МИКРОПРОЦЕСОРЕН ГАЗСИГНАЛИЗАТОР ЗА ПОДЗЕМНИ ГАРАЖИ тип “GAS ALARM DG510/3G”

- *2 алармени нива*
- *светлинна и звукова сигнализация*
- *релейни изходи – 2бр (3бр)*
- *контролирани газове:* CO, CH4 и LPG

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

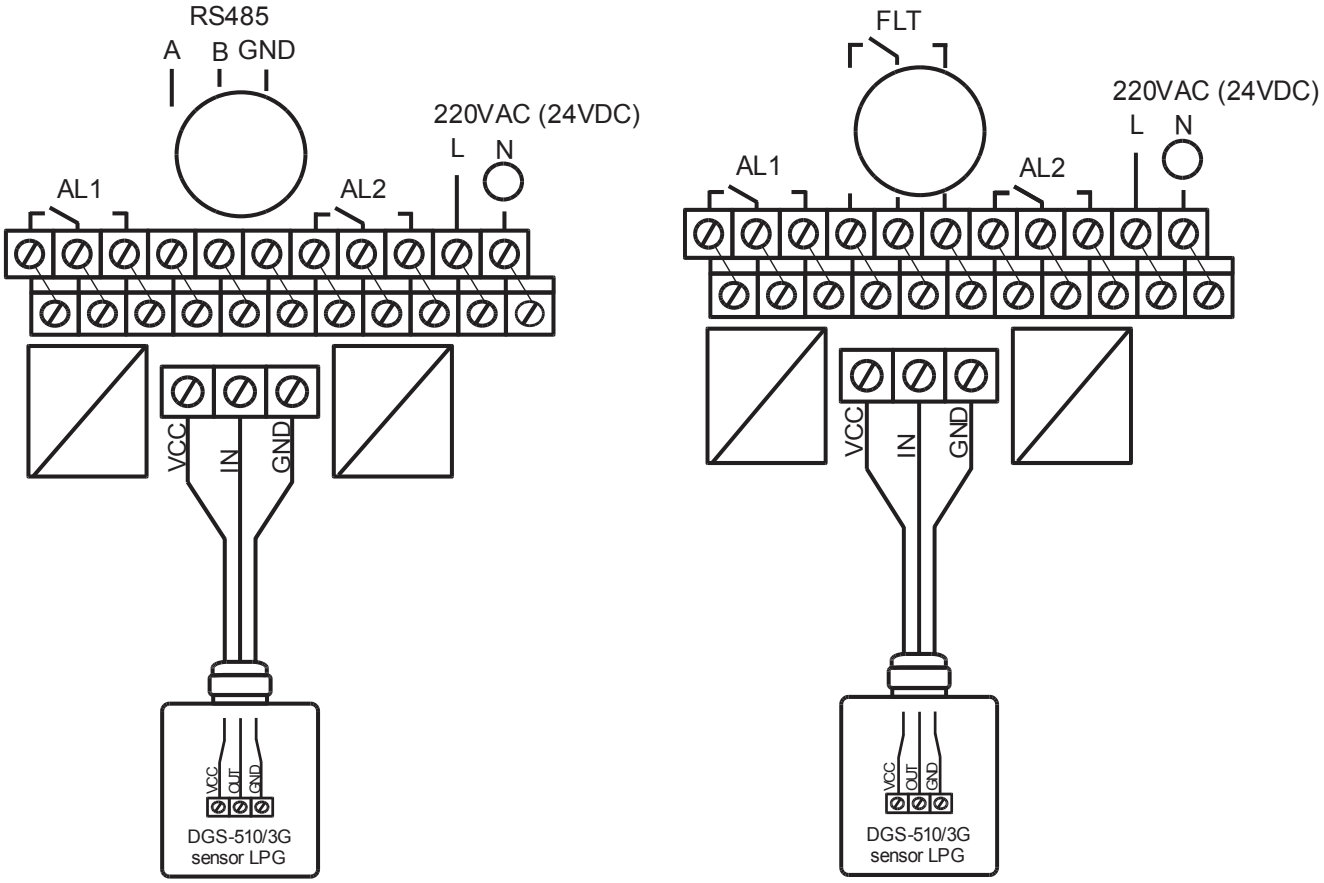
Газсигнализаторът “GAS ALARM DG510/3G” е предназначен за контролиране на опасни концентрации на въглероден оксид (CO), метан (CH4) и пропан-бутан (LPG). Предназначен е за използване в подземни гаражи, автомобилни работилници и стендове за изпитване на двигатели, предприятия от химическата промишленост и др. Чувствителните елементи са електрохимичен сензор за CO и каталитични сензори за CH4 и LPG. Газсигнализаторът е с обхват 0-300 ppm CO и 0-50% ДГВ за CH4 и LPG. Има две алармени нива предаварийно “ALARM 1” и аварийно “ALARM 2”. Достигането на концентрацията до ниво “ALARM 1” се сигнализира с прекъснат звуков сигнал, светване на светодиода “ALARM 1” и активиране на релеен изход “AL 1”. Релейният изход включва вентилационна уредба за проветряване на помещението. При спадане на концентрацията с 10 % от зададената стойност, релейният изход се деактивира. Ако, въпреки вентилацията, концентрацията достигне ниво “ALARM 2”, се активира непрекъснат звуков сигнал, светодиодът “ALARM 2” и релеен изход “AL 2”, който задейства мощна сирена, светофарна уредба, бариера, предупредително светлинно табло или друг изпълнителен механизъм за ограничаване достъпа на хора или за евакуация докато концентрацията не спадне до зададеното ниво. Има възможност устройството да се изработи с релеен изход „FLT”, който се активира при неизправен сензор или прекъснат кабел на сензор. Предвидена е възможност, посредством вграден интерфейс RS485 газсигнализаторът да работи като трансмитер съвместно с 32-канална централа “TOX ALARM DG 2000”.

