



System zasysający AirSCREEN ASD 535

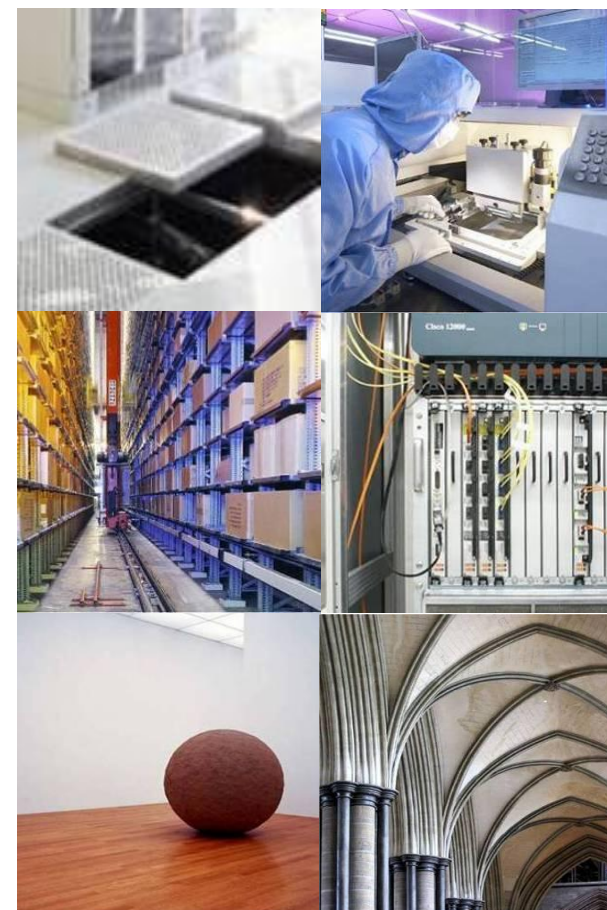
Wczesne wykrywanie pożaru na najwyższym poziomie.

FIRE ALARM

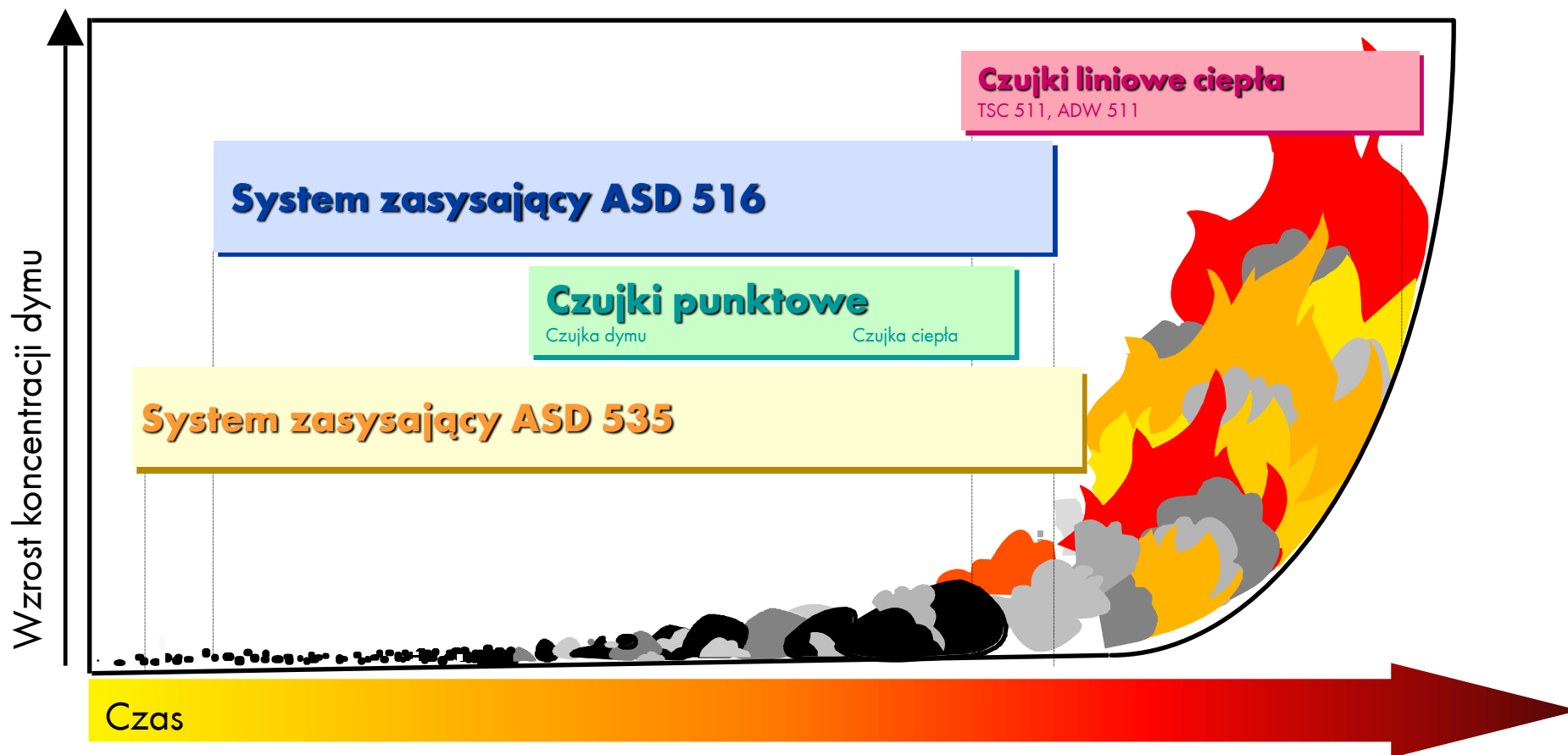
SCHRACK
S E C O N E T

Obszar zastosowania ASD 535.

