



Projekčné podklady

PG21i - detektor metánu

PG22i - detektor oxidu uhoľnatého

PG23i - detektor LPG

PG24i - detektor čpavku

PG25i - detektor vodíka

PG26i - detektor etanolu

PG27i - detektor chladív

PG2Xi (IP54, AC/DC napájanie, výstupy RELE)

Technický popis

PG21i je detektor metánu,
PG22i je detektor oxidu uhoľnatého,
PG23i je detektor LPG,
PG24i je detektor čpavku,
PG25i je detektor vodíka,
PG26i je detektor etanolu a
PG27i je detektor chladív.

Tieto detektory nepretržite kontrolujú okolité prostredie na prítomnosť detegovaného plynu. V prípade dosiahnutia niektorej zo signalizačných úrovní koncentrácie, signalizujú tento stav nižšie popísanými spôsobmi. Detektory PG2Xi sú dvojúrovňové. Štandardne sú nastavené na tieto koncentrácie plynu :

PG21i

1. úroveň - 0,44% CH₄ vo vzduchu obj.
2. úroveň - 0,88% CH₄ vo vzduchu obj.

PG22i

1. úroveň – 20ppm CO vo vzduchu
2. úroveň – 100ppm CO vo vzduchu

PG23i

1. úroveň – 0,18% LPG vo vzduchu obj.
2. úroveň – 0,36% LPG vo vzduchu obj.

PG24i

1. úroveň – 20ppm NH₃ vo vzduchu
2. úroveň – 50ppm NH₃ vo vzduchu

PG25i

1. úroveň – 0,4% H₂ vo vzduchu obj.
2. úroveň – 0,8% H₂ vo vzduchu obj.

PG26i

1. úroveň – 0,33% C₂H₅OH vo vzduchu obj.
2. úroveň – 0,66% C₂H₅OH vo vzduchu obj.

PG27i

1. úroveň – 500ppm HFC chladiva (R410a, R32, R134a, ...) vo vzduchu obj.
2. úroveň – 900ppm HFC chladiva (R410a, R32, R134a, ...) vo vzduchu obj.

Prevádzkové stavy detektorov

Prevádzkové stavy detektorov sú signalizované signalizačnými diódami LED a galvanicky oddelenými výstupmi RELE.

Detektory PG2Xi nadobúdajú tieto prevádzkové stavy:

- Inicializácia detektora
- stav bez signalizačnej úrovne plynu
- prvá úroveň koncentrácie
- druhá úroveň koncentrácie
- chyba detektora

Inicializácia detektora trvá minimálne 40 sekúnd po jeho zapnutí, až do skutočného vystabilizovania konkrétneho senzora. V tejto fáze sa obvody detektora uvádzajú do prevádzkového stavu a detektor nekontroluje okolitú atmosféru na prítomnosť plynu.

Pamäťový mód:

Pamäťový mód je funkcia detektora, ktorá zabezpečuje, že po nabehnutí druhej signalizačnej úrovne už táto bude signalizovaná aj po poklese koncentrácie pod túto úroveň a to až do vypnutia napájania detektora. Táto funkcia je voliteľná a nastavuje sa prepínačom po odobratí predného krytu (obr.3).

Otočenie logiky výstupov RE1 a RE2:

Výstupy pre signalizáciu I. a II. úrovne koncentrácie (RE1 a RE2) môžu byť nakonfigurované tak, že:

- **mód A** - v kľudovom stave sú vypnuté (zopnú po prekročení úrovne)
- **mód B** - v kľudovom stave sú zopnuté (vypnú po prekročení úrovne)

Požadovaný mód je možné nakonfigurovať prepínačom po odobratí predného krytu (obr.3).

Stav signalizačných prvkov pri jednotlivých prevádzkových stavoch pri zvolenom **móde A** je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

| | inicializácia | stav bez úrovne | I.úroveň | II.úroveň | chyba detektora |
|--------------------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
| zelená LED (power) | bliká | trvalo svieti | trvalo svieti | trvalo svieti | trvalo svieti |
| žltá LED (level I.) | nesvieti | nesvieti | svieti | svieti | nesvieti |
| červená LED (level II., error) | nesvieti | nesvieti | nesvieti | trvalo svieti | bliká |
| RE1 (level I.) | vypnutý | vypnutý | zopnutý | zopnutý | vypnutý |
| RE2 (level II.) | vypnutý | vypnutý | vypnutý | zopnutý | vypnutý |
| RE3 (error) | zopnutý | zopnutý | zopnutý | zopnutý | vypnutý |

Stav signalizačných prvkov pri jednotlivých prevádzkových stavoch pri zvolenom **móde B** je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

