



## Afriso-Euro-Index GmbH

Контрольно-измерительные приборы в области теплотехники, промышленности и охраны окружающей среды

Линденштрассе, 20

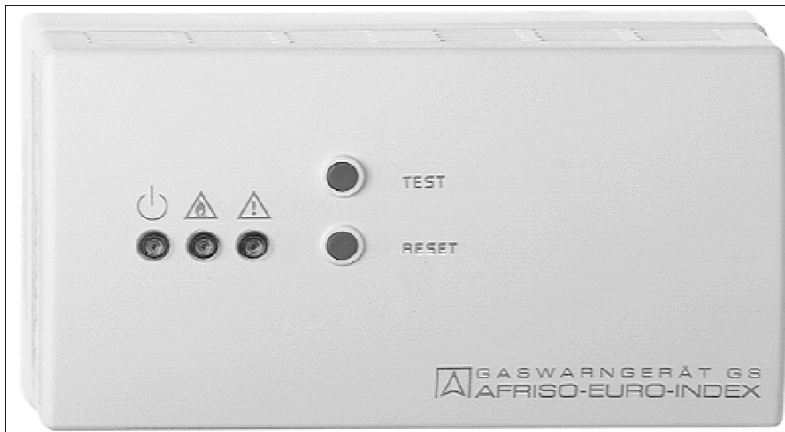
74363 Гюглинген

Телефон: +49 (0) 7135-102-0

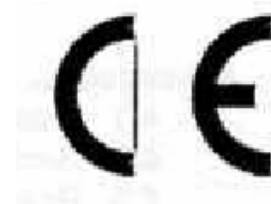
Телефакс: +49 (0) 7135-102-147

e-mail: [info@afriSO.de](mailto:info@afriSO.de); [info@afriSO.ru](mailto:info@afriSO.ru)

Internet: [www.afriSO.de](http://www.afriSO.de); [www.afriSO.ru](http://www.afriSO.ru)



### Руководство по эксплуатации Газовые сигнализаторы GS 3.1 (угарный газ)



Тип	GS 3.1 Датчик CO	Артик. номер: 61190
-----	---------------------	------------------------



Прочитать перед применением!



Соблюдать все требования по технике безопасности!



Сохранять для последующего применения!

## Содержание

1 Безопасность.....	3
1.1 Опасность прибора.....	3
1.2 Указания и советы по технике безопасности.....	3
1.3 Применение по назначению.....	4
1.4 Опасность при использовании дополнительных устройств.....	5
1.5 Излучение.....	5
1.6 Источники опасности.....	5
1.7 Допущенные операторы.....	5
1.8 Мероприятия по технике безопасности на месте установки прибора.....	6
2 Описание прибора.....	6
2.1 Устройство прибора.....	6
2.2 Функции прибора.....	7
2.3 Вид эксплуатации.....	7
2.4 Технические характеристики.....	8
2.5 Допуск к эксплуатации, контроль, соблюдение общепринятых норм.....	8
3 Транспортировка, монтаж.....	9
3.1 Транспортировка.....	9
3.2 Хранение.....	9
3.3 Монтаж.....	9
3.4 Подключение электрических цепей.....	10
4 Эксплуатация.....	11
4.1 Ввод в эксплуатацию.....	11
4.2 Обслуживание.....	11
4.3 Контроль.....	11
4.4 Устранение неисправностей.....	12
4.5 Техническое обслуживание.....	12
4.6 Поддержание рабочего состояния прибора.....	12
4.7 Вывод из эксплуатации, утилизация.....	12
5 Приложение.....	13
5.1 Запасные детали, дополнительные устройства <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>	
5.2 Гарантии.....	13
5.3 Материальная ответственность.....	13
5.4 Защита авторских прав.....	13
5.5 Адреса.....	14

# 1 Безопасность

## 1.1 Опасность прибора

Газовые сигнализаторы соответствуют последним стандартам техники и общепризнанным правилам по технике безопасности.

Каждый газовый сигнализатор перед отправкой клиенту проходит проверку на выполнение своих функций и соответствие требованиям по технике безопасности.

При использовании по назначению газовые сигнализаторы надежны в эксплуатации.

Разрешается эксплуатировать газовые сигнализаторы только в безупречном состоянии и при соблюдении данного Руководства. Неправильное управление или нарушение требований Руководства может привести к крайне нежелательным последствиям:

- Может представлять угрозу жизни для оператора,
- Может нанести вред прибору и другим материальным ценностям пользователя,
- Могут быть нарушены функции прибора.

