



GAS SENSE

Инвест Електроникс ЕООД



GA-220.B-E

**БИТОВ
ГАЗСИГНАЛИЗАТОР
ЗА ЕКСПЛОЗИВНИ ГАЗОВЕ**



Упътване за монтаж и експлоатация (версия 1.0 / октомври 2007)
Инвест Електроникс си запазва правото на промяна
на този документ без предизвестие



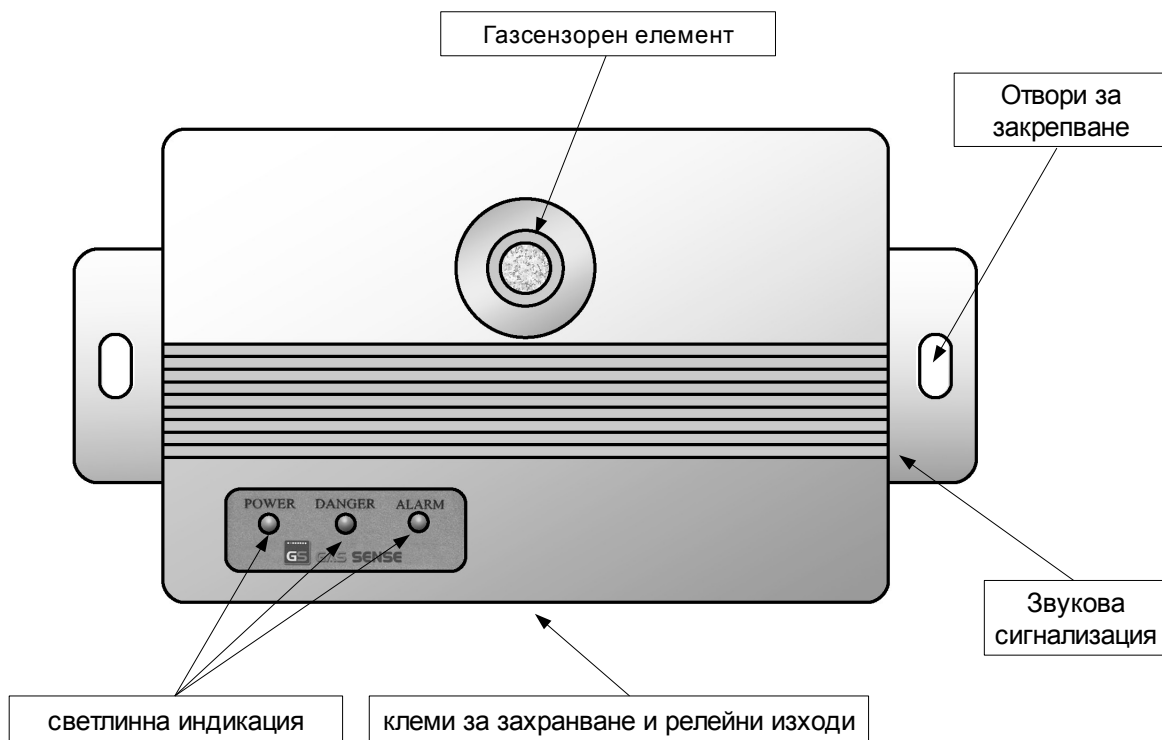
СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обща информация за продукта	3
2. Технически данни	4
3. Механичен монтаж	4
3.1. Преди монтаж	4
3.2. Монтаж	5
4. Електрически монтаж	6
5. Режими на работа	7
5.1. Режим нормална работа	7
5.2. Режим предупреждение (DANGER)	7
5.3. Режим аларма (ALARM)	7
6. Комплектност	8
7. Гаранция	8
8. Контакти	9
9. Код за поръчка	9
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Използвани съкращения	10

1

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

Битовият газдетектор GA-220.B-E е предназначен за сигнализиране и контрол на гранични концентрации на горими и взривоопасни газове и изпарения. Състои се от блок за управление и датчик, монтирани в един корпус. При достигане на 10% от долната граница на взриваемост се активира първото алармено ниво. Уредът издава непрекъснат звуков сигнал, светва жълт светодиод DANGER и се задейства първия релеен изход. Активираният релеен изход може да задейства вентилационна уредба. Ако покачването на нивото продължи и достигне 20% от взривоопасното се задейства второ алармено ниво. Звуковия сигнал е прекъснат, задейства се втория релеен изход и светва червен светодиод ALARM. Задействаният релеен изход може да задейства магнитоуправляем клапан, спиращ подаването на газ, да изключи електрозахранването, да задейства допълнителна алармена сигнализация.