- **Wczesne wykrywanie pożaru**
za pomocą aktywnego działania systemu (zasysanie powietrza) i zastosowania czujników dymu o bardzo wysokiej czułości
- **Ograniczony dostęp (pod względem konstrukcji)**
wysokie pomieszczenia (magazyny wysokiego składowania, hale magazynowe, hangary), szachty windowe, przestrzenie podpodłogowe i międzysufitowe, etc.
- **Względy estetyczne**
muzea, obiekty kulturalne, szpitale, etc.
- **Zakłócenia trybu pracy**
silne prądy powietrza, temperatura, wilgotność i opary, kurz, promieniowanie, etc.



Przegląd czułości detektorów pożarowych.



Charakterystyka.

- Nastawiana czułość 0.002 do 10 %/m
- Jedna lub dwie rurki ssące z niezależną kontrolą przepływu powietrza
- Możliwość stosowania asymetrycznych układów orurowania dzięki oprogramowaniu Pipeflow dopuszczonemu przez VdS
- Perfekcyjne wykrywanie dymu dzięki wysokiej dynamice działania
- Duża moc ssania i cicha praca
- Zoptymalizowana aerodynamika dla redukcji zanieczyszczeń
- Dynamiczna kompensacja zabrudzenia
- Funkcja „samouczenia”
- Pełna integracja z systemem sygnalizacji pożarowej
- Certyfikat Zgodności CE zgodnie z EN 54-20, klasy A, B, i C



Charakterystyka.

- IP 54 bez dodatkowej obudowy (inne rozwiązania dostępne na rynku posiadają IP 30)
- Zoptymalizowana dla automatycznych magazynów wysokiego składowania zgodnie z VdS 2895
- Aktywacja systemów gaszenia za pomocą pojedynczego ASD 535 zgodnie z VdS 3435
- łatwe przystosowanie do innej wersji językowej (wymienialne paski opisowe)
- łatwe przystosowanie do innej wersji językowej oprogramowania ASD PipeFlow i ASD Config.
- Akcesoria dla układu orurowania zostały dopuszczone przez VdS



Wersje systemu.



ASD 535-1

dla 1 rurki ssącej



ASD 535-2

dla 2 rurek ssących



ASD 535-3

dla 1 rurki ssącej



ASD 535-4

dla 2 rurek ssących

bez wskaźnika koncentracji dymu

ze wskaźnikiem koncentracji dymu

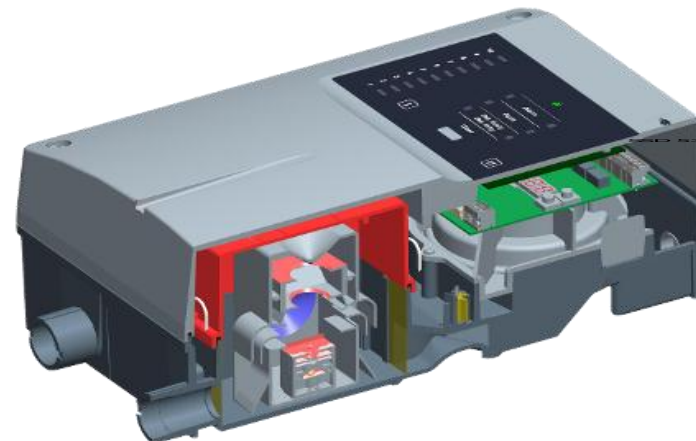
Panel obsługi.



Wkręty do szybkiego montażu

Czujnik dymu SSD 535 o bardzo wysokiej czułości.

- Dioda LED wysokiej mocy (HD) z komorą dymu dużej pojemności (LVSC)
- Duży zakres nastawień od 0.002 do 10 %/m
- Trzy różne, nastawiane progi dla pre-alarmu
- Mały opór dla przepływu powietrza
- Bardzo duża odporność na zabrudzenia
- Automatyczne dostosowanie do warunków otoczenia:
 - dynamiczna kompensacja wpływu temperatury
 - dynamiczna kompensacja zabrudzenia
 - filtr cząstek
 - funkcja „samouczenia”



Czujniki dymu.

- **SSD 535-1**
0.5 – 10%/m (próg alarmowy)
- **SSD 535-2**
0.1 – 10%/m (próg alarmowy)
- **SSD 535-3**
0.02 – 10%/m (próg alarmowy)