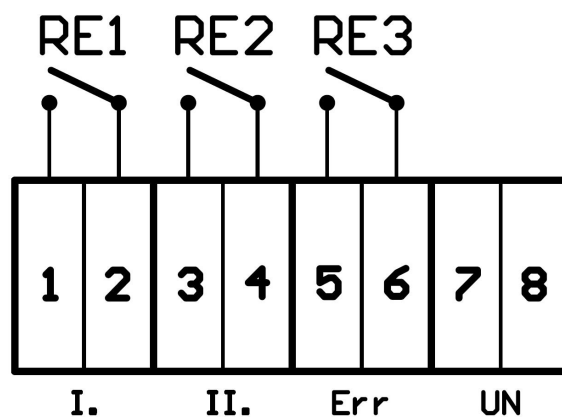
| | inicializácia | stav bez úrovne | I.úroveň | II.úroveň | chyba detektora |
|--------------------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
| zelená LED (power) | bliká | trvalo svieti | trvalo svieti | trvalo svieti | trvalo svieti |
| žltá LED (level I.) | nesvieti | nesvieti | svieti | svieti | nesvieti |
| červená LED (level II., error) | nesvieti | nesvieti | nesvieti | trvalo svieti | bliká |
| RE1 (level I.) | zopnutý | zopnutý | vypnutý | vypnutý | zopnutý |
| RE2 (level II.) | zopnutý | zopnutý | zopnutý | vypnutý | zopnutý |
| RE3 (error) | zopnutý | zopnutý | zopnutý | zopnutý | vypnutý |

Montáž a uvedenie do prevádzky

Detektory PG2Xi sa inštalujú na pevnú a stabilnú podložku.

Bližšie informácie k rozmiestneniu detektorov nájdete v dokumente **Inštalácia a umiestnenie detektorov**. Montážny materiál je súčasťou balenia.

Zapojenie svorkovnice detektorov PG2Xi je na obr.1.



obr.1

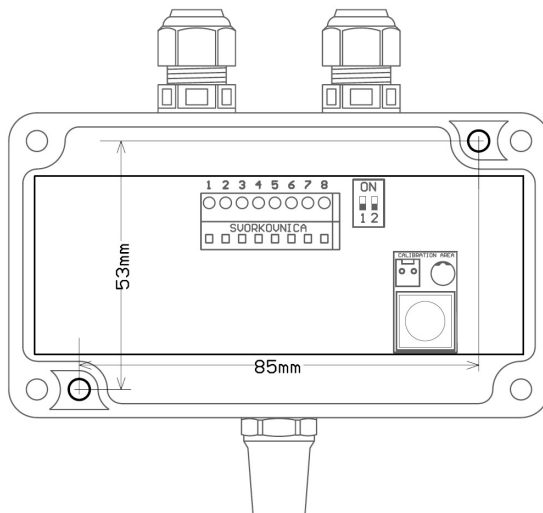
Postup montáže :

- podľa vŕtacej šablóny (obr.2) pripraviť úchytné otvory do podkladu určeného k montáži detektora
- skrutkovačom PZ1 odskrutkovať štyri skrutky predného panelu a panel odobrať
- prístroj uchytiť k podkladu odpovedajúcimi skrutkami cez otvory v spodnej stene krabice
- do kábelových priechodiek zaustiť elektrické káble
- káble zapojiť do svorkovnice
- prepínač 1 (obr.3) prepnúť do polohy ON pre zapnutie pamäťového módu. Pre vypnutie ho nechať vo vypnutej polohe
- prepínačom 2 (obr.3) zvoliť požadovaný mód (A/B).
- nasadiť predný panel tak, **aby priezory pre signalizačné LED boli nad LED-kami**
- zaskrutkovať predný panel prístroja

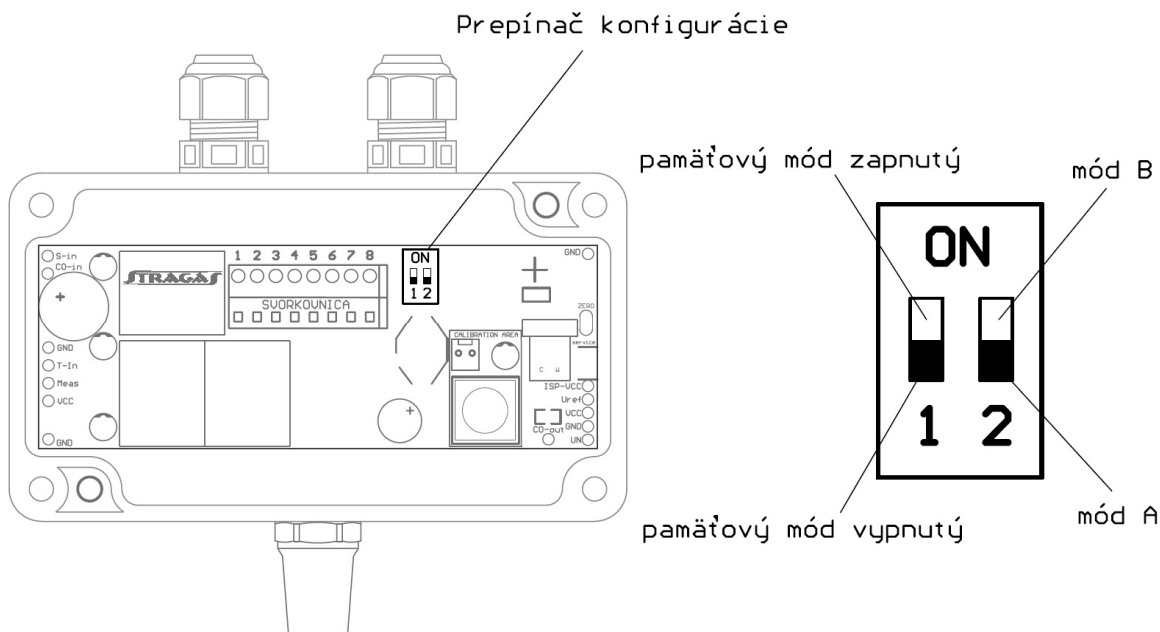
Je nutné dbať na to, aby pri manipulácii s otvoreným prístrojom nedošlo k mechanickému poškodeniu elektroniky detektora.

