



OPTYCZNA CZUJKA DYMU DOR-40

Przeznaczenie

Optyczna czujka dymu DOR-40 jest przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu, powstającego w bezpłomieniowym początkowym stadium pożaru, wtedy, gdy materiał zaczyna się tlić, a więc na ogół długo przed pojawieniem się otwartego płomienia i zauważalnego wzrostu temperatury.

Jest przewidziana do pracy w pomieszczeniach zamkniętych, w których w normalnych warunkach nie występuje dym, kurz i skraplanie pary wodnej. Jednak dzięki wprowadzeniu analogowej kompensacji zmian środowiskowych, cechuje się podwyższoną odpornością na zmiany ciśnienia, temperatury i kondensację pary wodnej.

Zasada działania

Czujka DOR-40 jest czujką typu rozproszeniowego. Działa ona na zasadzie pomiaru promieniowania podczerwonego, rozproszonego przez cząstki aerozolu w komorze pomiarowej, niedostępnej dla światła zewnętrznego.

Znajdujący się w komorze pomiarowej odbiornik promieniowania - fotodioda, nie odbiera promieniowania podczerwonego, emitowanego przez nadajnik - diodę elektroluminescencyjną dopóty, dopóki do komory nie wnikną cząstki dymu rozpraszające to promieniowanie, kierując je na odbiornik.

Czujka DOR-40 ma wbudowany cyfrowy układ samoregulacji, utrzymujący stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory pomiarowej. Po przekroczeniu założonego progu samoregulacji może wysłać do centrali sygnał alarmu. Stwarza to konieczność okresowego oczyszczania układu optycznego czujki. Czujka ma wymienną komorę optyczną, którą w takim przypadku można oczyścić lub zastąpić nową.

Dodatkową sygnalizację optyczną czujek, w przypadku gdy są zainstalowane w trudno dostępnym miejscu, można uzyskać przez dołączenie do nich wskaźników zadziałania WZ-31.

Czujki DOR-40 spełniają wymagania normy PN-EN 54-7. Instalowane są w gnieździe G-40.

Dane techniczne

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Napięcie pracy | 12 ÷ 28 V |
| Prąd dozorowania | ≤ 60 μA |
| Prąd alarmowania | 20 mA |
| Wykrywane pożary testowe: | od TF2 do TF5 |
| Zakres temperatur pracy | od -25°C do +55°C |

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Wilgotność względna | do 95% przy 40°C |
| Wymiary czujki (z gniazdem) | Ø 115 x 54 mm |
| Masa | 0,15 kg |

Informacje dodatkowe

Czujka DOR-40 nie reaguje na wysokoenergetyczne produkty spalania, może więc być instalowana w garażach, w odróżnieniu od czujki DUR-40, która reaguje na spaliny.