

Esser Titanus EB

Zasysający system wczesnej detekcji pożaru

- **Najszybsza detekcja dymu - najwyższy stopień ochrony**
- **Czułość do 0,005%/m**
- **Niezawodna, pewna detekcja w trudnych warunkach otoczenia dzięki filtracji zasysanego powietrza**
- **LOGIC SENS - algorytm inteligentnej analizy sygnałów eliminujący fałszywe alarmy**
- **Bezpośrednia praca w pętlach esserbus® i esserbus® Plus systemu sygnalizacji pożaru Esser IQ8Control**
- **Bardzo prosta instalacja i uruchomienie bez użycia dedykowanych interfejsów i narzędzi**
- **Prosta regulacja czułości sensorów poprzez nastawy modułów detekcyjnych**
- **Wskazania alarmów i usterek za pomocą LED i wskaźnika liniowego w Titanus Top Sens EB**
- **Certyfikat CNBOP 2113/2006**



Zasysające systemy detekcji pożaru są aktywnymi urządzeniami detekcyjnymi, które w sposób ciągły pobierają próbki powietrza z nadzorowanego pomieszczenia za pomocą wentylatora zasysającego i transportują je przez układ rur do modułu detekcyjnego.

Systemy zasysające znajdują szczególne zastosowanie gdy wymagana jest najwyższa czułość detekcji lub w obiektach, w których punktowe czujki dymu nie mogą być użyte ze względu na trudne warunki otoczenia. Przykładem mogą być bardzo wysokie pomieszczenia jak magazyny wysokiego składowania, jak również obszary o bardzo dużym zanieczyszczeniu powietrza np. obiekty przemysłowe lub wysypiska śmieci. Również względy estetyczne mogą decydować o instalacji systemów aspiracyjnych, gdy wymagane jest pełne ukrycie instalacji np. w przestrzeni sufitu podwieszonego lub w szkieletach systemowych ścian i dachów przeszklonych, gdzie rurarz może być całkowicie ukryty.

W ochronie maszyn i rozbudowanych instalacji technologicznych, systemy

aspiracyjne wykazują szczególną przewagę nad czujkami punktowymi, ponieważ umożliwiają aktywne pobieranie próbek powietrza z różnych niedostępnych miejsc bez uzależnienia detekcji od konwekcyjnego ruchu zadymionego powietrza. Innym klasycznym zastosowaniem dla systemów zasysających jest zabezpieczanie pomieszczeń technicznych, serwerowni i central telefonicznych, gdzie wymagana jest możliwie najwcześniejsza detekcja zagrożenia pożarowego przy utrudnionym dostępie i detekcji przez silną mechaniczną wentylację. Inne aplikacje, w których najlepszym sposobem ochrony jest pobieranie próbek powietrza i transportowanie ich w celu detekcji do odległego detektora są cleanroomy, stacje trafo i magazyny głębokiego mrożenia.

Titanus EB - budowa modułowa

Detekcja dymu w zasysanym powietrzu wykonywana jest przez modułowy detektor Titanus. Konfiguracja oraz montaż modułów detekcyjnych w detektorze wykonywany jest bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Zmiany nastaw dokonuje się przez przestawienie przełączników i zworek, a podłączenia przewodów systemowych wykonywane są wygodnymi kablami taśmowymi. Moduły detekcyjne dostępne są w kilku wersjach, o czułościach sięgających 0,05%/m. W ten sposób możliwe jest odpowiednie zestawienie właściwego detektora, o parametrach dokładnie dopasowanych pod kątem planowanego zastosowania.

Detektory Titanus dostępne są w dwóch wersjach:



Wyświetlacz Pro Sens 2 EB



Wyświetlacz Top Sens 2 EB

System zasysający Esser Titanus EB

Titanus Pro Sens EB

Detektor Titanus Pro Sens EB jest uniwersalnym, wszechstronnym aspiracyjnym detektorem pożaru, który można wykorzystać do różnych zastosowań. Wersja kompaktowa detektora Titanus Pro Sens EB jest wyjątkowo prosta w instalacji - detektor jest w pełni skonfigurowany i dostarczany razem z modulem detektora, więc wymaga jedynie podłączenia do pętli dozorowej, bez jakichkolwiek czynności konfiguracyjnych.

Titanus Pro Sens EB wyposażony jest we wskazania alarmu, usterki i stanu pracy normalnej.

