

# Автоматический пожарный извещатель GLT MAGIC.SENS



Fire Systems



- Высокая достоверность обнаружения благодаря электронной обработке.
- Активная регулировка порога срабатывания (компенсация загрязнения) при засорении оптического датчика.
- Возможна активизация параллельной сигнальной индикации с помощью датчиков.
- Механический замок препятствующий демонтажу (можно установить в открытое/закрытое положение)
- Пылезащитную крышку и конусную конструкцию.

Пожарные извещатели MAGIC.SENS устанавливают новые стандарты в технологии обнаружения очагов возгорания благодаря оптическим, тепловым и химическим (газовым) датчикам и микропроцессорной обработке. Их выдающимся свойством является способность предупреждения ложного срабатывания, а также скорость и точность реагирования.

## Обзор системы

Режим работы	Тип извещателя			
	OC 310	OT 300	O 300	T 300
— Комбинированный	x	x	-	-
— Оптический (измерение рассеянного света)	x	x	x	-
— С фиксированной температурой срабатывания	-	x	-	x
— С контролем изменения температуры	-	x	-	x
— Химический (измерение газа)	x	-	-	-

## Функциональное описание

В мультисенсорных извещателях MAGIC.SENS OC 310 GLT и OT 300 GLT объединены два принципа обнаружения. Все сигналы от датчиков постоянно анализируются внутренними электронными схемами и связаны друг с другом.

Если комбинация сигналов соответствует запрограммированной кодовой области извещателя, автоматически формируется тревожный сигнал. Взаимосвязь между датчиками позволяет использовать комбинированные извещатели, если в нормальном режиме работы возможны легкий дым, пар или пыль.

### Оптический датчик (дымовой извещатель)

Работа оптического датчика основана на измерении рассеянного света.

Светодиод передает свет в измерительную камеру, где он поглощается лабиринтной структурой. В случае возгорания дым попадает в измерительную камеру, и частицы дыма рассеивают свет светодиода.

Попадающий на фотодиод свет преобразуется в пропорциональный электрический сигнал.

**Тепловой датчик (тепловой извещатель)**

Термистор в резистивной цепи используется в качестве теплового датчика; аналого-цифровой преобразователь измеряет зависящее от температуры напряжение в строго соблюдаемых интервалах.

Если превышена максимальная температура 54 °C (тепловой максимум) или если температура заметно возрастает в определенный период (разница температур), температурный датчик переключается в состояние тревоги.

**Химический датчик (датчик угарного газа)**

Основная функция газового датчика заключается в обнаружении угарного газа (CO), являющегося продуктом горения, но он также обнаруживает водород (H) и монооксид азота (NO). Значение сигнала датчика пропорционально концентрации газа. Датчик газа предоставляет дополнительную информацию для эффективного подавления ложных значений.

Дополнительные особенности	Тип извещателя			
	OC 310	OT 300	O 300	T 300
Компенсация загрязнения в оптическом блоке	x	x	x	-
Компенсация загрязнения в датчике газа	x	-	-	-

**Возможности поставки**

Тип извещателя	Количество	Компоненты
OC 310	1	Оптический / химический мультисенсорный пожарный извещатель
OT 300	1	Оптический / тепловой мультисенсорный пожарный извещатель
O 300	1	Оптический дымовой пожарный извещатель
T 300	1	Тепловой дифференциальный / тепловой пороговый извещатель
T 300/FSA	1	Тепловой дифференциальный / тепловой пороговый извещатель для противопожарных барьеров согласно нормам DIBt, прошедший контроль качества

**Сертификаты**

Страна	Орган сертификации	Номер сертификата для типа извещателя		
		OC 310	O 300	OT 300
BG	Institute for Fire Protection («Институт противопожарной защиты»)	-	IN 79 / 11.02.2000	IN 79 / 11.02.2000
CZ	ACR	-	321/30-3/049/3	321/30-3/049/2
	PAVUS	08-0020	C-00-031	00-0033
	NBU	T 4015/ 2002	T 40137	T 40139
DE	VdS	G 201 078	G 299 088	G 299089
DK	DANAK	-	232.1103	232.105
EE	TUV Nord	1325/03	1325/03	1326/03
ES		0 18416	00 3293	00 3293
HK	HKFSD	J-002/C/ 001	J-002/C/ 001	J-002/C/ 001
HR	ELTEH j.t.d.	-	103-SF102	103-SF/02
HU	BMF	618/73-3/2001	-	-
LT	GTC		100162	100165
RU		-	B 01702	B 01702
TR	TSE	14.00.01/4692	14.00.01/4692	-

Страна	Орган сертификации	Номер сертификата для типа извещателя	
		T 300	T 300 FSA
BG	Institute for Fire Protection («Институт противопожарной защиты»)	IN 79 / 11.02.2000	-
CZ	ACR	321/30-3/049/4	-
	PAVUS	C-00-032	-
	NBU	T 40138	-
DE	VdS	G 299 087	G 299 087
	DIBt	Z-6.5-1646	Z-6.5-1646
DK	DANAK	232.1104	-
EE	TÜV Nord	1328/03	-
ES	MCT	00 3293	-
HK	HKFSD	J-002/C/001	-
HR	ELTEH j.t.d.	103-SF/02	-
LT	GTC	100160	-
RU		B 01703	-

