



LINIOWA CZUJKA DYMU DOP-3000

Przeznaczenie

Czujka liniowa DOP-3000 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-3000 mogą pracować na liniach dozorowych central sygnalizacji pożarowej, produkowanych przez POLON-ALFA: bezpośrednio w pętlach adresowalnych central systemu POLON 3000 oraz na liniach konwencjonalnych central systemu CSP-35, CSP-36, IGNIS 1000, IGNIS 2000, systemów adresowalnych TELSAP-2100 (za pośrednictwem adaptera ADC-1) i CSP-38 (za pośrednictwem adaptera ADC-38).

Zasada działania

Czujka DOP-3000 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 progami 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 w długim okresie zachowuje ono stałą czułość i zdolność do wykrywania zagrożenia pożarowego. Przy pewnym poziomie zabrudzenia, czujka zgłasza stan uszkodzenia, oznaczający konieczność podjęcia prac serwisowych i jej oczyszczenia.

Komunikacja pomiędzy centralą systemu POLON 3000 a czujką odbywa się za pośrednictwem adresowalnej dwuprzewodowej 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 systemu POLON 3000, a w przypadku pracy czujki jako konwencjonalnej – przez wciśnięcie przycisku START umieszczonego na czujce.

Instalowanie

Czujkę DOP-3000 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 - należy zamawiać je 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):	2,2 lub 5 mA
Prąd alarmowania w linii konwencjonalnej, 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
Zasilanie celownika laserowego (podczas zestrzajania)	bateria 6F22 9 V
Wykrywane pożary testowe	od TF1 do TF5 oraz od TF7 do TF8
Zakres temperatur pracy	-25 °C do +55 °C
Wilgotność względna	do 95 % przy 40 °C
Stopień ochrony	IP40
Kolor obudowy	czarny
Masa (z podstawą regulacyjną)	0,35 kg
Wymiary	129 x 80 x 84 mm

Uwagi

1. Dla linii konwencjonalnej należy ustawić zwory ADC-1 i ADC-38. Dla linii adresowalnej wszystkie zwory zdjęte (także od wyboru czułości).
2. Do testowania czujek należy wykorzystać folię testującą FT-40 a do ustawienia toru optycznego czujki z zespołem reflektorów - lustro serwisowe LS-40.
3. Najwyższa czułość czujki przy ustawieniu progu 18 %.

Na wyrób wydany został przez CNBOP-PIB, jednostkę notyfikowaną nr 1438, certyfikat stałości właściwości użytkowych potwierdzający posiadanie cech/parametrów technicznych wymaganych normami EN 54-12:2015 i EN 54-17:2005+AC:2007. Posiadane cechy/parametry techniczne przewyższające wymagania wymienionych norm oraz inne podane w niniejszej karcie katalogowej cechy/parametry wyrobu nieokreślone wymienionymi normami potwierdza Producent. Producent wydał na wyrób deklarację właściwości użytkowych.