Все лица, имеющие отношение к установке, вводу в эксплуатацию, управлению, техническому обслуживанию и поддержанию рабочего состояния приборов, должны:

- Иметь соответствующую квалификацию,
- Соблюдать предписания данного Руководства и
- Соблюдать общепризнанные требования по соблюдению техники безопасности.

## 1.2 Указания и советы по технике безопасности

В данном Руководстве используются следующие символы:



### **ОПАСНО!**

Обозначает явно угрожающую опасность. Игнорирование данного указания может привести к смерти или тяжелым ранениям.



### **ВНИМАНИЕ!**

Обозначает возможную опасную ситуацию. Игнорирование данного указания может привести к смерти или тяжелым ранениям.



### **ОСТОРОЖНО!**

Обозначает возможную опасную ситуацию. Игнорирование данного указания может привести к легким ранениям оператора или повреждениям имущества.



### **ВАЖНО!**

Обозначает советы по применению и другую полезную информацию.

### 1.3 Использование по назначению

Газовые сигнализаторы подходят исключительно для контроля содержания окиси углерода в воздухе.

Любое другое применение не соответствует данному Руководству!

Перенастройки и изменения прибора, совершаемые по собственной инициативе, повышают риск последствий, связанных с нарушением техники безопасности, и поэтому запрещены!

За повреждения, появившиеся в результате самовольных изменений прибора или вызванных ненадлежащим использованием, AFRISO-EURO-INDEX ответственности не несет.



#### **ОСТОРОЖНО!**

Напряжение сети в газовом сигнализаторе AC 230 В .  
Может явиться причиной тяжелых ожогов, может Вас убить.  
Не допускается попадание воды на прибор. Перед открыванием газового сигнализатора следует отключить его от сети.  
Не совершать никаких манипуляций с прибором.



#### **ВАЖНО!**

Следует строго следовать указанным в данном Руководстве предписаниям относительно эксплуатации, технического обслуживания и поддержания рабочего состояния прибора.

#### **1.4 Опасность при использовании дополнительных устройств**

Дополнительное оборудование для передачи выходного сигнала может быть установлено только электриками, имеющими соответствующую квалификацию.

#### **1.5 Излучение**

Громкость акустического сигнала, отнесенная к группе А, составляет при удалении на расстояние один метр минимум 50 дБ (А).

#### **1.6 Источники опасности**

Газовые сигнализаторы работают под напряжением AC 230 В. Такое напряжение может вызвать самые тяжелые ожоги. Человек, который попадает под данное напряжение, может быть смертельно ранен.

Перед открыванием прибора, а также перед началом работ по техническому обслуживанию или по очистке прибора следует отключить прибор от сети (отключить систему безопасности)!

Запрещена эксплуатация газовых сигнализаторов во взрывоопасных зонах. При использовании во взрывоопасных зонах искрение прибора может привести к хлопкам, пожару или взрыву.

Разрешено применение газовых сигнализаторов исключительно:

- Для применения по назначению,
- При условии, что техническое состояние прибора безупречно.

Повреждения, которые могут повлиять на безопасность, следует устранить незамедлительно!

#### **1.7 Допущенные операторы**

Газовые сигнализаторы могут быть установлены и запущены в эксплуатацию только обученными специалистами.

К работам с электрическими компонентами разрешается допускать только обученных электриков (работающих согласно нормам VDE(Союз немецких электриков)).

Обучаемый персонал может быть допущен к работе только под контролем опытного специалиста.

Монтажник должен предоставить пользователю Руководство по эксплуатации.

Монтажник и оператор должны прочитать и изучить Руководство по эксплуатации перед началом работ. Минимальный возраст оператора составляет 16 лет.

## 1.8 Мероприятия по технике безопасности на месте установки прибора

Газовые сигнализаторы должны устанавливаться на ровную, прочную и сухую стену, на высоту глаз наблюдателя.

Не допускается попадание воды или брызг на прибор!

Запрещен монтаж газовых сигнализаторов во взрывоопасных зонах!



### **ВАЖНО!**

Газовые сигнализаторы, а также место, где они установлены, должны находиться в чистоте, быть доступны и просматриваемы. Для контроля следует производить соответствующие осмотры.

## 2 Описание прибора

### 2.1 Устройство прибора

Газовый сигнализатор GS 3.1

Газовый сигнализатор GS 3.1 представляет собой высокочувствительное, надежное, компактное сигнальное устройство для настенного монтажа.

Он содержит датчик газа и электронные схемы обработки.

У газового сигнализатора имеются одна кнопка для сброса звукового сигнала и тревоги, а также одна кнопка для самодиагностики.

