



## ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛ ТОЧКОВ ОПТИЧНО-ДИМЕН И ТОПЛИНЕН

тип **FD8060**  
ПАСПОРТ 06-8060-04-21



## CONVENTIONAL COMBINED DETECTOR

TYPE **FD8060**  
INSTRUCTION MANUAL 06-8060-04-21



### ОБЩО ОПИСАНИЕ

Пожароизвестителят е предназначен за откриване на пожар в ранния стадий на неговото развитие по концентрацията на дим или при скорост на нарастване на температурата, по-голяма от зададената или превишаване на определена максимална температура на охраняваната среда. Принципът на работа на оптичната част на пожароизвестителя се основава на разсейването на инфрачервени лъчи от частиците дим, попадащи в оптична камера. Принципът на работа на термичната му част се основава на изменение на омическото съпротивление на термистор при промяна на околната температура. Чувствителността на дим и температурният клас на пожароизвестителя се задават в заводски условия. Пожароизвестителят е с микропроцесорно управление и работи по усъвършенстван алгоритъм за самокомпенсация на замърсяването на камерата.

Пожароизвестителят (фиг.1) се състои от печатна платка, оптична камера (поз.4) и термистор (поз.9).  
Те са монтирани в пластмасов корпус (поз.5).

Двата светодиода (поз.3) позволяват видимост на 360° и дават информация за състояния:

- Покой** - светодиодите не светят;
- Тревога** - светодиодите светят непрекъснато;
- Замърсена камера** – светодиодите светват кратковременно през 1с.

### ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинално раб. напрежение	24V DC
Минимално раб. напрежение	10V DC
Максимално раб. напрежение	30V DC
Консумиран ток в състояние "Покой"	130 µA/22.5V DC
Консумиран ток в състояние "Тревога"	8mA/10V DC; 25mA/30V DC
Температурен клас	A2R (съгласно EN 54-5:2017 + A1:2018)
Чувствителност на дим	съответства на EN 54-7:2018
Време за установяване в състояние "Тревога" след включване на токозахранването	до 40s
Време за нулиране	2s
Време за установяване след нулиране	до 40s
Охранявана площ	съгласно EN54-14
Височина на монтажа	съгласно EN54-14
Изход в състояние "Тревога" (клема RI/KL)	за RI 31
Степен на защита	IP 43 ( не е сертифицирано от UL)
Работен температурен диапазон	от минус 10°C до 50°C
Устойчивост на относителна влага	(93±3)% при температура 40°C
Габаритни размери с основа	Ø100mm, h=52mm
Маса на пожароизвестителя с основа	0,100kg
Тип на свързващия проводник	двужилен
Сечение на свързващия проводник	(0,8-2,5) mm <sup>2</sup>

### МОНТАЖ

Пожароизвестителят се използва с основа тип **8000** (стандартна). Те се доставят като отделни изделия и предварително се закрепват на желаното място чрез дюбели и винтове. Електрическият монтаж на необходимите за инсталацията компоненти се извършва по примерната схема на **фиг.2**. Препоръчва се използването на кабелни кракйници.

Пожароизвестителят се поставя върху основата (фиг.1,поз.1) и се завърта по посока на часовниковата стрелка до попадане в направляващите канали (фиг.1,поз.2). Завърта се до упор (фиг.3.1). Изрезите на основата и корпуса трябва да съвпадат (фиг.3.2).

**Заклучване на пожароизвестителя (фиг.4).** Преди монтажа се отделя ключа (поз.3) от основата и се изрязва реброто (поз.1) на заключващия палец (поз.2).

**Сваляне на ключа към основата пожароизвестител.** Ключът се поставя в изреза (поз.4) и се притиска навътре, като същевременно пожароизвестителят се завърта обратно на часовниковата стрелка. Ключът се изважда и завъртането на пожароизвестителя продължава в същата посока до освобождаване от основата.

### ТЕСТВАНЕ

Пожароизвестителят се тества след монтаж като част от пожароизвестителната система на обекта или при извършване на техническо обслужване в следната последователност:

- 1.Подава се захранващо напрежение на пожароизвестителната линия, към която е свързан тествания пожароизвестител от пожароизвестителната централа или от допълнителен токоизточник 24V DC/0,1A.
- 2.След една минута, използвайки тестер за димни пожароизвестители за тестване на оптичната част или топлинен тестер за тестване на термичната част, се въздейства върху пожароизвестителя. Той трябва да се установи в състояние "Тревога" след не повече от 40s.
- 3.Прекъсва се захранващото напрежение на пожароизвестителната линия, към която е свързан тествания пожароизвестител, за време не по-малко от 2s или се подава команда за нулиране от пожароизвестителната централа. Пожароизвестителят трябва да се установи в състояние "Покой" и е готов за ново задействане след не повече от 40s.

### ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Извършва се от оторизирано лице и включва следните дейности:

- 1.Външен оглед за видими механични повреди - ежемесечно
- 2.Тестване в реални условия - ежемесечно
- 3.\*Профилактично почистване на замърсяване от прах - 6 месеца

\*Пожароизвестителят се сваля от основата. Сваля се капачката на корпуса (фиг.1,поз.6) чрез завъртане до упор обратно на часовниковата стрелка. Изважда се капачката на оптичната камера (фиг.1,поз.7) и мрежичката (фиг.1,поз.8). За капачката на оптичната камера и мрежичката се допуска използването на миеш препарат, изплакване и подсушаване. Оптичната камера и термистора се почистват от прах с малка четка. Задължително почистване се извършва, когато пожароизвестителят се установи в състояние "Замърсена камера". В случай на ненавременно почистване, тя може да се замърси до степен, позволяваща по-нататъшна работа на пожароизвестителя, което ще бъде сигнализирано като състояние "Тревога".

### ГАРАНЦИОННИ ЗАДЪЛЖЕНИЯ

Гаранционният срок е 36 месеца от датата на продажбата.

Фирмата-производител гарантира нормалната работа на пожароизвестителя при условие, че са спазени изискванията за експлоатация от настоящия паспорт.

Фирмата-производител не носи гаранционни задължения за неизправности, предизвикани от механични въздействия, използване на изделието не по предназначение или при изменения и модификации, извършени след производството. Фирмата-производител носи гаранционна отговорност само за повредите в пожароизвестителя, предизвикани по вина на самата фирма.

### GENERAL DESCRIPTION

The fire detector is designed for early warning of a fire condition responding to fixed threshold smoke concentration or rate of rise temperature or fixed temperature threshold detected in the protected premises.

The principle of functioning of the optical part is based on scattered light reflected from smoke particles entering the optic chamber. The principle of functioning of the heat part is based on the ohmic resistance alteration in the thermistor as a result of the ambient temperature change. The smoke sensitivity and the temperature category are factory preset. The fire detector is microprocessor controlled with implemented algorithm for self-compensation of the chamber contamination. FD8060 is fitted on bases 8000.

The fire detector (**fig.1**) consists of a printed circuit board, an optic chamber (pos.4), and a thermistor (pos.9). They are fixed in a plastic cabinet (pos.5).

Both LED indicators (pos.3) allow range of visibility 360° and provide information for the status:

- Standby mode** – the LEDs are off;
- Alarm condition** – the LEDs are on;
- Contaminated chamber** – the LEDs flash on a period of 1 sec.

### TECHNICAL DATA

Nominal operating voltage	24 V DC
Minimum operating voltage	10 V DC
Maximum operating voltage	30 V DC
Current consumption in Standby mode	130 µA/22.5V DC
Current consumption in Alarm Condition	8mA/10V DC; 25mA/30V DC
Temperature category	A2R (complies with EN 54-5:2017 + A1:2018)
Smoke sensitivity	complies with EN 54-7:2018
Time to enter Standby mode after power supply is on	up to 40s
Reset time	2s
Time to enter Standby mode after reset	up to 40s
Protected area	complies with EN54-14
Height of mounting	complies with EN54-14
Output in Alarm condition (RI/KL terminal)	for RI 31
Degree of protection	IP43 (not verified by UL)
Operational temperature range	minus 10°C - plus 50°C
Relative humidity resistance	(93±3)% at 40°C
Dimensions, base included	Ø100mm, h=52mm
Weight, base included	0.100kg
Type of connecting cable	two-wire
Cross section of the connecting wires	(0,8-2,5) mm <sup>2</sup>

### TECHNICAL DATA

The fire detector operates with bases type 8000. They are delivered separately and are installed on ceiling through relevant screw with plastic-dowel. The connection diagram of the installation is on fig.2.

Cable shoes is recommended in the wiring installation.

The fire detector is placed on the base (fig.1, pos.1). It is rotated clockwise until reaching the guiding grooves (fig.1, pos.2). It is rotated until rest (fig.3.1). The slots of the base and the body should match (fig.3.2).

**Locking of the fire detector (fig.4).** Before installation, the key (pos.3) is detached from the base and the rib (pos. 1) of the locking click (pos.2) is cut out.