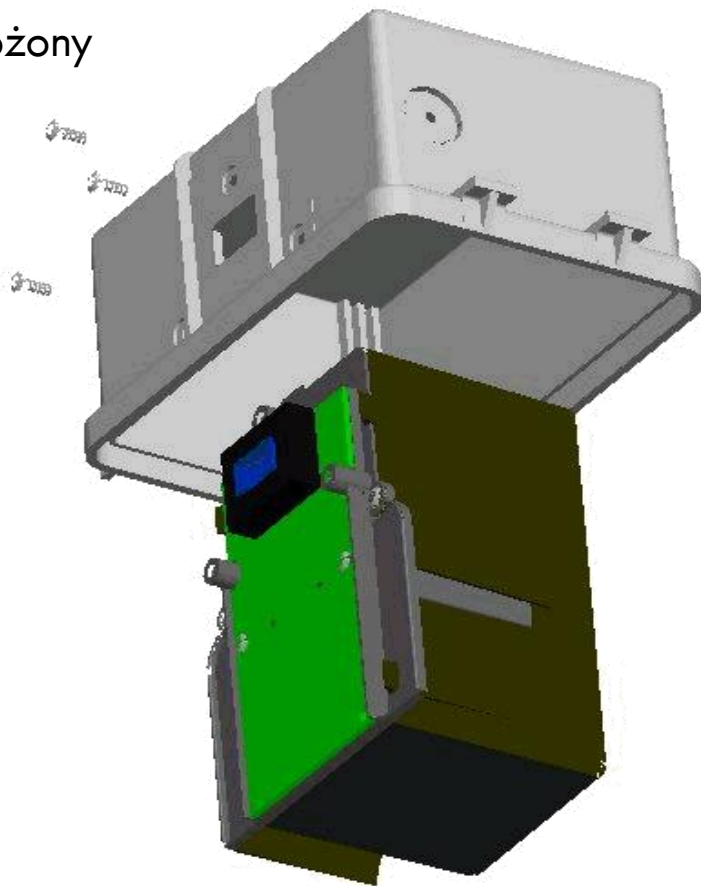


Wszystkie czujniki mogą być skonfigurowane do pracy w całym zakresie czułości

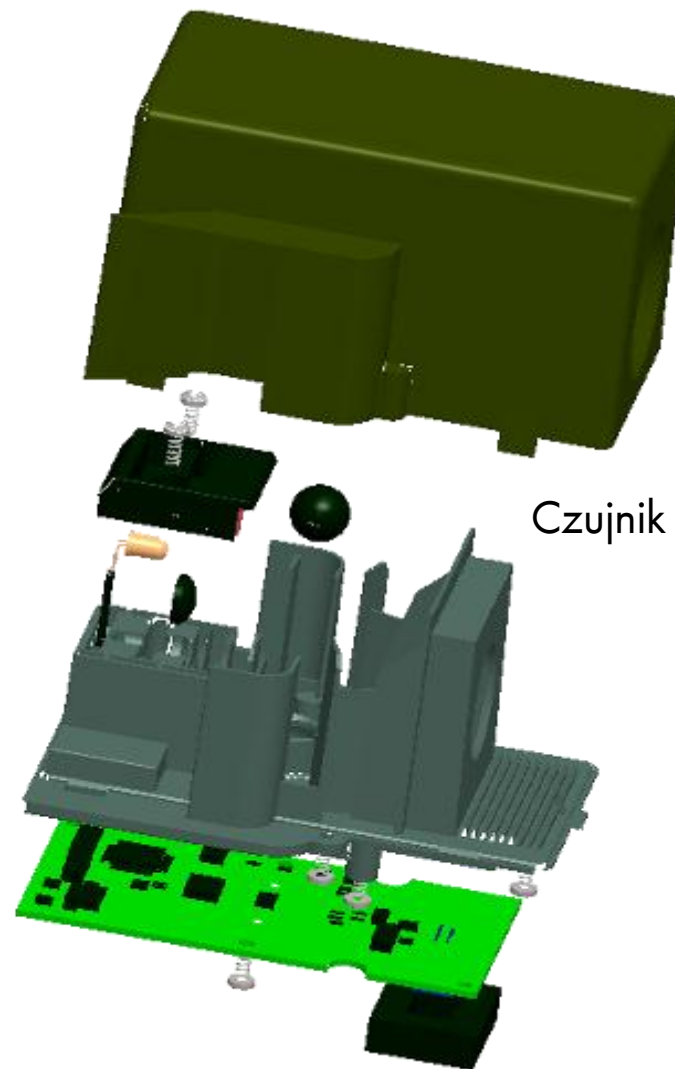
Najwyższa czułość dla pre-alarmu 0.002%/m

Budowa czujnika dymu wysokiej czułości SSD535.

