

FHSD8330

LaserSense ModuLaser - moduł detekcji dymu

Opis ogólny

Edwards ModuLaser jest modułowym, zasysającym systemem detekcji dymu. Dzięki swojej budowie jest łatwy w doborze, elastyczny w montażu i skuteczny w działaniu. System zasysający składa się z modułu obsługi oraz dołączonych do niego modułów detekcji strefowej. Każdy moduł detekcji może próbować powietrze z rury o maksymalnej długości 250 metrów. Wszystkie moduły komunikują się ze sobą szeregowo poprzez magistralę RS-485.

Moduły obsługi ModuLaser występują w trzech wariantach:

- Minimalny, zawierający cztery wskaźniki stanu LED. Jeden taki moduł obsługuje do 8 modułów detekcji.
- Standardowy, wyposażony ponadto w ekran TFT i przyciski do nawigacji.
- Kontrolny, który oprócz w/w właściwości może obsłużyć do 127 modułów detekcji, połączonych w sieć SenseNET

Moduł detekcji

Moduł detekcji jest samodzielnie działającym urządzeniem, zasysającym powietrze z nadzorowanego obszaru i analizującym je pod kątem zawartości dymu. Zebrane dane są przetwarzane w module z użyciem algorytmu ClassiFire. W zależności od wyniku analizy, moduł sygnalizuje za pomocą osobnych wyjść przełącznikowych alarm wstępny (pre-alarm) lub alarm pożarowy. Osobny przełącznik może sygnalizować uszkodzenie. Wszystkie stany są jednocześnie przesyłane do Modułu obsługi, który sygnalizuje je na wyświetlaczu.

Z racji modułowej budowy systemu, jego konserwacja może być wykonywana etapowo, dla każdego modułu detekcji oddzielnie. Dzięki temu można np. wymieniać filtr w jednym pomieszczeniu, pozostałe pomieszczenia są w tym czasie nadal chronione. To znakomicie zwiększa stopień ochrony obiektu.

Doskonałe rozwiązanie

Czujka Modulaser jest konstrukcyjnie odporna na wpływ zabrudzenia i zapylenia. Może być wykorzystywana w otoczeniu nieprzyjawnym, które wyklucza zastosowanie innych rodzajów detekcji dymu. Wykorzystanie efektu rozproszenia wiązki światła laserowego i zaawansowanego algorytmu obróbki danych pozwala na bardzo wczesną detekcję dymu, bez ryzyka fałszywego alarmu.



Szczegóły

- Konstrukcja modułowa: Każdy detektor jest osobnym, rozłączalnym modulem, co umożliwia elastyczne rozmieszczenie modułów i skrócenie przebiegów orurowania próbującego.
- Strefowa detekcja dymu: Każdy moduł detekcji obsługuje osobny obszar lub pomieszczenie, informacja o alarmie może być przekazana poprzez wbudowane w każdym module detekcji przełączniki alarmowe lub poprzez opcjonalną kartę adresową APIC montowaną w module obsługi.
- Łatwy montaż: Specjalne gniazda montażowe pozwalają na łączenie modułów w grupy. Płytkę z delikatną elektroniką można łatwo zdjąć, żeby uniknąć jej uszkodzenia podczas montażu obudowy. Moduł detekcji można montować swobodnie tak, żeby orurowanie doprowadzić od góry albo u dołu - wskaźniki stanu dostosują się samoczynnie do wybranej pozycji montażu.
- Intuicyjna obsługa: Moduł obsługi jest wyposażony w kolorowy wyświetlacz TFT i wygodne przyciski umożliwiające programowanie i diagnostykę.
- Proste podłączenie rurek: Moduł wyposażony jest w system szybkiego dopasowania do rury, co ułatwia podłączenie i demontaż.
- Szybka lokalizacja dymu: Jako że każdy moduł detekcji ma własny układ przetwarzania, wykrywanie i lokalizacja dymu z dokładnością do rury odbywa się bezzwłocznie.