**Removing of a fire detector locked to the base.** Insert the key into the slot (pos.4) push in as in the same time the fire detector is rotated anticlockwise. Remove the key and continue to rotate the fire detector in the same direction until it is released from the base.

### TESTING

The fire detector is tested after installation as a part of the site's fire alarm system or with the following maintenance procedure:

1. The conventional line of the fire detector is power supplied from the Fire Control panel's zone or from auxiliary power supply unit;
2. One minute after the fire detector has been power supplied, then it is triggered with smoke or heat tester. It should enter to fire alarm condition within 40s;
3. In order to reset the FD8060 fire detector, then the conventional line must be power down for at least 2 sec. or a reset command should be handled from the Fire Control Panel;

### SERVICE SCHEDULE

The service procedures are done on a the following maintenance periods from authorized personnel:

1. Inspection for visible physical damage - monthly
2. Testing in real conditions - monthly
3. Maintenance of the smoke chamber - every 6 months

\*The fire detector is removed from the base. The body cover (fig.1,pos.6) is removed by rotating to rest anticlockwise. The optic chamber cover (fig.1,pos.7) and the net against insects (fig.1,pos.8) are removed. For the optic chamber cover and the net against insects it is permitted washing liquid to be used. Then they should be rinsed out and dried. The optic chamber and the thermistor are cleaned with a small brush. **The optical-smoke chamber must be cleaned in case that the detector reports status fault Contaminated chamber.** If it is not cleaned in due time it will get contaminated to such an extent that it would not allow the proper functioning of the fire detector which will be signaled as Alarm Condition.

### WARRANTY

The warranty period is 36 months from the date of sale.

The manufacturer guarantees the normal operation of the fire detector providing that the requirements set herein have been observed.

The manufacturer does not bear warranty liabilities for damages caused through accidental mechanical damage, misuse, adaptation or modification after production. The manufacturer bears warranty liabilities for damages in the fire detector caused through manufacturer's fault only.



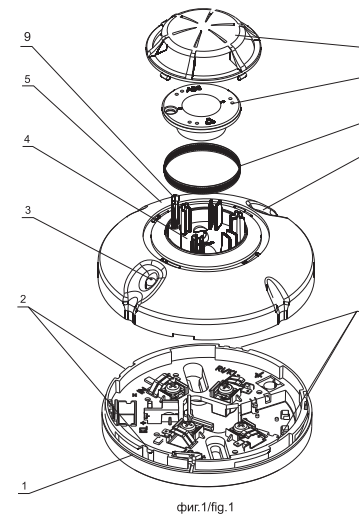
UniPOS Ltd., 47 San Stefano Str., Pleven 5800, Bulgaria  
21

Declaration of Performance No: 105/21.04.21

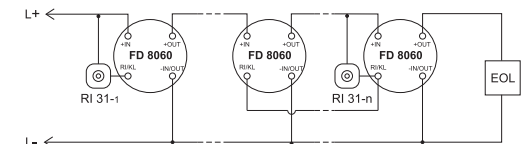
EN54-5:2017 + A1:2018, category A2R  
EN54-7:2018  
FD8060

Fire detection and fire alarm systems  
installed in buildings.  
Combined heat and optical-smoke  
(scattered light) point detectors

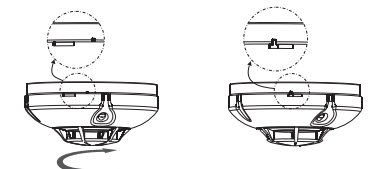
Essential characteristics	Performance
Nominal activation conditions/Sensitivity, Response delay ( response time) and Performance under fire conditions	Pass
Operational reliability	Pass
Tolerance to supply voltage	Pass
Durability of operational reliability and response delay, Temperature resistance	Pass
Durability of operational reliability, Vibration resistance	Pass
Durability of operational reliability, Humidity resistance	Pass
Durability of operational reliability, Corrosion resistance	Pass
Durability of operational reliability, Electrical stability	Pass



фиг.1/fig.1

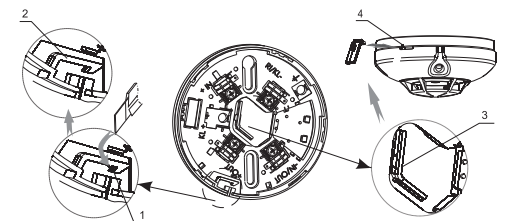


фиг.2/fig.2



фиг.3.1/fig.3.1

фиг.3.2/fig.3.2



фиг.4/fig.4