

Stacionarni gas detektor GDS-1



- 2 alarmna nivoa
- Mogućnost individualnog programiranja alarmnih nivoa
- Bargraf LED indikacija za koncentraciju gasa
- Svetlosna i zvučna signalizacija za aktivirane relejne izlaze
- Relejni izlazi SPDT, 5A/250V
- Besprekidno napajanje



I. NAMENA I OPIS

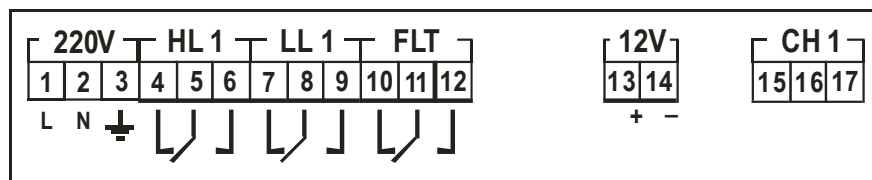
Mikroprocesorski jednokanalni stacionarni gas detektor **GDS-1** je namenjen za signaliziranje koncentracija toksičnih i zapaljivih i eksplozivnih gasova i para iznad dozvoljenih. Predviđen je za montažu u kotlarnicama, merno regulacionim stanicama, farbarama i drugim prostorima u kojima su uređaji i naprave koji koriste gas ili se radi sa lako zapaljivim i isparljivim tečnostima i smešama. Sadrži jednokanalnu mikroprocesorsku centralnu jedinicu montiranu u prostoru van zone opasnosti i jednu sondu za gas montiranu u zoni opasnosti. Ima dva alarmna nivoa i bargraf koji pokazuje trenutnu vrednost koncentracije gasa. Ako koncentracija gasa kod senzora dostigne 20% DGE (donje granice eksplozivnosti) za dati gas, aktivira se prvi alarmni nivo AL1, uključuje se relejni izlaz LL1 i crvena LED dioda AL1. Aktivirani relejni izlaz može da uključi ventilaciju za provetranje prostora. Ako uprkos preduzetim merama koncentracija dostigne 40% DGE, aktivira se drugi alarmni nivo AL2, kod koga se aktivira relejni izlaz HL1, 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, 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".

Senzor je smešten 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 i dr.
Senzor	Katalitički (pelistor) – temperatura reakcije
Prvi nivo aktiviranja /AL1/	20% DGE – mogućnost promene
Drugi nivo aktiviranja /AL2/	40% DGE – mogućnost promene
Broj kanala	1 (jedan)
Izlazni signal za nivo AL1	relejni, SPDT, 5A/250V /LL/
Izlazni signal za nivo AL2	relejni, SPDT, 5A/250V /HL/
Izlazni signal za prekinuti kabl ili neispravan senzor FLT	relejni, SPDT, 5A/250V /FLT/
Signalizacija	svetlosna, LED i zvučna
Indikacija	bargraf, LED, 0 – 100% DGE
Radna temperatura senzora	-20÷+50°C
Radna temperatura centralne jedinice	0÷50°C
Vreme reakcije senzora	≤ 20s
Besprekidno napajanje	Akumulatorsko, 12 V DC
Dimenzije centralne jedinice	160 x 166 x 102 mm
Stepen zaštite centralne jedinice	IP65
Protiveksploziona zaštita sonde PS-70	Ex dm IIC T5

III. NAČIN VEZIVANJA



Boje provodnika kod sonde PS-70:

+V_{cc} – crveni provodnik
In – beli provodnik
GND – plavi provodnik