"Делта инструмент"ООД, 1784 София,
Младост 1, бул. Андрей Сахаров № 23
тел. (+359 2) 974 62 36, 974 62 37, 974 62 38
факс (+359 2) 974 62 04
E-mail: delta@deltainst.com

II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Захранващо напрежение	230V, 50Hz (по заявка 24V DC и 12V DC)
Консумирана мощност	5 VA
Контролиран газ	CO, CH4 и LPG
Обхват	0-300 ppm за CO, 0-50% LEL за CH4 и LPG
Сензор	Електрохимичен сензор за CO, каталитични сензори за CH4 и LPG
Алармено ниво "ALARM 1"	50 ppm CO 10% LEL CH4 10% LEL LPG
Алармено ниво "ALARM 2"	100 ppm CO 20% LEL CH4 20% LEL LPG
Изходен сигнал за ниво "AL 1"	релеен, SPDT, 8A/250V
Изходен сигнал за ниво "AL 2"	релеен, SPDT, 8A/250V
Индикация	LED
Интерфейс (опция)	RS 485
Реле FLT (опция)	реле SPDT, 8A/250V
Звукова сигнализация (опция)	Пиезо зумер
Работна температура за сензорите	-10 ÷ +50°C
Време за реакция на сензорите	≤ 30s
Габаритни размери	140 x 50 x 135 mm (Ш x Д x В)
Степен на защита	IP30
Тегло	250 g

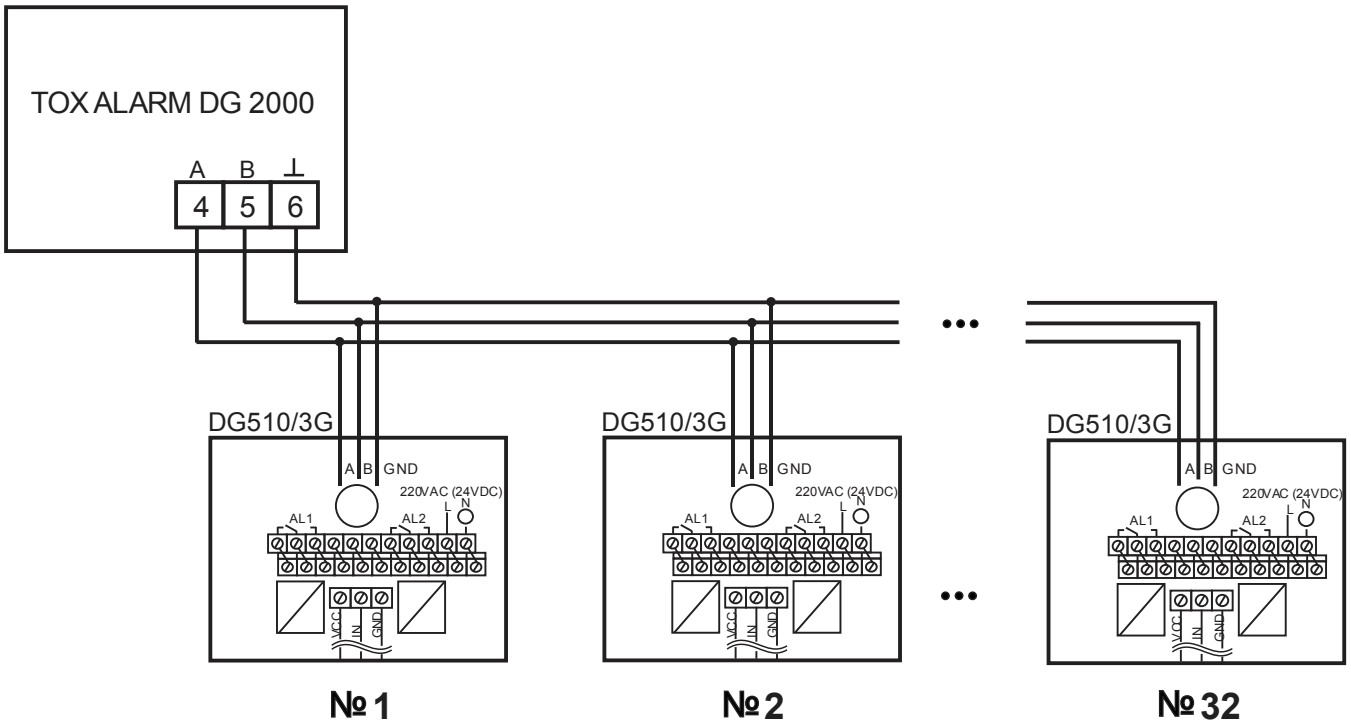
НАЧИН НА СВЪРЗВАНЕ:



Фиг.1

ЗАБЕЛЕЖКА: При по-големи помещения могат да се свържат няколко газсигнализатора в паралел и да управляват съответна вентилационна уредба.

Свързване на сензорите със централа „TOX ALARM 2000”. Връзката между сензорите и станцията е RS485.



Фиг. 2

III. ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

3.1. Газсигнализаторът се монтира в помещение с нормална пожарна опасност на височина 10 -15 см от тавана.

3.2. Избор на място за монтаж:

- наличие на вибрации

Сензорите са чувствителни към вибрации и газсигнализаторът трябва да се монтира на място, където няма вибрации, или да се вземат мерки за тяхното намаляване

- наличие на силна запрашеност

При силно запрашени помещения да се използва прахозащитен филтър, който да не възпрепятства достъпа на газ до сензора (предлага се от производителя).

- наличие на влага

Във влажни помещения да се предвиди защита от пръскаща вода.

3.3 За свързване на захранващото напрежение и релейните изходи се използват проводници със сечение 1÷1.5mm^2. Начинът на монтаж и тип на кабелите се избира съгласно Наредба No 2 /ПСТН - 87/.

IV. ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Газсигнализаторът “Gas Alarm DG510/3G” е калибриран с еталонна газсова смес и при правилен монтаж не се нуждае от настройки и калибриране на място. След първоначално включване, сензорът се активира в продължение на 1-2 минути, след което газсигнализаторът влиза в нормален режим на работа.

4.1. Светлинна и звукова сигнализация

- чист въздух

свети светодиод **“ON”**, звуков сигнал няма

- концентрацията е достигнала ниво “ALARM 1”

свети червения светодиод **“ ALARM 1”** и прекъснат звуков сигнал с интервал 2s

- концентрацията е достигнала ниво “ ALARM 2”

свети червения светодиод **“ ALARM 2”** и непрекъснат звуков сигнал

V. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. При заявка на “GAS ALARM DG510/3G” трябва да се уточни захранващото напрежение - 230V или 24V(12V) и да се посочи един от вариантите:

- наличие на RS485;
- RS485 + зумер;
- зумер;
- реле FLT.

5.2. Уредът може да се използва само по предназначението, дадено от фирмата производител “Делта инструмент” ООД.

5.3. На всеки дванадесет месеца трябва да се прави проверка и калибриране на уреда с еталонна газова смес, за което се попълва протокол. Провеждането на проверката се осигурява най-добре чрез сключване на договор за абонаментно обслужване от фирмата производител.

5.4. Гаранцията за сигурната работа на уреда не важи, когато уредът се обслужва от неупълномощени от фирмата лица или не е попълнен протокол за проверка и калибриране за съответния период.

VI. Ако не е указано изрично, уредът е калибриран от производителя за алармени нива 50 и 100ppm CO, 10 и 20% от ДГВ за CH4 и LPG съответно за ALARM 1 и ALARM 2 и при правилен монтаж не се нуждае от първоначална настройка.

ВНИМАНИЕ! При отваряне на кутията, газсигнализаторът трябва да бъде изключен от електрическата мрежа.

Недопустимо е да се подменят електронни елементи свързани с правилната работа на уреда.

VII. РЕМОНТ

Ремонт на газсигнализатор “GAS ALARM DG510/CG” се извършва само в лабораторията на фирмата – производител “ДЕЛТА ИНСТРУМЕНТ” ООД.