



ZASTOSOWANIE - Optyczna czujka dymu OSD23 pracuje w liniach dozorowych central sygnalizacji pożarowej i przeznaczona jest do wykrywania obecności w powietrzu dymu będącego produktem spalania lub żarzenia typowych materiałów stanowiących elementy konstrukcyjne oraz elementy wyposażenia wnętrz.

Czujka OSD23 jest przystosowana do pracy w pomieszczeniach zamkniętych, w których w normalnych warunkach nie występuje dym, kurz.

Czujka OSD23 współpracuje z gniazdami GNW12, GNW24, GNP18, GNA42.

BUDOWA - Czujka OSD 23 składa się z dwóch zasadniczych części: elektronicznej (tzw. korpus czujki), optyczno-dymowej (tzw. komora optyczna - koszyk).

ZASADA DZIAŁANIA - Proces pomiaru gęstości dymu polega na detekcji światła odbitego od cząstek dymu, który przedostaje się do wnętrza komory pomiarowej poprzez szczeliny w koszyku, oraz otwory w specjalnym labiryncie optycznym,

uniemożliwiającym jednocześnie dostanie się światła oraz owadów do wnętrza komory pomiarowej.

Konstrukcja komory pomiarowej ma na celu uodpornienie czujki OSD23 na zewnętrzne światło, owady i przypadkowe nieistotne smugi dymu np. papierosowego.

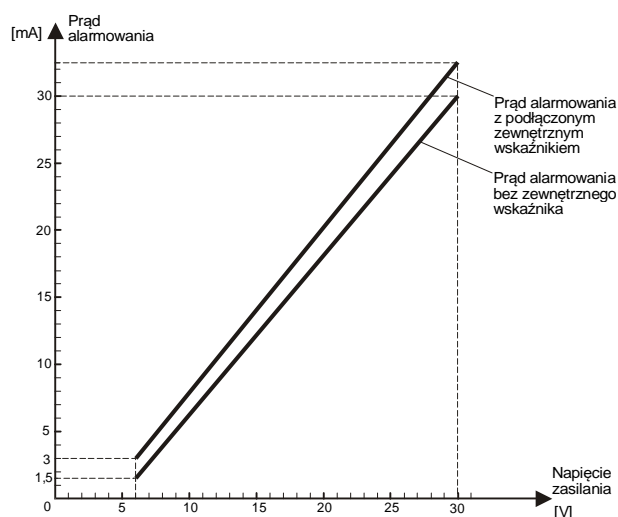
Wnętrze komory jest oświetlane w odstępach 3 sekundowych silnymi błyskami światła podczerwonego wytworzonego przez specjalną laserującą diodę LED ustawioną pod takim kątem do osi detektora - diody PIN - aby bezpośrednio światło z diody nie oświetlało detektora. Stałe powtarzające się przekroczenie progu zadymienia komory pomiarowej powoduje przejście układu logicznego czujki w zatraskowy stan alarmowania. Układ logiczny czujki nie wprowadzi czujki w stan alarmu jeżeli przekroczenie progu zadymienia będzie jednorazowe. Wyłączenie czujki ze stanu alarmowania jest możliwe po całkowitym przedmuchiowaniu czujki i obniżeniu zasilania poniżej 2V na minimum 1sec.

Czujka może być dostarczana w następujących, opcjonalnych wykonaniach:

1. OSD23Z - czujka standardowa, dwustanowa z zatraskiem stanu alarmu.
2. OSD23M - czujka sygnalizuje stan dozorowania krótkimi błyskami LED'a występującymi co około 3 sekundy, natomiast stan alarmowania ciągłym świeceniem LED'a.
3. OSD23R - czujka samoczynnie przechodzi do stanu dozorowania ze stanu alarmowania po ustąpieniu zadymienia.
4. OSD23MR - połączenie dwóch powyższych opcji.

DANE TECHNICZNE

Napięcie dozorowania	20V (12V ÷ 28V)
Prąd dozorowania (średni, po ustabilizowaniu)	35µA
Prąd dozorowania (wartość max. przy starcie - ok.60s)	110µA
Prąd alarmowania	18mA (przy napięciu dozorowania 20V)
Wskaźnik optyczny (POŻAR)	czerwony LED - wejście w stan alarmu
Zakres temperatur pracy	-25°C ÷ +55°C
Zakres temp. przechowywania	-30°C ÷ +60°C
Wilgotność względna	95% przy +40°C
Masa czujki	ok. 140g
Wymiary	- wysokość 63mm - średnica 107mm



Wykres prądu alarmowania czujki OSD23