фиг. 1.1. - общ изглед

2

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

параметър	стойност
контролирани зони	1
контролирани газове	метан, пропан-бутан
метод на отчитане	каталитично-горивен
време за подготовка	< 2 минути
време за действие	< 30 секунди
захранващо напрежение	220 V / 50Hz
консумирана мощност	3W
първо алармено ниво	10% от ДГВ
второ алармено ниво	20% от ДГВ
сигнализация	светлинна (LED) и звукова
изход при първо алармено ниво	релеен , SPDT 250V / 5A
изход при второ алармено ниво	релеен , SPDT 250V / 5A
размери	143 x 75 x 35 mm
тегло	0,350 kg
работна температура	-20 ÷ 50 °C
относителна влажност	35 ÷ 95% RH (без кондензация)

табл. 2.1. - спецификация

3

МЕХАНИЧЕН МОНТАЖ

3.1. Преди монтаж



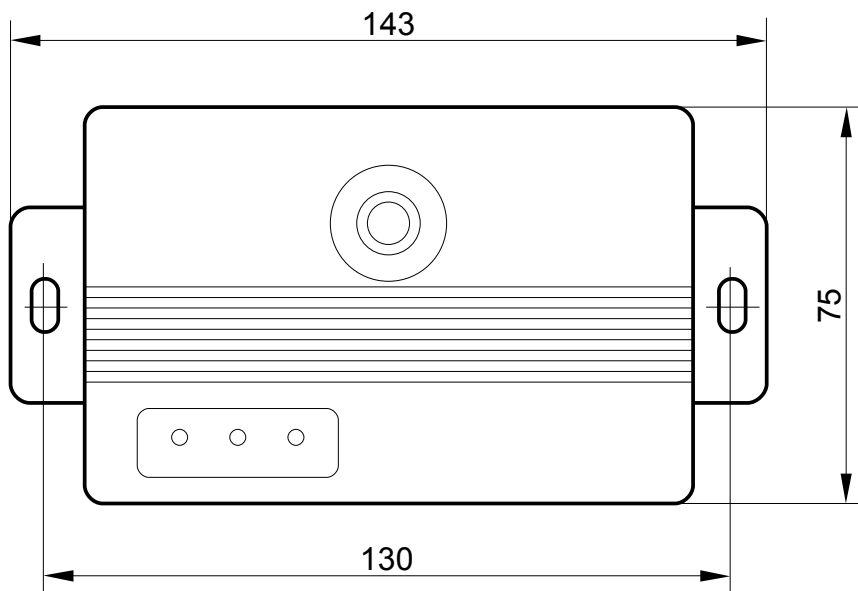
При монтажа на газсигнализатора трябва да се имат предвид следните обстоятелства :

- ✓ **относително тегло на контролирания газ:**
 - при газове, по-леки от въздуха монтирайте газсигнализатора над мястото с очаквания теч на газ или високо в помещението, където би се акумулирал изтеклия газ.

- При газове, по-тежки от въздуха монтирайте газсигнализатора под мястото на очаквания теч или ниско в помещението, където би се акумулирал изтеклия газ.
- Ако в помещението има постоянен въздушен поток, монтирайте газсигнализатора между мястото на евентуалния теч или акумулиране на изтекъл газ и възможния източник на взривяване.
- ✓ **вибрации** – използваните в газсигнализатора сензори са вибросензитивни. Газсигнализаторът трябва да се монтира в зона без вибрации или да се вземат мерки за тяхното отстраняване.
- ✓ **вода** – в места с течаща или капеща вода трябва да се монтира защитен панел над газсигнализатора.
- ✓ **прах** – при употреба в запрашени помещения трябва да се монтира противопрашен филтър.

3.2. Монтаж

Монтирайте уреда в контролираната зона на височината на отчитане върху носеща основа или директно на стената. За закрепване на газсигнализатора са предвидени два отвора в краищата на уреда (фиг. 3.1.). Използвайте два винта $\phi 4\text{mm}$.