Titanus Top Sens EB

Oprócz wszystkich funkcji detektora Pro Sens, detektor Top Sens posiada dodatkowe funkcje m.in. możliwość stopniowej sygnalizacji alarmu poprzez wyróżnienie alarmu informacyjnego, alarmu wstępnego i alarmu pożarowego, z indywidualnym wskazaniem na wyświetlaczu. Ponadto Titanus Top Sens wyposażony jest w liniowy wskaźnik stanu wzbudzenia tzw. bargraph, który optycznie wskazuje gęstość zadymienia w zasysanym powietrzu. Możliwa jest również praca w trybie Dzień/Noc dla dalszego dostosowania detekcji do zmiennych warunków pracy o różnych porach doby.

Czułość detektora może być zwiększona w nocy poprzez podanie sygnału na wejście 'ALT-SENS'.

Moduły detekcyjne i akcesoria

Moduły detekcyjne dostępne są w wersjach o różnej czułości maksymalnej począwszy od 0,8%/m i 0,25%/m do wersji najbardziej czułej 0,05%/m dla Titanus Pro Sens i Top Sens. Bardzo wysoka czułość uzyskiwana jest dzięki innowacyjnej technologii HPLS, która cechuje się niskim poborem prądu i ciągłą analizą obecności dymu w całej objętości zasysanego powietrza.

Poniższa tabela określa różne wersje modułów detekcyjnych oraz możliwe nastawy czułości realizowane poprzez zmianę ustawień przełącznika DIL bezpośrednio na module.

DM-TT-80	DM-TT-25	DM-TT-05
	0,25 %/m	0,05 %/m
	0,50 %/m	0,10 %/m
0,80 %/m	1,00 %/m	0,20 %/m
1,60 %/m	2,00 %/m	0,40 %/m

Dostępne typy i możliwe ustawienia czułości modułów detekcyjnych Titanus Top Sens EB

Na każdą sekcję rur zasysających konieczny jest jeden moduł detekcyjny. Każda wersja Titanus, zarówno Pro Sens, jak i Top Sens, może obsłużyć do dwóch sekcji rur poprzez dwa moduły detekcyjne. Precyzyjna konfiguracja wraz ze zmianą czułości wykonywana może być dla każdego modułu indywidualnie poprzez przełącznik DIL, podobnie jak ustawienia opóźnień dla zgłoszenia alarmu i usterki.

W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia fałszywego alarmu Titanus wyposażony został w zaawansowany algorytm inteligentnej obróbki sygnałów LOGIC SENS. Włączenie 'logiki' wykonywane jest również dla każdego modułu indywidualnie poprzez przełącznik DIL.



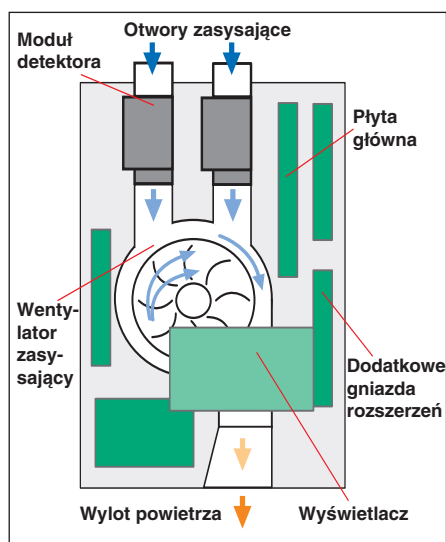
*Moduł detekcyjny
80152x (dla Pro Sens)
80153x (dla Top Sens)*

Funkcje modułu detekcyjnego ustawiane poprzez przełącznik DIL :

- Czułość detekcji dymu
- Opóźnienie alarmu pożarowego
- Nastawa usterki przepływu
- Opóźnienie usterki przepływu
- Działanie wyjścia usterki - z / bez zapamiętania
- Funkcja LOGIC SENS

Układ rurarzu

Możliwe układy i długości sekcji rur określone są szczegółowo w instrukcji instalacji. Maksymalny zasięg rur może wynosić 180 m dla każdego z modułów detekcyjnych, a detektor wyposażony w dwa moduły może chronić do 5760 m² zgodnie z Aprobata Techniczną i Certyfikatem CNBOP. Kalibracja średnic otworów zasysających jest wyjątkowo prosta dzięki zastosowaniu gotowych folii-naklejek precyzyjnie kalibrujących średnicę wcześniej wykonanego dużego otworu.