Светодиоды показывают состояния прибора во время эксплуатации (зеленый=прибор находится в работе, красный+сигнал тревоги, желтый= ошибка в эксплуатации). Газовый сигнализатор состоит из двухсекционного корпуса, базовой платы с элементом питания, звукового сигнала, встроенного датчика и соединительных клемм.

## **2.2 Функции прибора**

Газовый сигнализатор GS 3.1 при достижении или превышении определенной концентрации CO выдает оптический и акустический сигнал тревоги. Красный светодиод (тревога) загорается и раздается звуковой сигнал. Если концентрация газа падает ниже пороговой величины, сигнал тревоги сохраняется (наличие памяти тревоги). В данном случае, сигнал тревоги может быть удален с помощью кнопки «Reset» (сброс). В случае, когда концентрация газа не уменьшается и не становится ниже пороговой величины, данная кнопка не функционирует. После понижения концентрации газа на значение ниже пороговой величины, сигнал тревоги остается сохраненным так долго, пока не будет задействована кнопка «Reset».

Датчики газа нагреваются изнутри электрическим током. В результате на поверхности полупроводника возникает реакция между воспламеняющимися газами и воздухом. Это, в свою очередь, приводит к изменению электропроводности в полупроводнике. Данное изменение переводится электроникой датчика в электронный сигнал.

## **2.3 Вид эксплуатации**

Газовый сигнализатор GS 3.1 эксплуатируется как отдельный газовый сигнализатор.

## 2.4 Технические характеристики

<b>Газовый сигнализатор GS 3.1:</b>	
Размеры (ДхШхВ):	156 х 88 45 мм
Вес:	Около 0,9 кг
Номинальная мощность:	5 В А
Питающее напряжение:	230 В АС
Присоединения:	Винтовые клеммы
Безпотенциальный переключатель:	-
Температура окружающей среды:	От 0 до +50°C
Вид защиты:	IP40

## 2.5 Допуск к эксплуатации, контроль, соблюдение общепринятых норм

Газовые сигнализаторы соответствуют Директиве EMV(электромагнитная совместимость) (89/336/EWG и 92/31/EWG) и Директиве по низковольтной аппаратуре (73/23/EWG и 93/68/EWG).



## 3 Транспортировка, монтаж

### 3.1 Транспортировка

Газовые сигнализаторы поставляются вместе с данным Руководством.

Запрещено бросать или ронять прибор. Это может привести к повреждению прибора.

Защищать от сырости, влаги, грязи и пыли.

### 3.2 Хранение

Газовые сигнализаторы могут храниться в сухих помещениях при температурах от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ . Защищать от сырости, влаги, грязи и пыли.

### 3.3 Монтаж

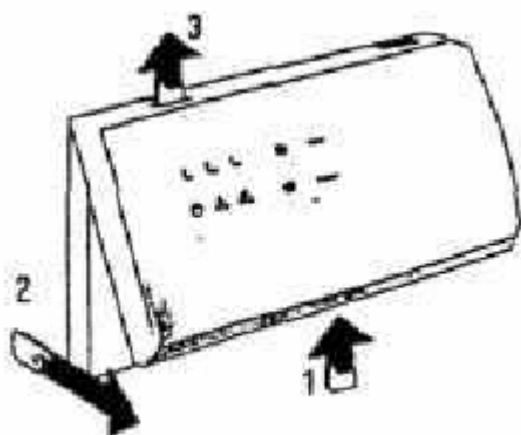
Газовые сигнализаторы должны устанавливаться на ровную, прочную и сухую стену, на высоту глаз наблюдателя.

Газовые сигнализаторы должны быть всегда доступны и просматриваемы. Место монтажа должно быть выбрано таким образом, чтобы температура окружающей среды не опускалась ниже  $0^{\circ}\text{C}$  и не поднималась выше  $+50^{\circ}$ . Нельзя допускать попадания воды или брызг на прибор. Запрещен монтаж во влажных помещениях. Не допускается монтаж газовых сигнализаторов и датчиков газа во взрывоопасных зонах. Газовые сигнализаторы могут быть установлены и запущены в эксплуатацию только обученным персоналом. Датчики газа должны быть установлены максимально близко к объекту, который может быть потенциальным источником выхода газа и дыма.

