

Liniowa czujka dymu

DOP-6001



Przeznaczenie

Czujka liniowa DOP-6001 jest przeznaczona do wykrywania dymu powstającego we wczesnym stadium rozwoju pożaru. Nadaje się zwłaszcza do ochrony pomieszczeń, gdzie w pierwszej fazie pożaru spodziewane jest pojawienie się dymu i tam, gdzie ze względu na dużą powierzchnię pomieszczenia należałoby dla jego ochrony, zastosować dużą liczbę punktowych czujek dymu.

Czujki DOP-6001 mogą pracować na liniach dozorowych central sygnalizacji pożarowej, produkowanych przez POLON-ALFA: bezpośrednio w pętłach adresowalnych central systemu POLON 4000 i POLON 6000, na liniach konwencjonalnych central systemu IGNIS 1000 oraz na liniach adresowalnych za adapterami ADC-1 (w systemie TELSAP 2100) i ADC-38 (w systemie ALFA 3800).

Zasada działania

Czujka DOP-6001 składa się z nadajnika i odbiornika promieniowania podczerwonego, umieszczonych w jednej obudowie oraz współpracującego reflektora pryzmowego lub zespołu reflektorów.

Zasada działania czujki polega na analizie przezroczystości optycznej powietrza w przestrzeni pomiędzy czujką a lustrem/reflektorem. Jeżeli w powietrzu znajdzie się pewna, określona zawartość aerozoli (dymu), zmniejszająca przezroczystość, to czujka, zgodnie z ustawionym progiem czułości, wejdzie w stan alarmowania. Całkowite przerwanie strumienia promieniowania jest sygnalizowane jako stan uszkodzenia, ponieważ nawet największe stężenie dymu w powietrzu, nie powoduje całkowitego przerwania toru optycznego czujki. Jeżeli powietrze jest czyste, czujka znajduje się w stanie dozorowania. Czujka ma wbudowane układy automatycznej kompensacji zabrudzenia własnego układu optycznego i kompensacji wpływu warunków otoczenia powodujące, iż zachowuje stałą czułość i zdolność do wykrywania zagrożenia pożarowego w długim okresie czasu. Przy pewnym poziomie zabrudzenia, czujka zgłasza stan uszkodzenia, oznaczający konieczność podjęcia prac serwisowych i jej oczyszczenia.

Komunikacja pomiędzy centralą a czujką odbywa się za pośrednictwem adresowalnej dwuprzewodowej linii dozorowej. Czujka wyposażona jest w wewnętrzny izolator zwarcia. W celu poprawnej pracy czujki należy zestroić tor optyczny. W przypadku czujki adresowalnej odbywa się to przez zainicjowanie takiego procesu z poziomu centrali adresowalnej serii POLON 4000 lub POLON 6000, a w przypadku pracy czujki jako konwencjonalnej lub na liniach bocznych adapterów – przez wciśnięcie przycisku START umieszczonego na czujce.

Instalowanie czujek

Czujkę DOP-6001 i reflektor lub zespół reflektorów instaluje się na przeciwległych ścianach pomieszczenia. Do precyzyjnego zestrojenia czujki i zespołu reflektorów w torze optycznym wykorzystywane są odpowiednie wkręty regulacyjne podstawy czujki i zespołu reflektorów oraz specjalny celownik laserowy, uaktywniany w momencie zestrainia toru optycznego. Reflektor pryzmowy i zespół reflektorów nie wchodzi w skład kompletu czujki - zamawiane są oddzielnie.

Uwagi

- Do testowania czujek należy wykorzystać folię testującą FT-40; do ustawienia toru optycznego czujki z zespołem reflektorów - lustro serwisowe LS-40.
- Najwyższa czułość przy ustawieniu progu 18 %.

Typ	adresowalna, konwencjonalna, liniowa
Kategoria	do pracy w warunkach typowych
Rodzaj	dymu
Napięcie pracy	10,5 VDC - 24 VDC
Pobór prądu w trybie dozorowania	max. pobór prądu czujki z linii konwencjonalnej 2,2 mA lub 5 mA
Pobór prądu w trybie alarmowania	20 mA
Wykrywane testy pożarowe	TF1 do TF5 oraz TF8
Adresowanie	kodowanie adresu automatyczne z centrali
Zakres temperatur pracy	od -25°C do 55°C
Wilgotność względna	do 95% przy 40°C

Wymiary czujki z gniazdem	84 x 128x 79mm
Masa	0.35 kg
Kolor obudowy	biały
Inne parametry	Zasięg pracy z zespołem reflektorów 4xE39-R8 - od 50 do 100m, Zasięg pracy z reflektorem E39-R8 - od 5 do 50m, Progi czułości - 18%, 30%, 54%, Liczba czujek na linii konwencjonalnej - 1, Zasilanie celownika laserowego - bateria 6F22 9V