



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, 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 znajduje 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 systemu POLON 4000, a czujką odbywa się za pośrednictwem adresowalnej dwu-przewodowej linii dozorowej. Czujka wyposażona jest w wewnętrzny izolator zwarc. 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, 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 zestrzajania toru optycznego. Reflektor pryzmowy i zespół reflektorów nie wchodzi w skład kompletu czujki - zamawiane są oddzielnie.

Dane techniczne

Napięcie pracy czujki adresowalnej	16,5 ÷ 24,6 V
Maks. pobór prądu czujki z linii adresowalnej	< 300 µA
Napięcie pracy czujki w linii konwencjonalnej	10,5 ÷ 24 V
Prąd dozorowania w linii konwencjonalnej (do wyboru):	
- zwora w pozycji ADC-1	2,2 mA
- zwora w pozycji ADC-38	5 mA
Prąd alarmowania przy 20 V	20 mA
Prąd przy przerwie strumienia świetlnego	< 0,3 mA
Prąd sygnału serwisowego	< 0,3 mA
Zasięg pracy z reflektorem E39 - R8	od 5 do 50 m
Zasięg pracy z zespołem reflektorów	od 50 do 100 m
Progi czułości (do wyboru)	18 %, 30 %, 50 %
Liczba czujek na linii adresowalnej	64
Liczba czujek na jednej linii konwencjonalnej	1

Liczba czujek za adapterem ADC-1, ADC-38	1
Klasa urządzenia laserowego	3R
Zasilanie celownika laserowego (podczas zestrzajania)	bateria 6F22 9 V
Zakres temperatur pracy	-25 °C ÷ +55 °C
Wilgotność względna	do 95 % przy 40 °C
Masa (z podstawą regulacyjną)	0,35 kg
Wymiary	128 x 79 x 84 mm

Uwagi

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