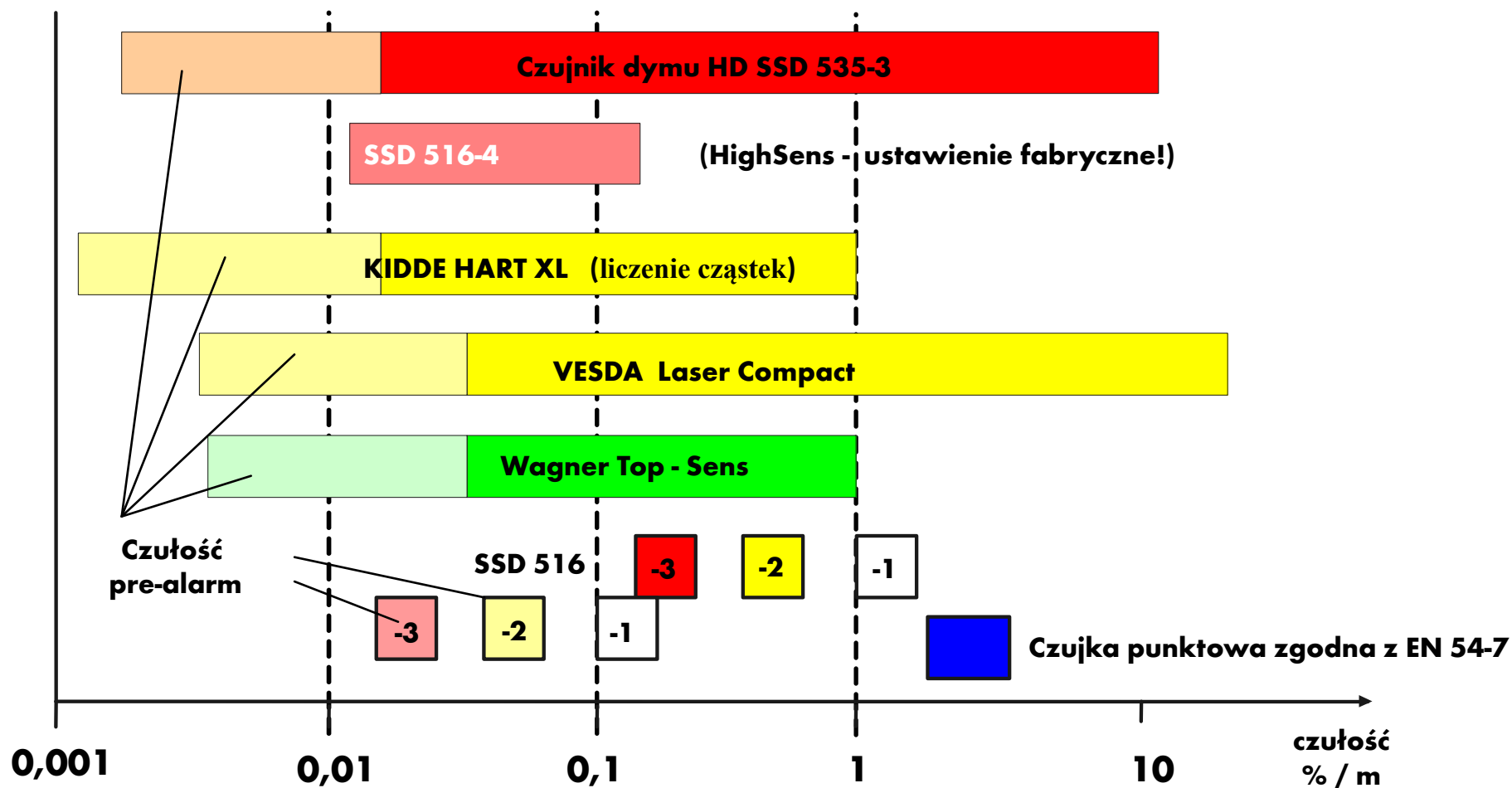
Czujnik złożony



Czujnik rozłożony



Systemy zasysające – porównanie czułości.



SSD 535 – komora dymowa o dużej pojemności LVSC.

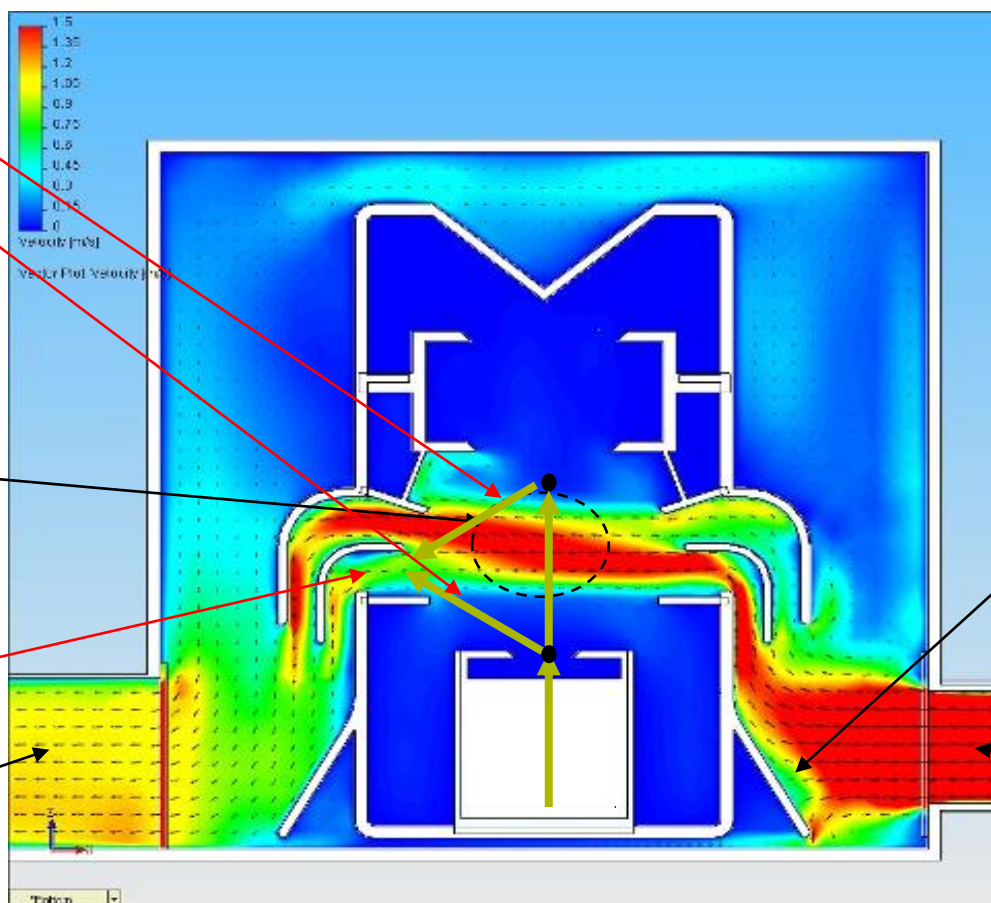
Komora pomiarowa zoptymalizowana aerodynamicznie o niewielkich zmianach ciśnienia, zbudowana tak, aby cząstki z próbkowanego powietrza nie mogły osiadać.

