

JONIZACYJNY CZUJNIK DYMU KANAŁOWY SDD



SDD - Jonizacyjny czujnik dymu kanałowy.

Wykrywacz dymu z pojedynczą rurką, przeznaczony do montażu w kanale i wykrywania dymu w systemach wentylacji. Jest dostępny z funkcją alarmu zabrudzenia i wentylatorem pomocniczym.

Specyfikacja

SDD-S50/S65 są jonizacyjnymi wykrywaczami dymu przeznaczonymi do montażu we wszystkich typach kanałów. SDD reaguje na widoczne i niewidoczne cząsteczki dymu i dlatego mogą wykryć ogień we wczesnym stadium. Aluminiowa rurka Venturiego jest montowana w kanale poprzez otwór $\varnothing 30$ mm. Rurka posiada długość 540 mm i może być skrócona, dlatego może być dostosowana do kanałów różnej wielkości. Obudowa czujnika posiada wziernik dający wyraźny widok wskaźnika przepływu i LED alarmu dymowego. Posiada również wejście testowe dymu dla sprawdzenia działania wykrywacza.

Różne wersje

Wykrywacze dymu typoszeręgu SDD produkowane są w różnych wersjach. Model podstawowy posiada funkcje konieczne dla prawidłowego nadzoru systemów wentylacyjnych. Wykrywacz z alarmem serwisowym jest stosowany do sygnalizowania potrzeby oczyszczenia ze względu na zabrudzenia czujnika. Wykrywacze z wentylatorem pomocniczym są stosowane do nadzoru kanałów wentylacyjnych, nawet kiedy wentylatory systemu są wyłączone.

Zasada działania

Wykrywacze działają na zasadzie dwóch komór. Komora zewnętrzna reaguje na szybkie zmiany gęstości cząsteczek dymu w powietrzu. Komora wewnętrzna kompensuje długookresowe zanieczyszczenie

czujnika. Dym w komorze wewnętrznej oddziałuje na równowagę pomiędzy komorami i wywołuje alarm.

Wskazanie alarmu

Kiedy SDD-S50/65 pracuje normalnie LED nie świeci. Po wystąpieniu alarmu dymowego czerwony LED świeci.

Service alarm

Wykrywacz SDD-S50 posiada wbudowany alarm serwisowy, funkcja wykrywająca zabrudzenie występujące po dłuższym czasie. Kiedy czujnik jest zbyt zabrudzony funkcja bezpieczeństwa alarmu serwisowego zostaje uruchomiona. Czerwony LED na wykrywaczu zaświeci, a także żółty LED i przekaźnik alarmowy układu kontrolnego.

Wskaźnik przepływu

Wykrywacz posiada wbudowany wskaźnik przepływu do sygnalizowania właściwego przepływu powietrza przez obudowę.

Funkcja testowania

Z boku osłony znajduje się czerwone plastikowe złącze przeznaczone do wprowadzenia gazu testowego w celu sprawdzenia właściwego funkcjonowania wykrywacza.

Aprobata techniczna

Zatwierdzony za zgodność z EN-54, testowany i również zatwierdzony przez SBSC. Posiada również aprobatę Szwedzkiego Instytutu Ochrony przed Promieniowaniem.

Dostępne wersje:

- SDD-S65 - model podstawowy
- SDD-S65-M - z wentylatorem pomocniczym
- SDD-S65-R - z wbudowanym przekaźnikiem (24 V)
- SDD-S50 - z funkcją alarmu
- SDD-S50-M - z alarmem i wentylatorem pomocniczym
- TDS - płytka do montażu z odpowiednim dystansem od kanału.

Montaż

Wywiercić wymagany otwór w kanale. Rurka Venturiego może być skrócona stosownie do wielkości kanału. Rurka posiada zaczepy, które służą do jej zamocowania w uchwycie obudowy wykrywacza.

Podczas montażu SDD... należy upewnić się, że przepływ powietrza w kanale jest reprezentacyjny dla całego strumienia. Wykrywacz powinien być montowany trzy szerokości kanału od wlotów gieł i innych potencjalnych zakłóceń. Uchwyt montażowy jest skonstruowany tak, aby można było mocować go do kanałów okrągłych.

Płytki dystansowe

Kiedy czujnik jest montowany w pewnej odległości od kanału (n.p. kiedy jest zastosowany materiał izolacyjny) należy zastosować płytkę TDS. Tuleja dystansowa do montażu na rurce Venturiego jest dostarczana wraz z płytką montażową.

Obsługa

Operacja sprawdzenia i czyszczenia wykrywacza powinna być przeprowadzona raz w roku celem zapewnienia maksymalnej niezawodności. Pokrywa może być czyszczona za pomocą podciśnieniowego urządzenia czyszczącego. Czyszczenie wewnątrz głowicy wykrywacza powinno być wykonywane tylko i wyłącznie przez producenta. W tym celu istnieje system wymiany, w którym czujnik zabrudzony może być wymieniony na czysty.

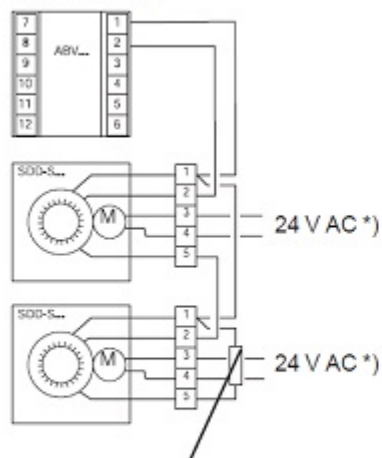
Wadliwe czujniki powinny być zwrócone do producenta.

Dane techniczne

Zasilanie	17...28 V DC poprzez ukł.ster.		
Zapotrzebowanie mocy (z rezystorem końcowym)			
- przy pracy nominalnej	11 mA przy 24V DC		
- w czasie alarmu	50 mA przy 24V DC		
- w czasie alarmu	20 mA przy 24 V DC		
Temperatura pracy	-20 do +60°C (bez kondensacji)		
Wilgotność	max 95% RH		
Stopień ochrony	IP54	Zasada działania	jonizacja, dwie komory
Radioaktywność	0,9 mci Americum 241; 33 kBq, testowany w ISO2919		
 Urządzenie jest zgodne z wymaganiami europejskich standardów EMC CENELEC EN50081-1; EN50082-1 i posiada znak CE			
Sygnalizacja:			
alarm dymowy	czerwony LED		
alarm serwisowy	czerwony LED + żółty LED na układzie kontrolnym		
Rurka Venturiego:	Aluminium, fi. 30 mm		
Długość	540 mm dla kanałów do 1,3 m		
Przełącznik SDD-S60R	Przełączny; 24V AC/DC, 2A		

Schemat

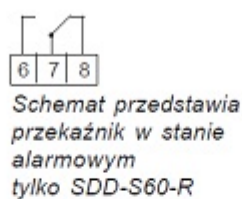
Układ kontrolny



Rezystor końc. 2,2 KW (dostarczany z układem alarmowym)

*) Tylko modele z wentylatorem,
SDD-S50-M i SDD-S60-M

Podłączenie przekaźnika



Schemat przedstawia
przełącznik w stanie
alarmowym
tylko SDD-S60-R