фиг. 3.1 – габаритни размери

4 ЕЛЕКТРИЧЕСКИ МОНТАЖ

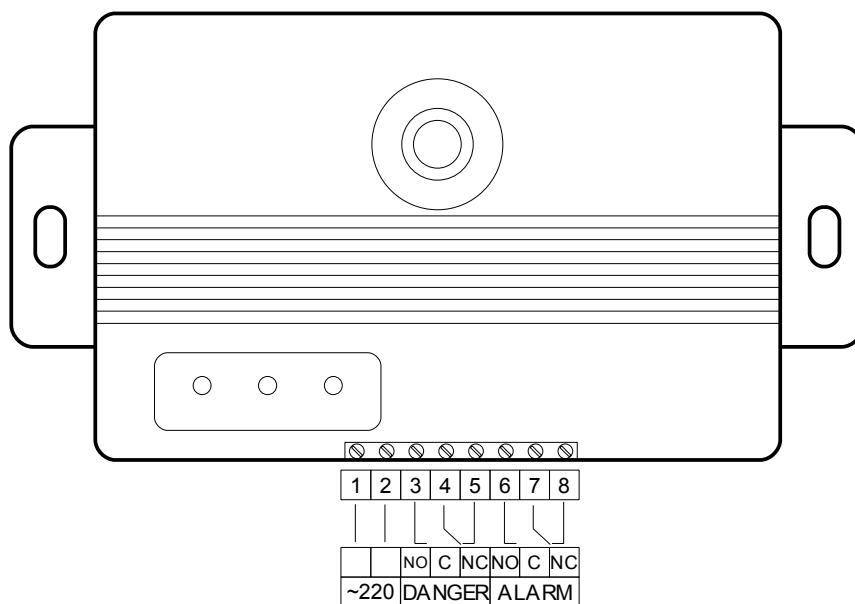


Газсигнализатора да се монтира само от лица с необходимата правоспособност!

Електромонтаж:

Предпазване от поражение от електричество при директен/индиректен контакт:

- ✓ Електросвързването трябва да се извършва единствено от правоспособен електроинсталатор.
- ✓ Уверете се, че преди свързването всички изводи НЕ СА под напрежение.
- ✓ Всички електросвързвания трябва да са в съответствие с нормите на типа на уреда.
- ✓ Преди да включите уреда, уверете се, че напрежението в мрежата съответства на предвиденото от производителя.



фиг. 4.1 – електрическо свързване

Захранващото напрежение за газсигнализатора е 220V / 50Hz и се свързва към изводи 1 и 2 на клеморедата.

Изходните релейни изводи са:

- ✓ 10% ДГВ (DANGER) – изводи 3,4 – нормално отворен (NO) контакт; изводи 4,5 – нормално затворен (NC) контакт
- ✓ 20% ДГВ (ALARM) – изводи 6,7 – нормално отворен (NO) контакт; изводи 7,8 – нормално затворен (NC) контакт

Релейните изводи са с товароспособност 250V / 5A.

5 РЕЖИМИ НА РАБОТА

5.1. Нормална работа

Това е режимът, в който преминава газсигнализатора след подаване на захранващо напрежение или при липса на повишена газова концентрация. Характеристиките на режима са дадени в табл. 5.1.

Характеристика	Стойност
LED индикация	<ul style="list-style-type: none"> • POWER – свети • DANGER – не свети • ALARM – не свети
релейни изходи	<ul style="list-style-type: none"> • DANGER – незадействано • ALARM – незадействано
звукова сигнализация	изключена

табл. 5.1 – характеристики на режим **нормална работа**

5.2. Режим предупреждение (DANGER)

Газсигнализаторът преминава в режим предупреждение, когато измерената концентрация на контролирания газ е между 10% и 20% от долната граница на взривяемост (ДГВ). Характеристиките на режима са дадени в табл. 5.2.

Характеристика	Стойност
LED индикация	<ul style="list-style-type: none"> • POWER – свети • DANGER – свети • ALARM – не свети
релейни изходи	<ul style="list-style-type: none"> • DANGER – задействано • ALARM – незадействано
звукова сигнализация	прекъснат звуков сигнал

табл. 5.2 – характеристики на режим **предупреждение**

5.3. Режим аларма (ALARM)

Газсигнализаторът преминава в режим аларма, когато измерената концентрация на контролирания газ е над 20% от долната граница на взривяемост (ДГВ). Характеристиките на режима са дадени в табл. 5.3.