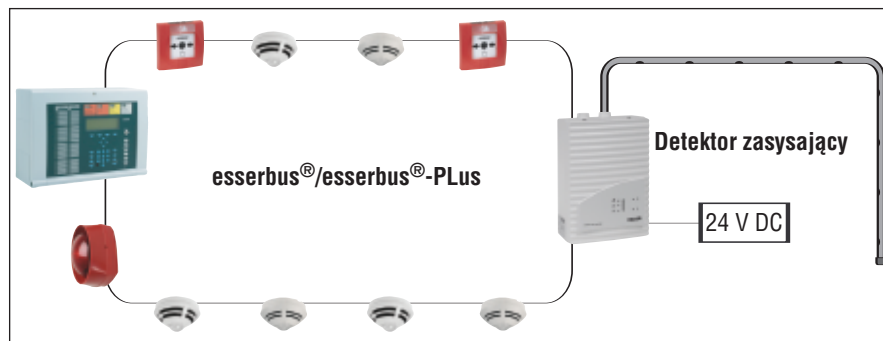


Budowa detektora Titanus Pro Sens EB

Bezpośrednia praca w pętli esserbus® i esserbus® Plus

Detektory Titanus pracują bezpośrednio w pętlach dozoru esserbus® i esserbus® Plus systemów sygnalizacji pożaru Esser, komunikując się z nadrzędnymi centralami IQ8Control. Zasilanie powinno pochodzić z buforowego zasilacza zgodnego z PN EN 54-4. Konfiguracja i obsługa możliwa jest zdalnie poprzez program instalatora Tools8000 oraz menu centrali. Dla uruchomienia nie wymagane jest: specjalistyczne programowanie, dedykowane narzędzia programowe, czy specjalistyczny interfejs komunikacyjny. Titanus współpracuje bezpośrednio z centralami IQ8Control, z których menu można w prosty sposób włączyć,

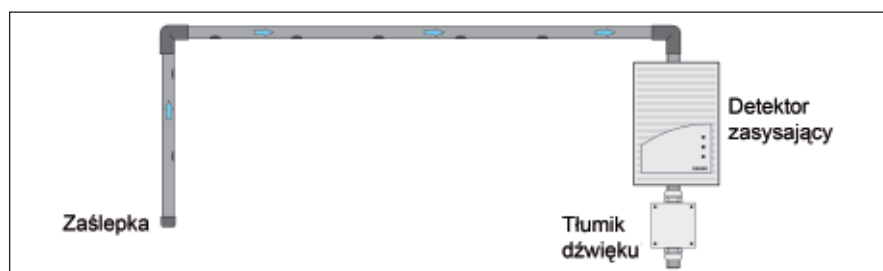
blokować i resetować sygnały z detektora. Indywidualne wejścia/grupy można przypisać do każdego modułu detekcyjnego, a także do poszczególnych sygnałów alarmu i usterki, które zgłaszać może moduł. Dzięki temu każda sekcja rur zasysających może być indywidualnie nadzorowana pod kątem alarmu i usterki.