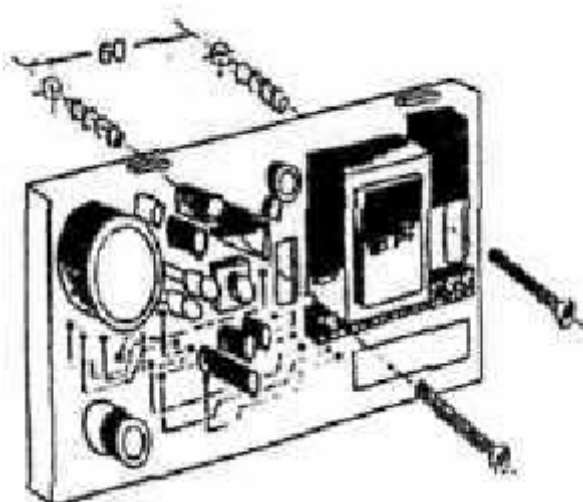
- При газах и дыме, которые тяжелее, чем воздух, следует устанавливать датчики близко от земли (самая низкая точка).
- При газах, которые легче воздуха, следует устанавливать датчики на максимальную высоту, или см. изображение на стр. 10

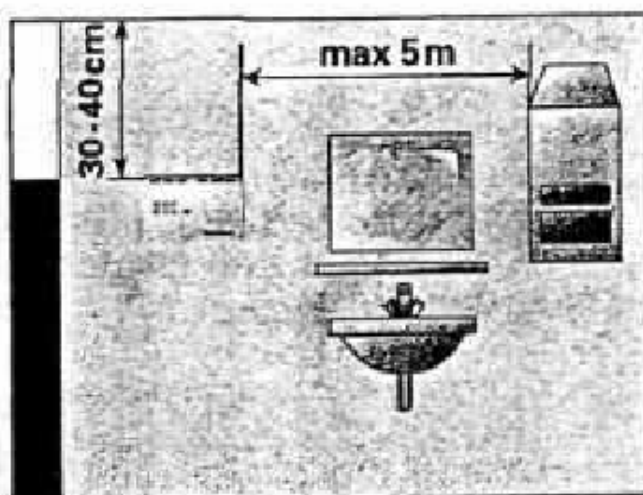
Перед открыванием корпуса отключить подачу электроэнергии!

Открывание корпуса



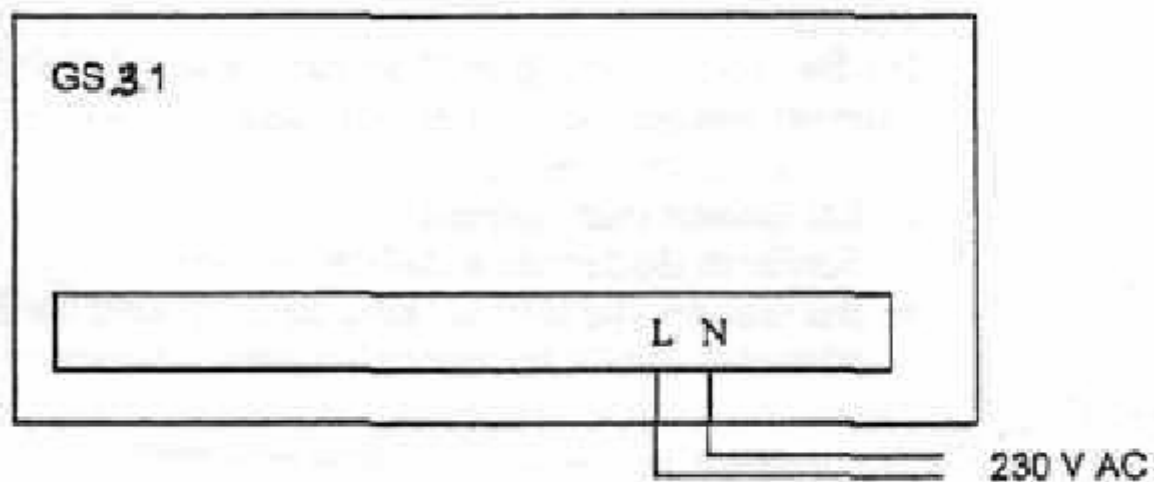
Монтаж на стену





### 3.4 Подключение электрических цепей

Газовые сигнализаторы подключать согласно следующей схеме соединений. Осторожно! Напряжение!



## Эксплуатация

### 3.5 Ввод в эксплуатацию

Включить в сеть (обеспечить напряжение).

### 3.6 Обслуживание

Элементы системы управления и элементы индикации

Газовые сигнализаторы:GS 3.1		
LED (светодиод)	красный	Тревога
LED	зеленый	Эксплуатация
LED	желтый	Сбой
Звуковой сигнал		Тревога
Клавиша Reset (сброс)		Нажать один раз: Сброс звукового сигнала Нажать два раза: Сброс тревоги
Клавиша Test (тест)		Тест

### 3.7 Контроль

Подать исследуемый газ через щелевое отверстие прибора. Должен сработать звуковой сигнал и загореться светодиод «Тревога». Прекратить подачу газа и дважды нажать клавишу Reset. Звуковой сигнал и светодиод должны вернуться в обычное состояние.

