



## UNIWERSALNA CZUJKA DYMU I CIEPŁA TYPU DOT-6000 w odmianach DOT-6046 i DOT-6043

### Przeznaczenie

Uniwersalna czujka dymu i ciepła typu DOT-6000 w odmianach DOT-6046 i DOT-6043 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 (w zakresie IR i UV) 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.

Uniwersalne adresowalne czujki dymu i ciepła DOT-6046 i DOT-6043 przewidziane są do pracy w adresowalnych liniach dozorowych następujących central sygnalizacji pożarowej:

- DOT-6046 - wszystkie centrale systemów POLON 4000 i POLON 6000,
- DOT-6043 - wyłącznie POLON 4100 i POLON 4200.

Uniwersalne czujki dymu DOT-6043 nie wspierają interaktywnych wariantów alarmowania. Wszystkie inne parametry czujek DOT-6046 i DOT-6043 są identyczne.

### Zasada działania

Podstawą działania detektorów dymu czujek DOT-6046/ DOT-6043 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 4000 lub POLON 6000, a czujkami DOT odbywa się za pośrednictwem adresowalnej, dwuprzewodowej linii dozorowej. Unikalny, w pełni cyfrowy protokół komunikacyjny umożliwia przeka-

zywanie 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.

Mikroprocesor sterujący pracą czujki, kontroluje poprawność działania jej podstawowych układów i w razie stwierdzenia nieprawidłowości przekazuje stosowne informacje do centrali.

Czujka DOT-6046 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 zwarc, który odcina sprawną część linii dozorowej 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. Wskaźnik umożliwia szybką lokalizację alarmującej czujki i stanowi pomoc przy okresowym sprawdzaniu działania czujki. Jeżeli czujka jest źle widoczna lub zainstalowana w trudno dostępnym miejscu, można do niej dołączyć dodatkowy optyczny wskaźnik zadziałania WZ-31.

Stany uszkodzenia, alarmu technicznego i zadziałania izolatora zwarc, sygnalizowane są żółtymi błyskami diody świecącej.

Czujka ma sześć podstawowych trybów pracy, które umożliwiają użytkownikowi optymalne dopasowanie jej do pracy w określonym środowisku:

- tryb 1 – współzależna praca dwóch detektorów dymu i dwóch ciepła,
- tryb 2 – współzależna praca dwóch detektorów dymu,
- tryb 3 – praca jako czujka ciepła,
- tryb 4 – niezależna praca dwóch detektorów dymu i dwóch ciepła,
- tryb 5 – sensory w koincydencji (funkcja AND),
- tryb 6 – sensory w koincydencji lub czujka ciepła z nadmiarowym progrem temperatury.

## Dane techniczne

---

Napięcie pracy	16,5 ÷ 24,6 V
Pobór prądu w stanie dozoru	< 150 µA
Klasy pracy sensorów ciepła	A1R, A2R, BR, A2S, BS
Ilość podstawowych trybów pracy	6
Wykrywane pożary testowe	od TF1 do TF9
Programowanie adresu	z centrali
Temperatura pracy	
- dla trybów z sensorem ciepła w klasie A	od -25°C do +50°C
- dla pozostałych trybów	od -25°C do +55°C
Wymiary czujki (z gniazdem)	∅ 115 x 54 mm
Masa	< 0,18 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 54-5:2017 + A1:2018, EN 54-7:2018, EN 54-17:2005 + AC:2007.

Na wyrób wydany został przez CNBOP-PIB, jednostkę notyfikowaną nr 1438, krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych potwierdzający posiadanie cech/parametrów technicznych wymaganych normą EN 54-29:2015.

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.