Uvedenie do prevádzky :

- zapnúť napájacie napätie detektora
- po zapnutí prebieha inicializácia detektora, ktorá je signalizovaná blikaním zelenej signalizačnej LED, inicializácia trvá minimálne 40s, až do skutočného vystabilizovania senzora
- po inicializácii detektor nepretržite kontroluje okolitú atmosféru na prítomnosť plynu



obr.2



obr.3

Postup demontáže :

- vypnúť napájacie napätie detektora
- odskrutkovať a odobrať predný panel prístroja
- káble odpojiť zo svorkovnice
- elektrické káble vybrať z kábelových priechodiek
- odskrutkovať skrutky, ktorými je prístroj upevnený k podkladu

Obsluha

Detektory PG2Xi sú bezobslužné zariadenia. Iba v prípade, že je zvolený pamäťový mód, je potrebné pre odblokovanie II. signalizačnej úrovne vypnúť napájacie napätie detektora a opäť ho zapnúť. Výrobca odporúča vykonávať v pravidelných intervaloch aspoň jedenkrát za tri mesiace funkčnú skúšku prístroja. Funkčná skúška spočíva v tom, že sa detektor vystaví pôsobeniu detegovaného plynu s koncentráciou minimálne 2-násobku II. detekčnej úrovne. Detektor musí spoľahlivo detegovať obe signalizačné úrovne a musí vykonať všetky následné akcie. Jedenkrát ročne je potrebné vykonať kalibráciu detektora kalibračným plynom odpovedajúcej koncentrácie plynu vo vzduchu. Postupy funkčnej skúšky aj kalibrácie sú popísané v dokumente **Funkčné kontroly a kalibrácia detektorov**.

Životnosť

Snímací senzor detektora má stanovenú životnosť v rozsahu 5 - 20 rokov, v závislosti od čistoty prostredia v ktorom bol inštalovaný a úhrnej expozície detegovaným plynom. Platí, že detektor je schopný prevádzky, ak je ešte možné ho nakalibrovať.

Obsah dodávky:

1x detektor PG2Xi
1x vrecúško s obsahom:
2x hmoždinka Ø6mm
2x skrutka 4,2 x 32mm
1x návod na montáž a obsluhu + záručný list
1x Protokol o kalibrácii

Technické parametre

PG2Xi

| | | |
|---------------------------|---|-----------|
| napájanie | 12 - 24 AC/DC | V |
| spotreba | max 130 pri 12V max 70 pri 24V | mA |
| pracovná teplota | -20 - +60 | °C |
| pracovná vlhkosť | 25 - 90 | %Rh |
| pracovný tlak | konštruované pre prevádzku v bežných atmosférických tlakoch | |
| výstupy RE | max. 250V~/110V=, 5A | |
| doba zahrievania | min. 40 | s |
| doba odozvy | 30 - 60 | s |
| doba zotavenia | max 5 | min |
| prostredie | BNV | |
| krytie | IP54 | |
| podmienky skladovania | 0 - 60 0 - 95 | °C %Rh |
| rozmery krabice detektora | 115 x 65 x 40 | mm |
| hmotnosť | 150 | g |
| Odporúčaný kábel | 8 x 0,5mm ² CU tlenený (napr. SYKFY 4 x 2 x 0,5) | |

Verzia: 26.3.2023

Aktuálnu verziu dokumentu nájdete vždy na www.stragas.sk



04481 Kysak 363
Kysak
Slovakia

www.stragas.sk
stragas@stragas.sk

mobil: +421 905 755884
tel: +421 55 6991180
fax: +421 55 6991180