Duży całkowity kąt rozpraszania od 50° wstecz do 45° w przód daje szerokopasmową charakterystykę wykrywczą dla jasnych, ciemnych, małych i dużych cząsteczek dymu.

Komora pomiarowa dużej wielkości > 1 cm³ objętości detekcji.

Odbiornik z soczewkami kulowymi i bardzo szybkim pomiarem.

Wylot powietrza (do wentylatora).



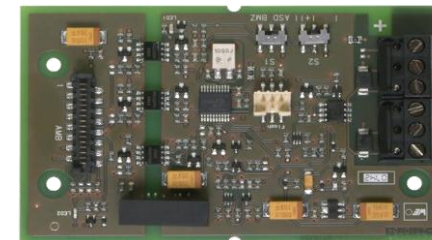
Wytrącanie pyłu.

Wlot powietrza (z rurki ssącej).

Moduły opcjonalne.

Moduł pętlowy SLM 35

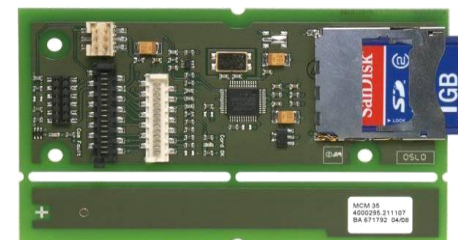
- Do integracji ASD 535 z techniką pętli dozorowych Integral
- Sygnalizacja – Konfiguracja – Odczytywanie danych



SLM 35

Moduł karty pamięci MCM 35

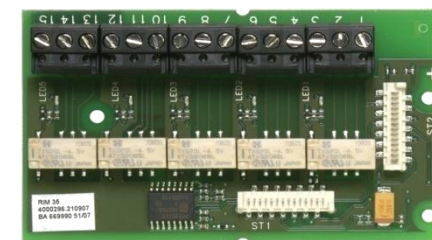
- Do rejestrowania danych o koncentracji dymu i przepływie powietrza
- Zapisywanie danych na karcie SD (1 GB)
- Dane mogą być zaimportowane do Excela w celu dalszej analizy



MCM 35

Moduł przekaźnikowy RIM 35

- 5 programowalnych przekaźników
- Maks. 2 moduły RIM 35 mogą być zastosowane w ASD 535



RIM 35

Budowa jednostki oceniającej.

Gniazda dla
dodatkowych
modułów:

