

## CZUJKI POŻAROWE SZEREGU 40

### Wielodetektorowa czujka DOT-40



#### Przeznaczenie

Optyczno-temperaturowa czujka DOT-40 jest przeznaczona do wykrywania dymu i wzrostu temperatury, towarzyszących powstawaniu pożaru we wczesnym stadium jego rozwoju. Wbudowane dwa sensory: dymu i ciepła, pozwalają na stosowanie czujki w pomieszczeniach, gdzie w przypadku powstania pożaru może pojawić się widzialny dym lub następować wzrost temperatury albo oba czynniki jednocześnie. Czujka jest przydatna do wykrywania wszystkich rodzajów pożarów (od TF1 do TF6 oraz TF8).

Czujka DOT-40 jest czujką analogową, z automatyczną kompensacją czułości, tzn. utrzymującą stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory pomiarowej oraz przy zmianach ciśnienia jak również kondensacji pary wodnej.

#### Zasada działania

Czujka DOT-40 ma wbudowane dwa sensory: dymu i ciepła. Sensor dymu typu rozproszeniowego, działa na zasadzie pomiaru promieniowania rozproszonego przez cząstki aerozolu (dymu), które dostały się do optycznej komory pomiarowej, do których normalnie nie ma dostępu światło zewnętrzne. Znajdująca się w komorze pomiarowej fotodiody nie odbiera promieniowania podczerwonego, emitowanego przez diodę elektroluminescencyjną nadawczą dopóty, dopóki do komory nie wnikną cząstki dymu rozpraszające promieniowanie w kierunku fotodiody odbiorczej. Sensor ciepła reaguje na wzrost temperatury występujący podczas pożaru. Informacje z obu sensorów podlegają zaawansowanej analizie sygnałowej przez odpowiednio oprogramowany procesor, który ocenia stan zagrożenia pożarowego. Czujka, dzięki możliwości autokompensacji, utrzymuje stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory optycznej a także przy zmianach ciśnienia lub w warunkach kondensacji pary wodnej. Nie podjęcie czynności serwisowych do czasu wyczerpania pełnego

zakresu samoregulacji (np. przez kilka tygodni) może być przyczyną fałszywego alarmowania zabrudzonej czujki.

Zastosowany mikroprocesor oraz odpowiednie oprogramowanie czujek gwarantują przeprowadzenie, z dużą szybkością, analizy zachodzących zjawisk w otoczeniu czujek i wyeliminowanie ewentualnych fałszywych alarmów. Czujki mogą pracować w trzech wariantach działania.

Stan alarmowania czujka sygnalizuje czerwonym świeceniem dwukolorowej diody świecącej.

Dodatkową sygnalizację optyczną czujki lub grupy czujek można uzyskać przez dołączenie wskaźnika zadziałania WZ-31.

Czujki DOT-40 spełniają wymagania normy PN-EN 54-7.

Współpracują z gniazdem G-40.

#### Dane techniczne

Napięcie pracy	12 V $\pm$ 28 V
Prąd dozoru	$\leq$ 60 $\mu$ A
Prąd alarmowania	20 mA
Sposób kodowania trybu pracy	mechaniczny (zwora)
Wykrywane pożary testowe:	TF1, TF2, TF3, TF4, TF5, TF6, TF8
Zakres temperatur pracy	-25 $^{\circ}$ C do +55 $^{\circ}$ C
Wilgotność względna	do 95 % przy 40 $^{\circ}$ C
Wymiary (bez gniazda)	$\Phi$ 115 x 43 mm
Masa (bez gniazda)	0,2 kg

UWAGA: Czujki będą dostępne od II kw. 2007 roku.