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 próbkować 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 obsłuży 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 przekaźnikowych alarm wstępny (pre-alarm) lub alarm pożarowy. Osobny przekaźnik 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 nieprzyjaznym, 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 modułem, co umożliwia elastyczne rozmieszczenie modułów i skrócenie przebiegów orurowania próbkującego.
- Strefowa detekcja dymu: Każdy moduł detekcji obsługuje osobny obszar lub pomieszczenie, informacja o alarmie może być przekazana poprzez wbudowane w każdym module detekcji przekaźniki alarmowe lub poprzez opcjonalną kartę adresową APIC montowaną w module obsługi.
- Łatwy montaż: Specjalne gniazda montażowe pozwalają na łączenie modułów w grupy. Płytka z delikatną elektroniką może zostać łatwo zdjęta, 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

General

Status indication	Diody LED
User interface	Wyświetlacz i przyciski na module wyświetlacza i zarządzającym
Alarm levels	4 (Aux, pre-alarm, Alarm i Alarm 2)
Event log	20 000 zdarzeń na moduł
RS485 support	Tak (SenseNET i SenseNET+)
Connectivity	USB (x2) i moduł APIC w module wyświetlacza

Electrical

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)

Detection

Detection principle	Laserowe rozpraszanie światła, wykrywanie masy i ocena cząstek
Particle sensitivity range	Cząsteczki o wymiarach od 3 nm do 10 µm

Sampling pipe

Length	Do 250 m łącznej długości na każdy moduł detekcji
Quantity sampling holes	do 20 w klasie detekcji A do 40 w klasie detekcji B do 50 w klasie detekcji C
Inlet quantity	1
Inlet size	27 lub 25 mm średnicy zewnętrznej
Inlet location	od góry lub od dołu
Exhaust size	27 lub 25 mm średnicy zewnętrznej
Exhaust location	po tej samej stronie co wlot

Input

Input quantity	2 na moduł
Input type and rating	Nadzorowane
Termination	15 KΩ 5% 1/4 W
Programmable	Tak

Output

Output quantity	3 na moduł
Output type and rating	Beznapięciowe (2A przy 30V DC) styki NO/NC/C
Programmable	Tak

Physical

Physical dimensions	Szerokość: 110,5 mm Wysokość: 300 mm Głębokość: 133,5 mm
Net weight	Moduł wyświetlacza: 1.18 kg Moduł detekcji: 1.57 kg
Colour	Grey-white (RAL 9002)
Mounting type	Surface mount
Cable entries	2 u dołu, 2 z tyłu, 2 u góry na module czujki i 3 u góry na module wyświetlacza
Material (body)	ABS

Environmental

Operating temperature	Urządzenie: -20 do +60 °C Próbkowane powietrze: -20 do +60 °C
Relative humidity	0 to 95% bez kondensacji
Environment	Indoor
IP rating	IP 40

Regulatory

Compliancy	REACH, RoHS
Certification	BOSEC, CPR, EN54-20, LPCB, VdS
Standards	EN54-20
Environmental	RoHS, REACH

EDWARDS
Built for Resilience

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 12 November 2026 - 18:57