RIM 35

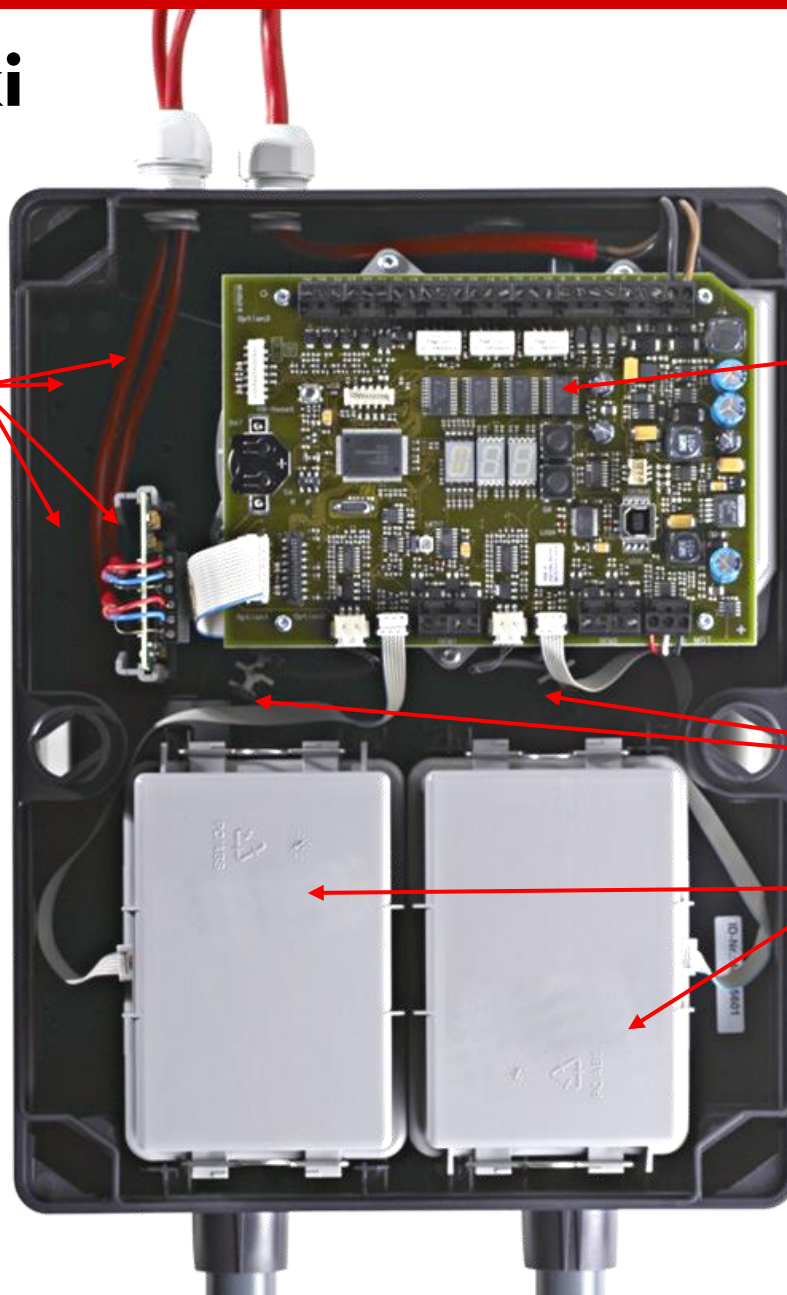
SLM 35

MCM 35

Płyta główna AMB 35

Czujniki przepływu
powietrza

Czujniki dymu SSD 535-x



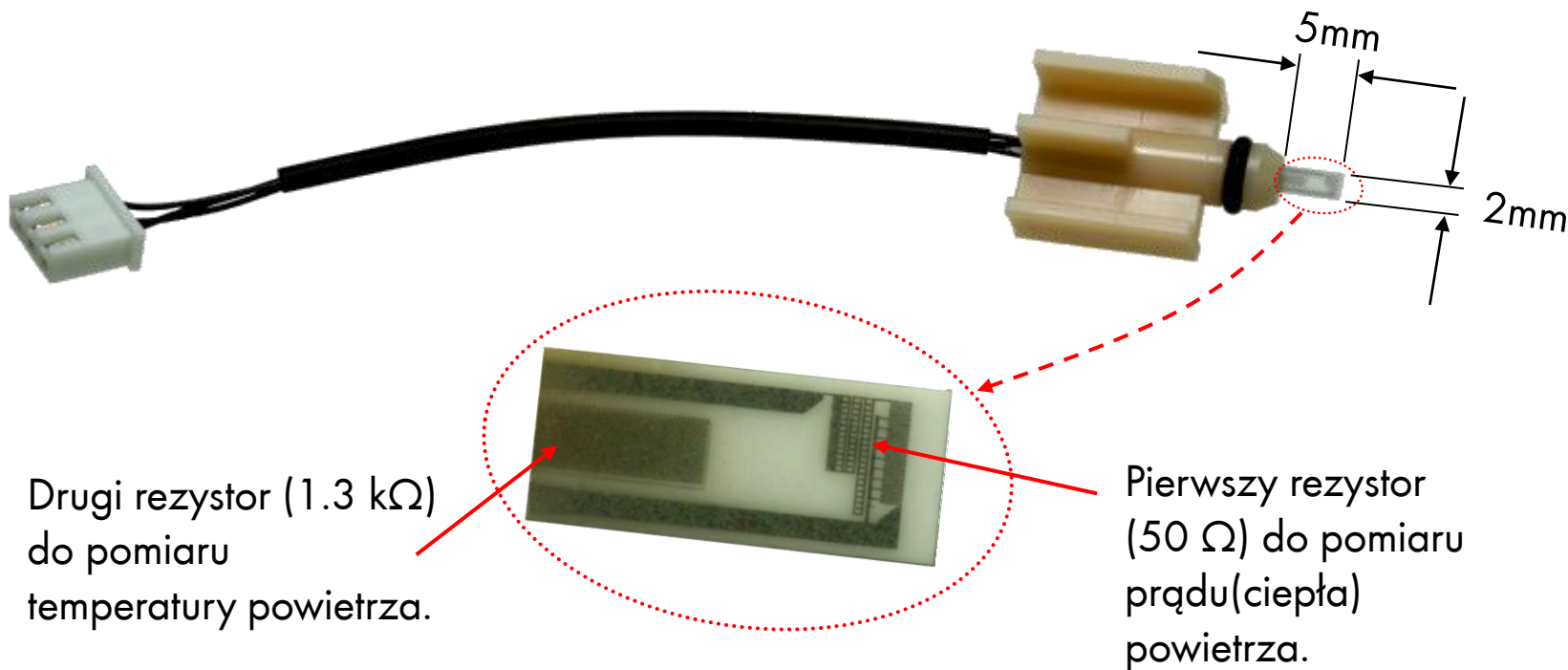
Wentylator o wysokiej wydajności.