FHSD8330

LaserSense ModuLaser - moduł detekcji dymu

Specyfikacja techniczna

Ogólne

Sygnalizacja stanu	Diody LED
Interfejs użytkownika	Wyświetlacz i przyciski na module wyświetlacza i zarządzającym
Poziomy alarmowe	4 (Aux, pre-alarm, Alarm i Alarm 2)
Log zdarzeń	20 000 zdarzeń na moduł
Obsługa RS-485	Tak (SenseNET i SenseNET+)
Sposób podłączenia	USB (x2) i moduł APIC w module wyświetlacza

Elektryczne

Operating voltage	18 do 30 V DC
Current consumption	Moduł wyświetlacza (przy 24 VDC): 204 mA - Moduł Minimalnego Wyświetlacza 232 mA - Moduł Standardowego Wyświetlacza 232 mA - Moduł Zarządzający Moduł detekcji (przy 24 VDC): 260 mA - prędkość 1 (najniższa) 380 mA - prędkość 6 (domyślne ustawienie) 940 mA - prędkość 16 (najwyższa)

Wykrycie

Zasada detekcji	Laserowe rozpraszanie światła, wykrywanie masy i ocena cząstek
Czułość	0.002 %obs/m to 25 %obs/m (0.0006 %obs/ft to 7.62 %obs/ft)
Zakres czułości	Cząsteczki o wymiarach od 3 nm do 10 µm

Rura próbkująca

Długość	Do 250 m łącznej długości na każdy moduł detekcji
Ilość otworów próbkujących	do 20 w klasie detekcji A do 40 w klasie detekcji B do 50 w klasie detekcji C
Średnica wlotu	27 lub 25 mm średnicy zewnętrznej
Lokalizacja wlotu	od góry lub od dołu
Średnica wylotu	27 lub 25 mm średnicy zewnętrznej
Lokalizacja wylotu	po tej samej stronie co wlot

Wejście

Ilość wejść	2 na moduł
Typ i obciążalność wejścia	Nadzorowane
Terminacja	15 KΩ 5% 1/4 W
Programowalny	Tak

Wyjście

Ilość wyjść	3 na moduł
Typ i obciążalność wyjścia	Beznapięciowe (2A przy 30V DC) styki NO/NC/C
Programowalny	Tak

Fizyczne

Wymiary	Szerokość: 110,5 mm Wysokość: 300 mm Głębokość: 133,5 mm
Net weight	Moduł wyświetlacza: 1.18 kg Moduł detekcji: 1.57 kg
Kolor	Kremowy
Typ montażu	Montaż nawierzchniowy
Otwory kablowe	2 u dołu, 2 z tyłu, 2 u góry na module czujki i 3 u góry na module wyświetlacza

Środowiskowe

Temperatura pracy	Urządzenie: -20 do +60 °C Próbkowane powietrze: -20 do +60 °C
Wilgotność względna	0 to 95% bez kondensacji
Środowisko	Wewnątrz
Szczelność IP	IP 40

Regulacyjnych

Zgodność	REACH, RoHS
Certyfikacja	BOSEC, CPR, EN54-20, LPCB, VdS
Standardy	EN54-20
Środowiskowe	RoHS, REACH

Physical

Cable entry size	20 mm (0.5 in) - top and bottom
Detector module orientation	Vertical (0° or 180°)

Chart recorder

Sampling period	Adjustable between 1 s and 60 s
Capacity	1 months @ 1s / Up to 5 years @ 60 s
Values recorded	Detector value, 4 alarm level values, flow value and temperature (all simultaneously)

Sampling pipe

Inlet quantity	1 per detector module
----------------	-----------------------



Będąc firmą innowacyjną, Kidde Global Solutions zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji wyrobów bez uprzedzenia. W celu uzyskania najnowszych specyfikacji prosimy o wizytę na stronach pl/firesecurityproducts.com lub kontakt z przedstawicielem handlowym.

Last updated on 25 September 2024 - 11:48