -10°C až +40°C
relativní vlhkost 25 až 75%
skladovací teplota -20°C až +50°C
doba stabilizace 60s
zahřívací doba v čistém vzduchu 60s
zahřívací doba v standardním kalibračním plynu 60s
reakční doba max. 10s
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
určeno pro prostředí bez významného nebezpečí - BE 1 (ČSN 2000-3)
ochrana před úrazem el. proudem - zařízení třídy ochrany II (ČSN 330600)
splňuje ČSN EN 60335-1

INSTALACE:

Detektor je určen k instalaci v prostorách bez významného nebezpečí - např. byty, prostory lehkého průmyslu nebo plynové kotelny. Instalaci detektoru svěřte osobě s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací!

Otevřete kryt detektoru stiskem západky na jeho boku a spodní díl krytu s deskou elektroniky připevněte pomocí vrutů na vybrané místo. Pro plyny lehčí než vzduch (zemní plyn, svítiplyn, ...) namontujte detektor v blízkosti stropu, pro plyny těžší než vzduch (propan, butan, ...) namontujte detektor blízko k podlaze.

Detektor montujete vždy na svislou stěnu v poloze dle obr. 1.



obr. 1

Detektor nemontujte v blízkosti překážek bránících přirozené cirkulaci vzduchu, v místech s nedostatkem kyslíku a v místech, kde by činnost detektoru mohla být ovlivňována různými pachy (např. kuchyň). Také výrazné proudění vzduchu v okolí detektoru může nepříznivě ovlivnit přesnost měření.

Výstupní relé

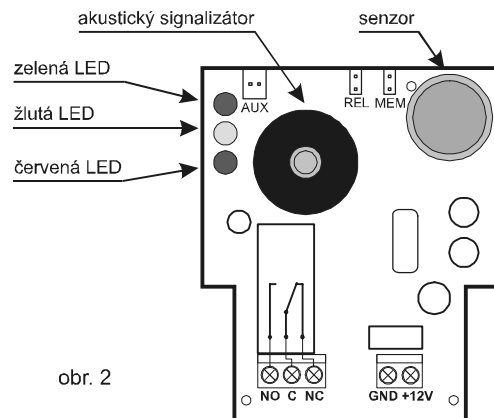
přepínací kontakty relé jsou vyvedeny na svorky takto:

- 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.

Detektor hořlavých plynů GS-133

Propojkou REL zvolte, zda bude výstupní relé reagovat už při indikaci 1.stupně koncentrace (propojka rozpojena), nebo až při dosažení 2.stupně koncentrace (propojka spojena).



obr. 2

Napájení

Napájení 12V DC se zapojuje na svorky +12V a GND. Po ukončení montáže zkontrolujte instalaci, uzavřete kryt detektoru a zapněte napájení.

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

Funkce signálky		
zelená	nesvítí bliká svítí	detektor vypnut stabilizace po zapnutí normální funkce
žlutá	svítí	1.stupeň koncentrace plynu
červená	svítí	2.stupeň koncentrace plynu
červená zelená	střídaně blikají	porucha senzoru (nutný servis)

POZOR - v případě indikace úniku plynu zabraňte jeho vznícení v prostoru (nedotýkejte se elektrických vypínačů, důkladně větrejte, zamezte dalšímu úniku plynu, případně volejte hasiče či plynárnou).

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.

Externí akustická signalizace

V případě potřeby je možno k detektoru připojit další přídavný signalizátor (předepsaný typ je BUZ-12, Jablotron). Tak je možno vyvést akustickou signalizaci nebezpečí úniku plynu na jiné místo.

Přídavný signalizátor se zapojuje do konektoru AUX. Na konektor AUX nezapojujte žádné jiné zařízení! Max. zatížení výstupu je 20 mA.

ÚDRŽBA A INFORMATIVNÍ OVĚŘENÍ FUNKCE:

Zařízení udržíte v čistotě a pravidelně očišťujte otvory sloužící k proudění vzduchu uvnitř detektoru.

Reakci detektoru lze vyzkoušet pomocí plynového zapalovače cigaret se zhasnutým plamenem (detektor reaguje až po 15 sec.). Odbornou kalibraci detektoru dle ČSN 378312 provádí výrobce.

Servis zajišťuje:



Jablotron s.r.o.
Pod Skalkou 33
466 01 Jablonec nad Nisou
tel.: 0428-346911, fax: 0428-313183
prodej@jablotron.cz