Характеристика	Стойност
LED индикация	<ul style="list-style-type: none"> • POWER – свети • DANGER – свети • ALARM – свети
релейни изходи	<ul style="list-style-type: none"> • DANGER – задействано • ALARM – задействано
звукова сигнализация	постоянен звуков сигнал

табл. 5.3 – характеристики на режим **аларма**

6 КОМПЛЕКТНОСТ

Битовият газсигнализатор GA-220.B-E включва:

- ✓ газсигнализатор за експлозивни газове GA-220.B-E – 1 бр.
- ✓ инструкция за монтаж и експлоатация – 1 бр.
- ✓ гаранционна карта – 1 бр.

7 ГАРАНЦИЯ

- ✓ Гаранционния срок на стоката е 12 месеца, но не повече от 18 месеца от датата на издаване.
- ✓ Гаранцията се отнася за дефекти, възникнали по време на експлоатация през гаранционния период, поради некачествени материали или неправилна изработка. Такива се отстраняват безплатно след доставяне на изделието в сервизната база на производителя.
- ✓ Гаранцията се признава само срещу предоставена гаранционна карта, попълнена четливо и съдържаща подписите на продавача и купувача и датата на покупка.

Безплатно гаранционно обслужване може да бъде отказано при следните случаи:

- ✓ Несъответствие между данните в документа и самата стока или когато маркировката за сериен номер е отстранена или заменена;
- ✓ не са спазени условията за съхранение, монтаж и експлоатация
- ✓ при опит за отстраняване на дефекта от неупълномощени лица или когато е повреден гаранционния стикер или пломба;
- ✓ повреди възникнали вследствие на сътресения, механични повреди, удари или претоварвания, получени от небрежно отношение;

✓ повреди, настъпили вследствие на природни бедствия – мълнии, наводнения, токови удари, пожари и други форсмажорни обстоятелства.

Гаранцията не покрива: акумулаторни батерии, адаптери и други консумативи. Тази гаранция не се отнася за козметични повреди по външната страна на корпуса, както и за нормално износване на механични или електрохимични компоненти, получено в процеса на нормална работа. Производителят не поема отговорност за загуба на печалба или данни за последвали загуби и щети. Тази гаранция е допълнение и не ограничава правата на потребителя съобразно Българското законодателство.

8 КОНТАКТИ

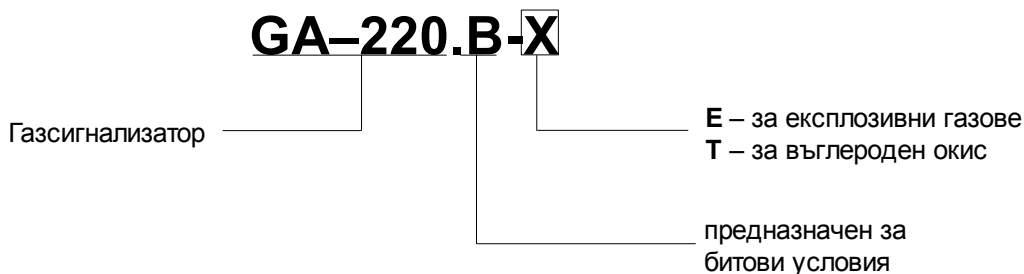
ИНВЕСТ ЕЛЕКТРОНИКС ЕООД

ул. „Брезовско шосе“ №145
Пловдив 4003

тел. +359 (0)32 960143
факс +359 (0)32 960144

e-mail: info@investelectronics.com
web: <http://www.investelectronics.com>

9 КОД ЗА ПОРЪЧКА



A

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

Абревиатура	Значение
A	Ампер
AC	Alternating Current / променлив ток
C	Common / общ (извод на реле)
DC	Direct Current / постоянен ток
Hz	Херца
mA	милиампер (1/1000 от Ампера)
NC	Normally Closed / Нормално затворен
NO	Normally Open / Нормално отворен
RH	Относителна влажност
kg	Килограм (1000 грама)
V	Volts / Волт
VAC	Volts Alternating Current
VDC	Volts Direct Current
ДГВ	Долна граница на взривяемост