Przykład zastosowania w pętli esserbus®/esserbus® Plus

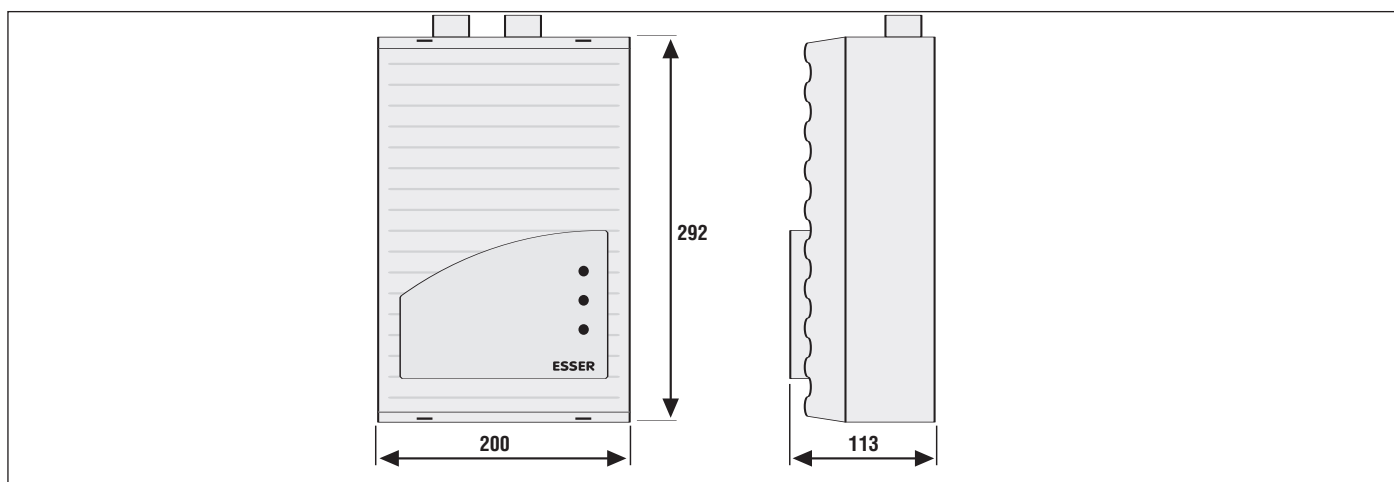
Tłumik dźwięku dla Titanus EB

Opcjonalny tłumik dźwięku obniża poziom dźwięku emitowany przez pracujący detektor o 10 dB(A) i może być łatwo i wygodnie podłączony do wylotu powietrza z detektora. Detektor Titanus wyposażony w tłumik dźwięku staje się użyteczny także w obszarach, gdzie dyskretna praca urządzeń jest wysoce wskazana np. w pomieszczeniach biurowych, pokojach hotelowych, szpitalach, sanatoriach i bibliotekach.



Przykład zastosowania tłumika dźwięku (801543)

	Nr kat. 801515	Nr kat. 801521	Nr kat. 801522	Nr kat. 801531	Nr kat. 801532
Konfiguracja do pracy z jedną sekcją rur	X	X		X	
Konfiguracja do pracy z dwiema sekcjami rur			X		X
Wskazanie alarmu informacyjnego na urządzeniu i w centrali sygnalizacji pożaru				X	X
Wskazanie alarmu wstępnego na urządzeniu i w centrali sygnalizacji pożaru				X	X
Wskazanie alarmu pożarowego na urządzeniu i w centrali sygnalizacji pożaru	X	X	X	X	X
Wskazanie usterki na urządzeniu i w centrali sygnalizacji pożaru	X	X	X	X	X
Wyświetlacz liniowy wzbudzenia detektora				X	X
Instalacja plug&play	X				
Bezpośrednia praca w pętli esserbus®/esserbus® Plus	X	X	X	X	X
Zakres temperatur pracy od -20°C do +55°C	X	X	X	X	X



Budowa i wymiary Titanus Pro Sens EB

Parametry techniczne

Typ Titanus	Pro Sens EB	Pro Sens 2 EB	Top Sens EB	Top Sens 2 EB
Prąd rozruchu @24VDC	300 mA	320 mA	300 mA	320 mA
Prąd w dozorze @24VDC	200-275 mA	220-295 mA	200-260 mA	230-310 mA
Prąd w alarmie @24VDC	210-285 mA	240-315 mA	230-290 mA	290-370 mA

Wspólne parametry techniczne:

Napięcie zasilania	14 - 30 VDC
Nominalne napięcie zasilania	24V DC
Temperatura pracy	-20°C do +60°C
Temperatura magazynowania	-25°C do +65°C
Wilgotność względna	max. 95% bez kondensacji
Stopień ochrony	IP20
Materiał obudowy	ABS
Kolor	jasno szary, RAL 9018
Waga	ok. 1,35 kg
Wymiary (S x W x G)	220 x 292 x 113 mm
Certyfikat CNBOP	2113/2006
Certyfikat VdS	G 206118
Zgodność z normą	AT CNBOP-0027/2005

Informacje dot. zamawiania
Nr katalogowy

Kompletny detektor Titanus Pro Sens EB z modułem DM-TP-80	801515
Jednostka podstawowa Titanus Pro Sens EB	801521
Jednostka podstawowa Titanus Pro Sens 2 EB	801522
Moduł detektora 0,8%/m DM-TP-80 (dla Pro Sens EB)	801523
Moduł detektora 0,25%/m DM-TP-25 (dla Pro Sens EB)	801524
Moduł detektora 0,05%/m DM-TP-05 (dla Pro Sens EB)	801525
Jednostka podstawowa Titanus Top Sens EB	801531
Jednostka podstawowa Titanus Top Sens 2 EB	801532
Moduł detektora 0,8%/m DM-TT-80 (dla Top Sens EB)	801533
Moduł detektora 0,25%/m DM-TT-25 (dla Top Sens EB)	801534
Moduł detektora 0,05%/m DM-TT-05 (dla Top Sens EB)	801535
Ramki montażowe dla detektorów Titanus EB	801540
Tłumik dźwięku dla Titanus EB	801543
Filtr powietrza: obudowa z wkładem 3-warstwowym dla rur 25 mm	950410

Więcej informacji uzyskać można z katalogu produktów Esser oraz z instrukcji instalacji i obsługi.