Регулировка при помощи исследуемого газа

Подать исследуемый газ. Осторожно вращать потенциометр, пока не загорится красный светодиод LED. После срабатывания сигнала тревоги прекратить подачу исследуемого газа. Сообщение о тревоге должно быть возвращено в исходное положение нажатием кнопки Reset. Еще раз подать исследуемый газ, чтобы проконтролировать сообщение о тревоге.

Газовые сигнализаторы и газовый датчик не подходят для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Приборы должны подвергаться техническому обслуживанию квалифицированными специалистами как минимум один раз в полгода. После каждого осмотра прибора следует составлять соответствующий протокол. После каждого сбоя в работе прибор также следует подвергать техническому обслуживанию.

### 3.8 Устранение неисправностей

Загорелся желтый светодиод: проверить кабель. Он может быть порван или в нем может произойти короткое замыкание. Позвонить в службу обслуживания клиентов.

### 3.9 Техническое обслуживание

Функционирование газовых сигнализаторов следует проверять один раз в полгода. С целью соблюдения чистоты и доступности места нахождения приборов следует проводить соответствующие контрольные осмотры.

### 3.10 Поддержание рабочего состояния прибора



#### **ОСТОРОЖНО!**

Газовые сигнализаторы относятся к группе аварийного оборудования и при повреждении могут быть отремонтированы только производителем.

Различные манипуляции на приборе, совершаемые пользователем по собственной инициативе, ведут к существенному повышению риска последствий, связанных с нарушением техники безопасности.



#### **ОСТОРОЖНО!**

Напряжение AC 230 В.

Является причиной сильных ожогов, может привести к смерти оператора.

Работы, связанные с электричеством, могут проводить только электрики. При монтаже прибор должен быть отключен от сети!

Ремонтные работы, которые разрешено проводить на месте установки, могут проводить электрики, отключив при этом прибор от сети. Обслуживающий персонал должен быть уверен в том, что подача электропитания на время ремонтных работ будет прервана!

### 3.11 Вывод из эксплуатации, утилизация

Вывод из эксплуатации совершается через отключение от сети.

Для утилизации отсоединить части корпуса газового сигнализатора от монтажной платы и утилизировать каждую часть корпуса согласно местным требованиям по утилизации оборудования.

У нас Вы можете получить список предприятий округа Хайльброн, принимающих металлолом (электронный лом).

## **4 Приложение**

### **4.1 Гарантии**

Как производитель данного прибора мы берем на себя гарантийные обязательства, сроком на 12 месяцев с даты покупки.

В этот период мы безвозмездно устраняем все недостатки, вызванные дефектами материала или ошибками производства. Право выбора пути устранения недостатков – ремонт или замена прибора – мы оставляем за собой. В гарантийное обслуживание не входит: наличие повреждений, нанесенных в результате ненадлежащего использования прибора, износ прибора, недостатки, которые не влияют на эксплуатационные возможности прибора и его пригодность к использованию.

При попытках самостоятельного ремонта не уполномоченными нами лицами, или при использовании запасных частей, произведенных другими производителями (не компанией AFRISO) гарантийные обязательства снимаются. Данные гарантии действительны во всех странах, где продается прибор от лица AFRISO-EURO-INDEX или других уполномоченных представителей.

### **4.2 Материальная ответственность**

Производитель и фирма сбыта не несут ответственности за затраты и повреждения, которые возникают у пользователя или третьего лица в процессе эксплуатации прибора, особенно в результате ненадлежащего использования прибора, в результате нарушения подключения, вызванного халатными действиями пользователя, а также при повреждениях самого прибора или других приборов, находящихся в помещении.

Прибор предназначен только для использования во внутренних помещениях. Следует избегать экстремальных условий окружающей среды, особенно влажности. Запрещены самовольные перенастройки прибора! За использование, не предусмотренное Руководством, не несут ответственности ни производитель, ни фирма сбыта.

### **4.3 Защита авторских прав**

Авторские права на данное Руководство по эксплуатации остаются у AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Запрещены перепечатка, перевод и размножение текста Руководства, в том числе и его выборочных пунктов, без письменного разрешения производителя. Мы оставляем за собой право на изменения технической информации в отношении данных и изображений Руководства.

За подробной информацией обращаться: ООО «Афризо»  
127473, г. Москва 1-й Самотечный переулок, дом 9, подъезд 1  
тел./факс: +7 (495) 684-4491  
[www.afriso.ru](http://www.afriso.ru) e-mail: [info@afriso.ru](mailto:info@afriso.ru)