- Specjalnie zaprojektowany wentylator z regulowaną mocą o podciśnieniu powyżej 400 Pa
- Pięć różnych prędkości wentylatora (prędkość 2500...4500r/min)
- Cicha praca 32 ... 43 dB (ISO 11690-1)
- Zoptymalizowany pobór prądu
- Zwiększona żywotność

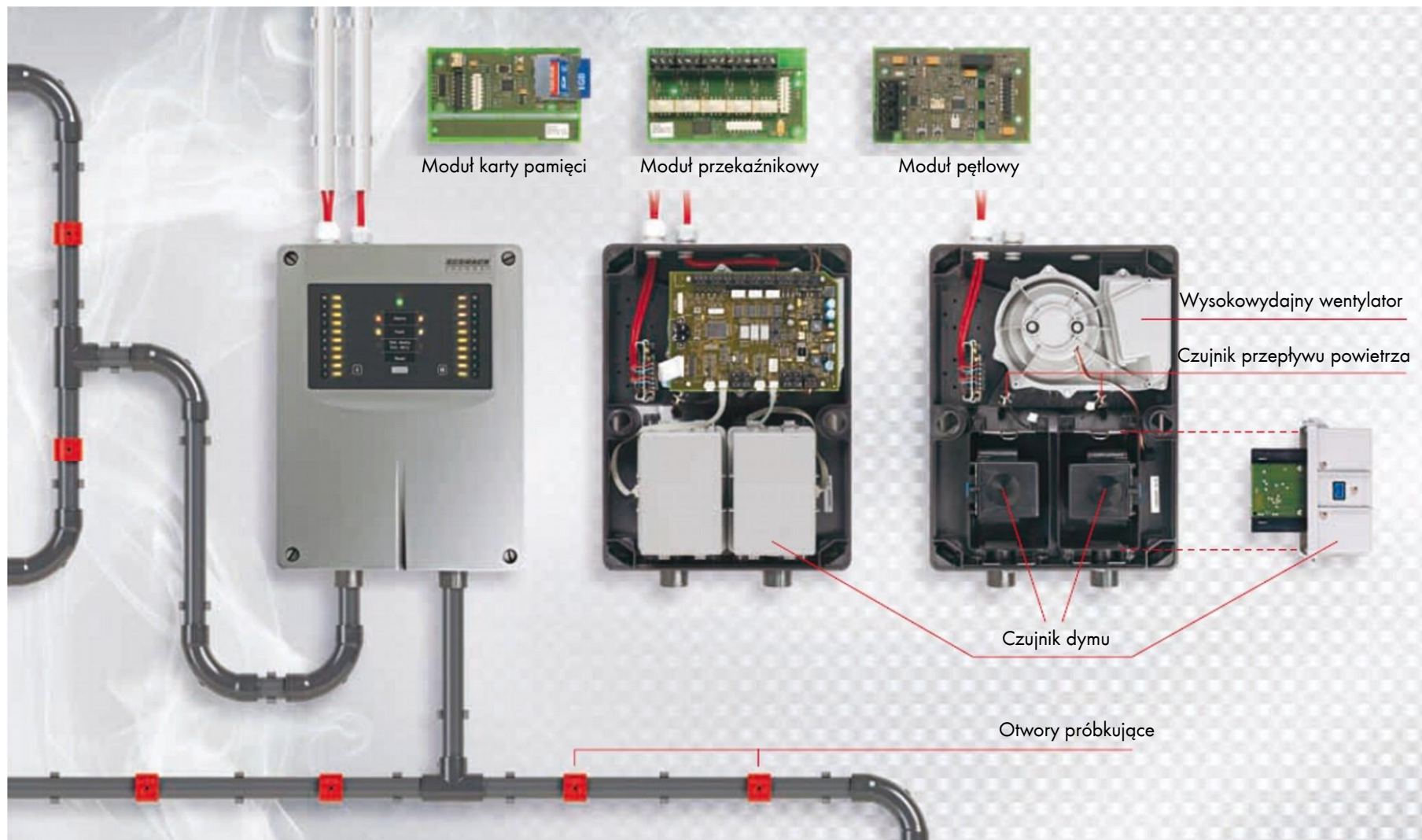


Czujnik przepływu powietrza.

- Kalorymetryczna metoda pomiaru
- Pomiar przepływu i temperatury powietrza



Przegląd systemu.



Różnice w porównaniu do ASD 516.

ASD 516

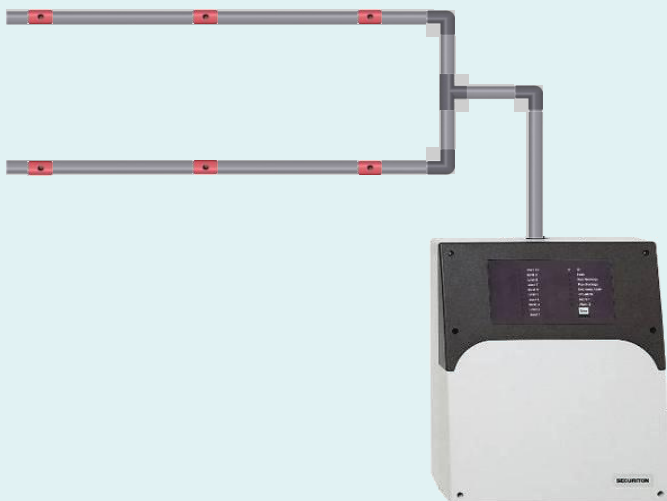
1 rura ssąca

Układ symetryczny

Doprowadzenie rurek z góry i z dołu.

