

Модели FL3110/FL3111

Универсальные ультрафиолетовые/инфракрасные
и ультрафиолетовые детекторы пламени



General Monitors



Области применения

- Нефтеперерабатывающие заводы
- Буровые и добывающие платформы
- Топливозаправочные станции
- Компрессорные станции
- Распылительные камеры для электроокраски
- Перерабатывающие заводы и складские помещения для сжиженного природного или нефтяного газа
- Газовые турбины
- Химические заводы
- Авиационные ангары

Характеристики и преимущества

- Большой угол обзора обеспечивает большую площадь обнаружения пламени при использовании меньшего количества детекторов.
- Состояние, показываемое светодиодными индикаторами состояния, хорошо видно на передней части детектора.
- Система контроля непрерывности оптического пути (COPM) проверяет целостность пути и работоспособность электронных компонентов детектора один раз в минуту.
- Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает высокую степень защиты от коррозии при использовании устройства в морских средах.
- Отсек для кабелей EExe облегчает прокладку кабелей по месту эксплуатации.
- Пять вариантов конфигурации выходных сигналов обеспечивают гибкость применения и экономическую выгоду от приобретения.

Описание

Детекторы пламени FL3110 и FL3111 от General Monitors – детекторы УФ/ИК-излучения или только УФ-излучения, предназначенные для обнаружения нежелательного пламени и отправки выходных сигналов тревоги непосредственно с детектора, обеспечивая при этом защиту от ложных срабатываний. Эти детекторы дополняют существующий многоспектральный ИК-детектор FL3112, довершая «семейство».

Детектор FL3110 предназначен для обнаружения пламени в ультрафиолетовом и инфракрасном (УФ и ИК) спектральных диапазонах, что обеспечивает устойчивость к ложным срабатываниям от молний, дуговой сварки, горячих объектов и других источников излучения. Детектор FL3111 предназначен для обнаружения пламени только в ультрафиолетовом (УФ) спектральном диапазоне, что обеспечивает высокую скорость отклика.

Электронные компоненты детектора располагаются во взрывозащищенном корпусе, что позволяет обрабатывать информацию, передаваемую детектором, в точке обнаружения. Электронные компоненты располагаются отдельно от отсека кабелей EExe, что обеспечивает защиту при монтаже и сервисном обслуживании. Детекторы FL3110 и FL3111 доступны в таких конфигурациях выходного сигнала:

- ступенчатый выходной сигнал 4–20 мА + один порт для последовательной связи;
- спаренные порты последовательной связи;
- реле предупреждений, сигналов тревоги и сбоя.
- реле сигналов тревоги и сбоя со встроенным оконечным и сигнальным резистором;
- только ступенчатый выходной сигнал 4–20 мА.

Один или несколько портов для последовательной связи позволяют подключить 128 блоков (247 блоков при наличии повторителей) к хост-компьютеру с использованием протокола Modbus RTU. Устройства регистрации приема-передачи данных предоставляют информацию о состоянии сигнализации, сбоях и прочие данные, необходимые для эксплуатации, поиска и устранения неполадок, а также программирования устройства. Функция самопроверки системы контроля непрерывности оптического пути (COPM) проверяет целостность оптического пути (чистоту окна) и работоспособность электронных компонентов детектора один раз в минуту.



The Safety Company

Потому что каждая жизнь имеет значение...

Технические характеристики системы	
ДЛИНА ВОЛНЫ	185–260 нм (УФ) 4,35 мкм (ИК)
УГОЛ ОБЗОРА	Максимальный конический угол –120°
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	Утвержденные рабочие характеристики: расстояние 15,2 м (50 футов) при пожаре, вызванном горением бензина, на площади 0,092 кв. м (1 кв. фут)
ТИПОВОЕ ВРЕМЯ ОТКЛИКА	< 3 секунд на 15,2 м (50 футов) (FL3110) < 1 секунды на 15,2 м (50 футов) (FL3111)
МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТКЛИКА ДАТЧИКА	УФ/ИК-FL3110 < 500 мс УФ-FL3111 < 100 мс
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Карта программирования
КЛАССИФИКАЦИЯ	EEExed – IIC T4 T135 от –40 до +90° C (от –40 до +194° F) EEExed – IIC T5 T100 от –40 до +75° C (от –40 до +167° F) IP66/67
ГАРАНТИЯ	2 года
СЕРТИФИКАЦИЯ	Маркировки ATEX и CE «Бюро Веритас» (только FL3110)
Механические характеристики	
КОРПУС	Нержавеющая сталь
ДИАМЕТР	84 мм (3,3 дюйма)
ДЛИНА	136 мм (5,3 дюйма)
МАССА	2,5 кг (5,5 фунта)
ВВОДЫ КАБЕЛЯ	2 × M20
МОНТАЖ	Регулируемый монтажный кронштейн для монтажа на поверхности в комплекте

Требования к окружающей среде	
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	От –40 до +90° C (от –40 до +194° F)
ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ХРАНЕНИЯ	От –40 до +90° C (от –40 до +194° F)
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ВЛАЖНОСТИ	0–100% относительной влажности без конденсации
Электрические характеристики	
ПОТРЕБЛЯЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	20–36 В пост. тока 24 В пост. тока при макс. 150 мА (макс. 3,6 Вт)
АНАЛОГОВЫЙ СИГНАЛ	4–20 мА (макс. 600 Ом)
СИГНАЛ СБОЯ	0 мА
СБОЙ СОРМ	2,0 мА ±0,2 мА
СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ	4,0 мА ±0,2 мА
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ	16,0 мА ±0,2 мА
СИГНАЛ ТРЕВОГИ	20,0 мА ±0,2 мА
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК КОНТАКТОВ РЕЛЕ	30 В среднеквадр. напряжения, 42,2 В пикового напряжения, макс. 1 А
ЗАДАВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАРАМЕТРЫ	Чувствительность: 100%, 75%, 50% Время задержки сигнализации: 2, 4, 8 или 10 секунд Реле предупреждений и сигналов тревоги: с фиксацией или без фиксации, с энергопитанием или без энергопитания
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС	Modbus RTU для подключения 128 блоков и 247 блоков при использовании повторителей
ЭМС-ЗАЩИТА	Соответствие EN 50270, тип 2
КЛЕММА EHE	0,75–2,5 мм ² (12–22 AWG)
ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ	2 светодиода для отображения символов состояния и сбоя
КОНТРОЛЬ СБОЕВ	Ошибки контрольной суммы RAM, EPROM и EEPROM, отказ/прерывание оптического пути и низкое напряжение тока питания
СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	FL3110-1-5-1-3-1 FL3111-1-5-1-3-1

Контактная информация



Головной офис в Восточной Европе
ul. Wschodnia 5 a
05-090 Raszyn k/Warszawy
Польша
Тел. +48 22 7115033
Факс+48 22 7115019
info.pl@MSAsafety.com

Россия

Походный проезд д.14.
125373 Москва
Тел. +7 495921-1370
Факс +7 495921-1368
info.ru@MSAsafety.com

