



## OPTYCZNA CZUJKA DYMU DUR-40Ex

### Przeznaczenie

Optyczna czujka dymu DUR-40Ex jest przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu, powstającego w bezpłomieniowym początkowym stadium pożaru, wtedy, gdy materiał zaczyna się tlić, a więc na ogół długo przed pojawieniem się otwartego płomienia i zauważalnego wzrostu temperatury. Jest przewidziana do pracy w pomieszczeniach zamkniętych, w których w normalnych warunkach nie występuje dym, kurz i skraplanie pary wodnej. Dzięki wprowadzeniu analogowej kompensacji zmian środowiskowych, cechuje się podwyższoną odpornością na zmiany ciśnienia, temperatury i wilgotności. DUR-40Ex jest czujką iskrobezpieczną, przeznaczoną do instalowania w strefach zagrożonych wybuchem. Może pracować w liniach dozorowych central sygnalizacji pożarowej, produkowanych przez Polon-Alfa za odpowiednim separatorem iskrobezpiecznym.

### Zasada działania

Czujka DUR-40Ex jest czujką typu rozproszeniowego. Działa ona na zasadzie pomiaru promieniowania podczerwonego rozproszonego przez cząstki aerozolu w komorze pomiarowej, niedostępnej dla światła zewnętrznego. Znajdujący się w komorze pomiarowej odbiornik promieniowania - fotodioda, nie odbiera promieniowania emitowanego przez nadajnik - diodę elektroluminescencyjną dopóty, dopóki do komory nie wnikną cząstki dymu rozpraszające to promieniowanie, kierując je na odbiornik.

Czujka DUR-40Ex ma wbudowany cyfrowy układ samoregulacji, utrzymujący stałą czułość przy postępującym zabrudzeniu komory pomiarowej. Po przekroczeniu założonego progu samoregulacji może wysłać do centrali sygnał alarmu. Stwarza to konieczność okresowego czyszczenia układu optycznego czujki. Czujka ma wymienną komorę optyczną, którą w takim przypadku można oczyścić lub zastąpić nową. Czujka instalowana jest w gnieździe G-40.

### Dane techniczne

Napięcie pracy	12 ÷ 28 V
Prąd dozoru	≤ 60 μA
Prąd alarmowania	20 mA
Wykrywane pożary testowe:	TF1 do TF5 oraz TF8
Zakres temperatur pracy	od -25°C do +55°C

Wilgotność względna	do 95% przy 40°C
Kolor obudowy	czarny
Wymiary czujki (z gniazdem)	∅ 115 x 54 mm
Masa	0,15 kg

### Informacje dodatkowe

Czujka DUR-40Ex ma certyfikat Głównego Instytutu Górnicztwa nr KDB 05ATEX190X oraz nadaną cechę iskrobezpieczeństwa II 2G EEx ib IIC T6.