

Stacionarni gas detektor GDS-3P



- Kućište za montažu na pult
- 3 nezavisna kanala
- 2 alarmna nivoa
- Mogućnost individualnog programiranja za svaki kanal
- Alfaničerički LC displej
- Zvučna i svetlosna signalizacija
- Relejni izlazi SPDT, 5A/250V
- Besprekidno napajanje 12 V DC
- RS485 (Modbus ASCII), galvanski razdvojen - opcija



I. NAMENA I OPIS

Mikroprocesorski trokanalni stacionarni gas detektor **GDS – 3P** je namenjen za signaliziranje povećanih koncentracija toksičnih i zapaljivih i eksplozivnih gasova i para. Predviđen je za montažu na pult u kotlarnicama, merno regulacionim stanicama, farbarama i drugim prostorima u kojima su uređaji i naprave koji koriste gas ili se radi sa lako zapaljivim i isparljivim tečnostima i smešama. Sadrži trokanalnu mikroprocesorsku centralnu jedinicu montiranu u prostoru van zone opasnosti i tri sonde za gas raspoređene u zoni opasnosti. Svaki kanal ima dva alarmna nivoa i na alfanumeričkom LC displeju se prikazuje tekuća vrednost koncentracije gasa. Ako koncentracija gasa kod senzora za odgovarajući kanal dostigne 20% DGE (donje granice eksplozivnosti) za dati gas, aktivira se prvi alarmni nivo AL1 i pali se crvena LED dioda AL1. Aktivirani relejni izlaz može da uključi ventilaciju za provetravanje prostora. Ako uprkos preduzetim merama koncentracija dostigne 40% DGE, aktivira se drugi alarmni nivo i pali se crvena LED dioda AL2 pri čemu se aktivira relejni izlaz AL2 koji može da deluje na elektromagnetni ventil za zaustavljanje protoka gasa, uključi eksternu sirenu ili da isključi električno napajanje u pogonu. Predviđena je mogućnost individualnog programiranja oba alarmna nivoa za svaki senzor, pri čemu radi bezbednosti gornji nivo ne može da bude veći od 50% DGE za odgovarajući gas. Modul za besprekidno napajanje obezbeđuje neprekidni rad gas detektora pri ispadu mrežnog napona. Prelazak na napajanje iz akumulatora je automatski. Preporučeni kapacitet 12V akumulatora, u zavisnosti od tipa senzora je 5 – 7 Ah. Za vreme punjenja akumulatora svetli LED dioda "Accu".

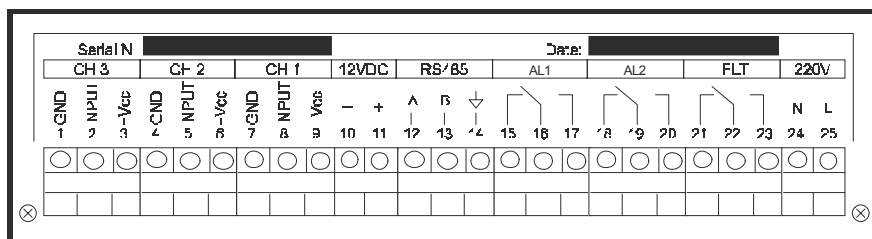
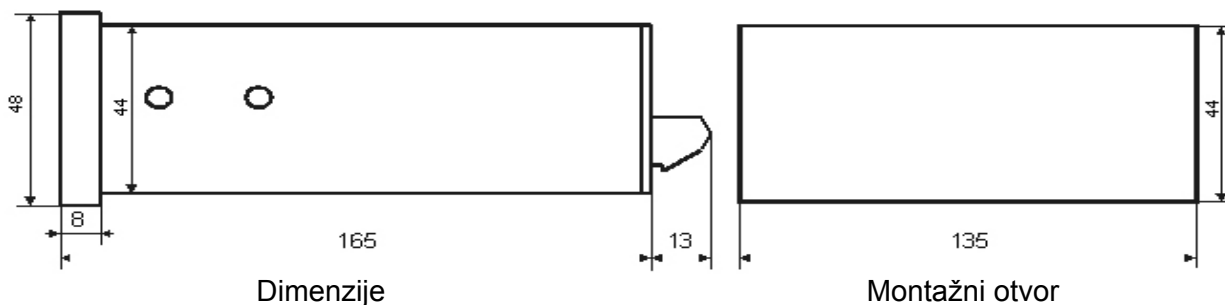
Pri prekidu kabla ili neispravnosti senzora aktivira se relejni izlaz FLT zajednički za sve kanale i na displeju se ispisuje Err i broj kanala. Predviđena je i mogućnost za vezu sa informacionim ili upravljačkim sistemom posredstvom galvanski razdvojenog RS485 (Modbus ASCII).

Senzori su smešteni u neprodorni oklop sonde za detekciju gasa **PS-70** (Ex dm IICT5) što garantuje protiveksplozionu sigurnost sistema.

II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Napajanje	220V, 50Hz, 20 VA
Kontrolisani gasovi	metan (prirodni gas), T.N.G.(propan-butan), vodonik, amonijak, alkoholne i benzinske pare, ugljen monoksid i dr.
Senzori	Katalitički (pelistor) – temperatura reakcije Elektrohemijski – toksični gasovi
Prvi nivo aktiviranja /AL1/	20% DGE – mogućnost promene
Drugi nivo aktiviranja /AL2/	40% DGE – mogućnost promene
Broj kanala	3 (tri)
Izlazni signal za nivo AL1	relejni, SPDT, 5A/250V /AL1/ - zajednički
Izlazni signal za nivo AL2	relejni, SPDT, 5A/250V /AL2/ - zajednički
Izlazni signal za prekinuti kabl ili neispravan senzor FLT	relejni, SPDT, 5A/250V /FLT/ - zajednički
Signalizacija	svetlosna i zvučna
Indikacija	Alfanumerički LC displej
Radna temperatura senzora	-20 ÷ +50°C
Radna temperatura centralne jedinice	0 ÷ 50°C
Vreme reakcije senzora	≤ 20s
Interfejs (opcija)	Galvanski razdvojen RS485 (Modbus ASCII)
Besprekidno napajanje	Akumulatorsko, 12 V DC
Dimenzije centralne jedinice	144 x 48 x 186 mm (za montažu na pult)
Stepen zaštite centralne jedinice	IP 30
Protiveksploziona zaštita sonde PS-70	Ex dm IIC T5

NAČIN POVEZIVANJA



- Boje provodnika kod sonde PS-70:

Vcc – crveni provodnik
In – beli provodnik
GND – plavi provodnik