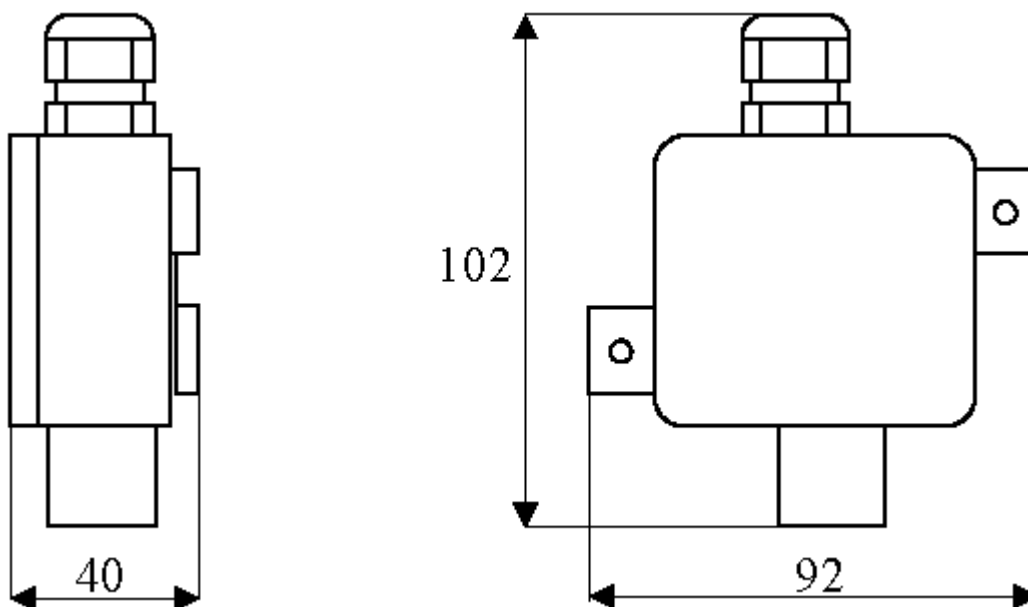


## Detektor GC20

Detektory malých rozměrů, které jsou doporučovány především pro menší a střední kotelny na propan-butan, zemní plyn apod. GC20 je možné používat jak ve skupinovém zapojení (několik kusů na sběrnici), tak samostatně v malých objektech. Elektronika detektoru je umístěna v pevném plastovém pouzdru a připojuje se k vnějším obvodům pomocí šroubovací svorkovnice. V detektoru je použito žhavené polovodičové čidlo.

Detektor GC20 je ošetřen proti tzv. studenému startu - začíná detekovat až po nažhavení snímacího čidla. Je dvojúrovňový, tzn. že kontroluje dvě hranice koncentrace plynu. Hranice prvního stupně je standardně nastavována na 10% LEL požadovaného plynu. I hranici druhého stupně je možné korigovat pomocí vestavěného trimru. Standardně je tato hranice ve výrobě nastavena na 20% LEL plynu..

Výstupními obvody detektoru jsou spínací tranzistory, které signalizují překročení příslušné nastavené meze koncentrace plynu. Detektor má možnost volby paměťové funkce, kdy výstup II. stupně zůstává sepnut i po zmizení aktivační úrovně koncentrace plynu (viz dále)..



### Technické parametry:

Napájecí napětí

8 V až 12 V ss

Odběr proudu

Cca 100 mA

Funkce

Dvojstupňová s volitelnou pamětí u II. stupně. Standardní nastavení:

- I. stupeň na 10% LEL
- II. stupeň na 20% LEL

Standardní kalibrace

Metan

Výstup

Spínací tranzistorový (otevřený kolektor)

Povolené zatížení výstupu

Max 0,5A (při 24 V)

Optická signalizace

3 x LED

Prostředí

Základní AB4, bez nebezpečí výbuchu

Připojení detektoru

Šroubovací svorkovnice

Typ připojovacího kabelu

Čtyřvodičový 4x0,5 až 4x1 (pro vzdálenost > 2 m doporučeno stínění)

Příslušenství k detektoru

- spojka pro volbu paměťové funkce 1 ks

### Připojení detektoru:

Detektor se upevňuje šrouby dvěma otvory 4 mm ve vzdálenosti 85 mm. Připojovací svorkovnice má čtyři svorky:

- "+" - připojení kladného pólu napájecího napětí. Detektor je funkční pro napájecí napětí 8V (stabilizovaných) až po 13V (stabil. nebo nestabilizovaných).
- "GND" - záporný pól napájecího zdroje. Slouží současně jako společný vodič pro výstupní signály obou stupňů
- "II" - signalizace překročení druhého stupně hlídané koncentrace plynu. Výstupem je spínač typu otevřený kolektor, který při překročení koncentrace sepne. Tento stupeň má paměť a při jejím zapnutí může zůstat v sepnutém stavu.
- "I" - signalizace překročení prvního stupně hlídané koncentrace plynu. Výstupem je opět spínač typu otevřený kolektor. Tento stupeň nemá paměť a po snížení koncentrace pod detekovanou úroveň vypne (výstupní tranzistor nevede).

### Volba paměťové funkce u II. stupně:

Zapnutí paměti se provádí pomocí kolíkové propojky umístěné na desce elektroniky detektoru. Kolíky propojky jsou umístěny na desce poblíž kontrolky a jsou označeny MEM. Jsou-li oba kolíky zkratovány pomocí propojky, která je součástí příslušenství, je paměť zapnuta. Po překročení nastavené koncentrace u II. stupně zůstane výstup sepnut, i když koncentrace plynu poklesne. Není-li propojka nasazena (kolíky jsou volné) je paměť vypnuta. V tomto případě se výstup mění podle koncentrace plynu. Při překročení nastavené hranice spíná, jinak je rozpojen (zátěž není pod napětím).

### Kontrolky:

- "červená" - signalizuje svitem překročení nastavené II. úrovně koncentrace plynu.
- "žlutá" - signalizuje přítomnost plynu (překročení I. úrovně)
- "zelená" - signalizuje správnou činnost napájení detektoru. POZOR! Po zapnutí po dobu žhavení (cca 20 sec) kontrolka svítí červeně

### Zapojení svorkovnice GC20:

