



UNIWERSALNA CZUJKA DYMU I CIEPŁA Z SYGNALIZATOREM AKUSTYCZNYM DUT-3000AD

Przeznaczenie

Uniwersalna adresowalna czujka dymu i ciepła z sygnalizatorem akustycznym DUT-3000AD jest przeznaczona do wykrywania początkowego stadium rozwoju pożaru, podczas którego pojawia się dym i/lub następuje wzrost temperatury. Charakteryzuje się znaczną odpornością na wpływ ruchu powietrza i zmian ciśnienia. Zastosowanie podwójnego układu detekcji dymu oraz podwójnego układu detekcji ciepła zapewnia podwyższoną odporność na fałszywe alarmy spowodowane np. przez parę wodną i pył, zachowując przy tym małe gabaryty i wysoką estetykę czujki.

Czujka ma wbudowany sygnalizator akustyczny.

Uniwersalna adresowalna czujka dymu i ciepła z sygnalizatorem akustycznym DUT-3000AD przewidziana jest do pracy w adresowalnych liniach dozоровych central sygnalizacji pożarowej systemu POLON 3000.

Zasada działania

Podstawą działania detektora dymu czujki DUT-3000AD jest zasada Tyndala - rozpraszanie promienia świetlnego na cząsteczkach dymu. Wnikające do wnętrza komory pomiarowej cząsteczki dymu odbijają światło emitowane przez diodę nadawczą. Rozproszone światło dociera do fotodiody powodując powstanie fotoprądu. Wnikające do czujki ciepło powoduje zmiany rezystancji termistorów. Informacje o czynnikach pożarowych z czterech detektorów poddawane są zaawansowanej analizie sygnałowej przez mikroprocesor, który ocenia stopień zagrożenia pożarowego.

Komunikacja między centralą systemu POLON 3000 a czujkami DUT-3000AD odbywa się za pośrednictwem adresowalnej, dwuprzewodowej linii dozоровej. Unikalny, w pełni cyfrowy protokół komunikacyjny umożliwia przekazywanie dowolnych informacji z centrali do czujki i z czujki do centrali np.: ocenę stanu otoczenia (zadymienia, temperatury), tendencję jego zmiany oraz aktualną wartość analogową temperatury i gęstość zadymienia.

Czujka DUT-3000AD jest czujką analogową, z cyfrowym mechanizmem samoregulacji, tzn. utrzymuje stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory pomiarowej. Po przekroczeniu założonego progu czujka wysyła do centrali informację o częściowym zabrudzeniu komory pomiarowej w celu poinformowania służb serwisowych o konieczności podjęcia odpowiednich działań.

Czujka wyposażona jest w wewnętrzny izolator zwarć, który odcina sprawną część linii dozоровej od sąsiadującej części

uszkodzonej, co umożliwia dalszą niezakłóconą pracę czujki. Stan alarmowania czujki sygnalizowany jest impulsowym, czerwonym światłem dwóch diod, umieszczonych po przeciwnych stronach obudowy czujki. Stany uszkodzenia, alarmu technicznego i zadziałania izolatora zwarć, sygnalizowane są żółtymi błyskami diody świecącej.

Załączenie sygnalizatora akustycznego w czujce następuje na rozkaz wysyłany ze współpracującej centrali.

Czujka ma 127 kombinacji trybów pracy (oprócz wariantów alarmowania w centrali), które umożliwiają użytkownikowi najlepsze dopasowanie jej charakterystyki do pracy w określonym środowisku.

Dane techniczne

Napięcie pracy	16,5 ÷ 24,6 V
Pobór prądu podczas wysterowania	≤ 1 mA
Liczba podstawowych trybów pracy	7
Wykrywane pożary testowe	od TF1 do TF9
Programowanie adresu	z centrali
Wzór dźwięku	ton 4 kHz: 0,5 s sygnał; 0,5 s przerwa
Maksymalny poziom sygnału akustycznego:	> 85 dB/m z jednego kierunku > 70 dB/m z pozostałych kierunków
Temperatura pracy:	
dla trybów z włączonym sensorem ciepła	od -10 °C do +50 °C
dla trybów z wyłączonym sensorem ciepła	od -10 °C do +5 °C
Wymiary czujki (z gniazdem)	∅ 115 x 56 mm
Masa	0,2 kg

Uwaga

Na wyrób wydany został przez CNBOP-PIB, jednostkę notyfikowaną nr 1438, certyfikat stałości właściwości użytkowych potwierdzający posiadanie cech/parametrów technicznych wymaganych normami EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006, EN 54-5:2017 + A1:2018, EN 54-7:2018, 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. Wyrób posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB. Producent wydał na wyrób deklarację właściwości użytkowych.