### Примечания по проектированию

- К первичной линии может быть подключено не более 32 извещателей.
- Проектирование мультисенсорных извещателей осуществляется согласно директивам для оптических извещателей, если не действует специальная проектировочная директива VdS (см. директивы DIN VDE 0833 (часть 2) и VDS 2095).
- Модели ОС и ОТ проектируются в соответствии с директивами для оптических извещателей, если используются в качестве оптических или комбинированных извещателей; см. DIN VDE 0833 (часть 2) и VDS 2095.
- Предельные значения для проектирования

Тип извещателя	Контролируемая область	Монтажная высота
ОС 310	макс. 120 м <sup>2</sup>	макс. 16 м
ОТ 300	макс. 120 м <sup>2</sup>	макс. 16 м
О 300	макс. 120 м <sup>2</sup>	макс. 16 м
Т 300	макс. 40 м <sup>2</sup>	макс. 6 м

- Максимальная длина кабеля: 1000 м, для J-Y (St) Y n x 2 x 0,6 / 0,8
- Если проектирование огнезащитных барьеров осуществляется в соответствии с нормами DIBt, необходимо убедиться, что характеристика извещателя Т 300/FSA соответствует классу A1R.
- Максимально допустимая скорость ветра: 20 м/с.
- При 30 В/м в диапазоне 1–1000 МГц и при 40 В/м в частотных диапазонах мобильной связи 415–466 МГц и 890–960 МГц действуют более высокие требования безопасности EMC по сравнению с директивой VdS 2110 (VdS Schadenverhütung GmbH).
- Могут подключаться к:
  - обычным пожарным панелям BZ 1012/1016/1024/1060,
  - универсальному европейскому центральному блоку UEZ 1000,
  - системе обнаружения опасности UGM 2020
  - и к другим контрольным блокам или их приемным модулям с идентичными условиями подключения.

### Технические характеристики

Автоматический пожарный извещатель GLT MAGIC.SENS	
Рабочее напряжение	От ±12 В до ±28 В
Потребляемый ток	< 0,1 мА
Индивидуальный индикатор	Красный светодиод
Выходной сигнал тревоги	Увеличение тока (сопротивление приближ. 800 Ω)
Выходной сигнал индикатора	Открытый коллектор, в случае сигнала тревоги замыкание на 0 В через 3,92 кΩ
Допустимая скорость ветра	20 м/с
Допустимая относительная влажность	95 % (без конденсации)
Тип защиты EN 60529	IP 30, IP 32 с основанием извещателя, имеющим уплотнение для влажных помещений
Габариты	
— Без основания	Ø 99,5 x 52 мм
— С основанием	Ø 120 x 63,5 мм
Корпус	
— Материал	Пластик, ABS (Novodur)
— Цвет	Белый, похож на RAL 9010, с матовой поверхностью
Чувствительность	
— ОС 310	
— Оптическая часть	< 0,2 дБ/м, согласно EN 54 Т7
— Химическая часть	в диапазоне ppm
— ОТ 300	
— Оптическая часть	< 0,2 дБ/м, согласно EN 54 Т7
— Температурная максимальная часть	> 54 °С
— Температурная дифференциальная часть	A2R, согласно prEN 54-5
— Т 300	
— Температурная максимальная часть	> 54 °С
— Температурная дифференциальная часть	A2R, согласно prEN 54-5
Цветовой код	
— ОС 310	Синий контур
— ОТ 300	Черный контур
— О 300	Без маркировки
— Т 300/Т 300/FSA	Красный контур
Допустимая рабочая температура	
— ОС 310	От -10 °С до +50 °С
— ОТ 300	От -20 °С до +50 °С
— О 300	От -20 °С до +65 °С
— Т 300/Т 300/FSA	От -20 °С до +50 °С
Вес	
— ОС 310	Без упаковки      С упаковкой
— ОТ 300/О 300/Т 300	приблиз. 80 г      приблиз. 125 г
— Т 300/Т 300/FSA	приблиз. 75 г      приблиз. 115 г

## 4 | Автоматический пожарный извещатель GLT MAGIC.SENS

### Информация для заказа

Мультисенсорный оптический / химический извещатель ОС 310 4.998.101.153

Мультисенсорный оптический / тепловой извещатель ОТ 300 4.998.025.351

Оптический дымовой пожарный извещатель О 300 4.998.117.239

Тепловой дифференциальный / тепловой пороговый извещатель Т 300 4.998.025.354

Тепловой извещатель Т 300/FSA для огнезащитных барьеров согласно нормам DIBt 4.998.107.056

### Вспомогательное оборудование для аппаратного обеспечения

Основание извещателя MS 400 для поверхностного и утопленного кабельного канала 4.998.021.535

Основание извещателя MSF 400 с уплотнением для влажных помещений для поверхностного и утопленного кабельного канала 4.998.079.480

Дополнительное основание MSC 420 с уплотнением для влажных помещений и поверхностного кабельного канала (de-DE) 4.998.113.025

Основание извещателя MSR 320 GLT с реле 4.998.114.565

Основание извещателя MSD 320 GLT с диодом 4.998.113.037

Внешний индикатор тревоги MPA для извещателя согласно DIN 14623 2.799.330.669

Кронштейн для монтажа пожарных извещателей на стойках подвесных потолков 2.799.271.257

Пульт управления извещателем МК 400 4.998.097.924

Нагревательный элемент извещателя МН 400 4.998.025.373

Защитный ящик SK 400 4.998.025.369

Монтажная планка TP8 400 для обозначения извещателя 4.998.084.710

Монтажная планка TP4 400 для обозначения извещателя 4.998.084.709

Пылезащитная крышка SSK 400 4.998.035.312

Системы безопасности Bosch

Для получения дополнительной информации посетите сайт:

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

# BOSCH