Ø otworów próbkujących 3.5 – 5 mm

Rurki o wymiarach 25/40 mm



ASD 535

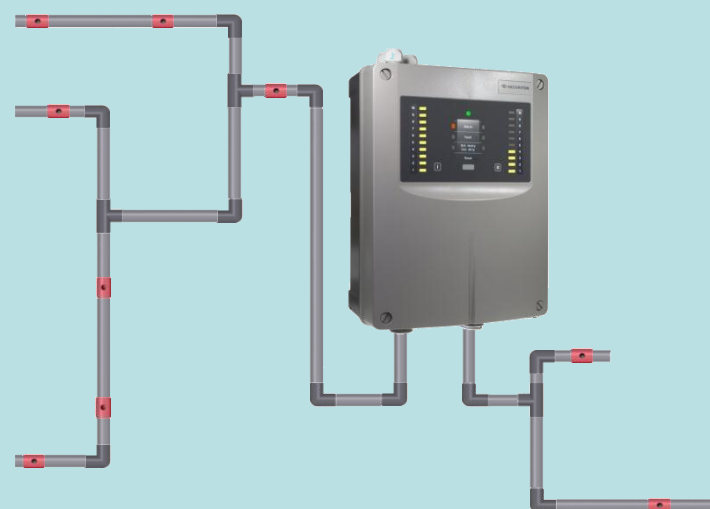
2 rury ssące

Możliwość zastosowania układu asymetrycznego (z ASD PipeFlow)

Doprowadzenie rurek tylko z dołu

Ø otworów próbkujących 2 – 7 mm

Tylko rurka o wymiarze 25 mm



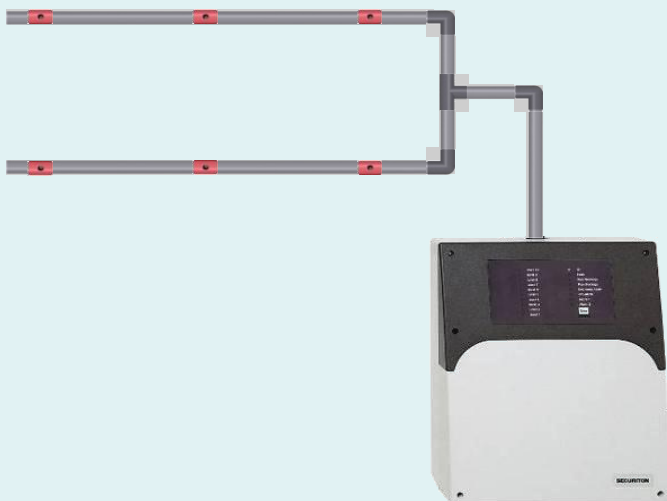
Różnice w porównaniu do ASD 516.

ASD 516

Stała prędkość wentylatora

**Czas rozruchu od 6 do maks. 12 dni
od uruchomienia (korekta nastawień/
kontrola stabilności)**

**Monitorowanie przepływu bazujące na
kontroli punktu pracy silnika wentylatora**

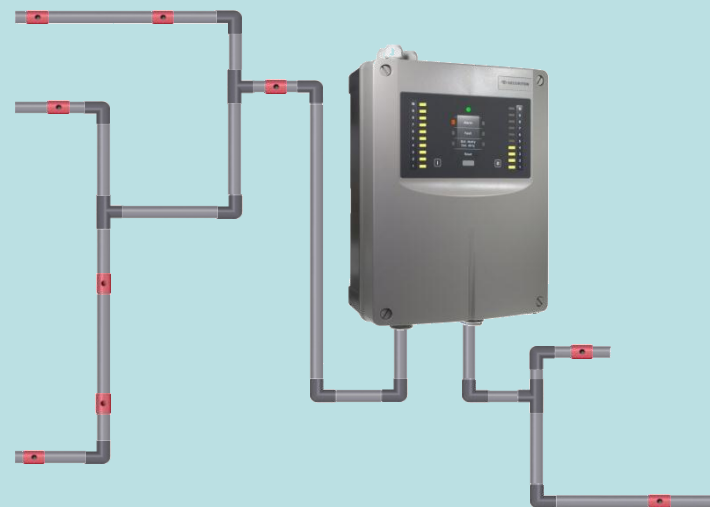


ASD 535

5 trybów prędkości wentylatora

**Czas rozruchu min. 5 min. do maks. 1 h
(kontrola stabilności 5 s do maks. 2 min
od uruchomienia)**

**Pomiar przepływu oparty na zasadzie
kalorymetrycznej (pomiar masy przepływu)**



Różnice w porównaniu do ASD 516.

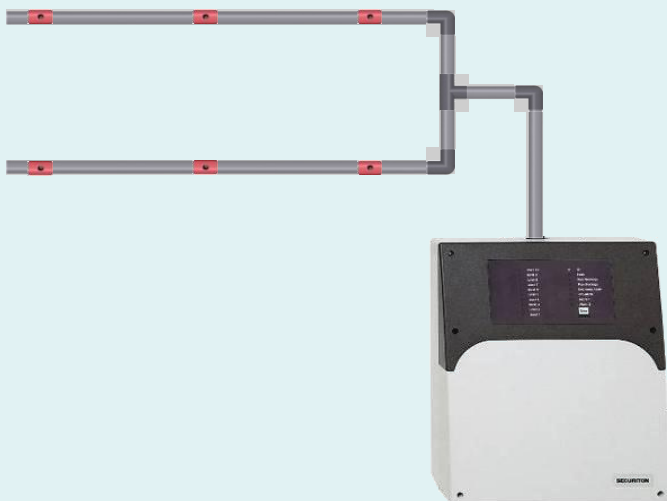
ASD 516

Temperatura otoczenia: 0° do +50°C

Napięcie zasilania: 20..28VDC

Stopień ochrony: IP 53

Wymiary: 285 x 360 x 126 mm



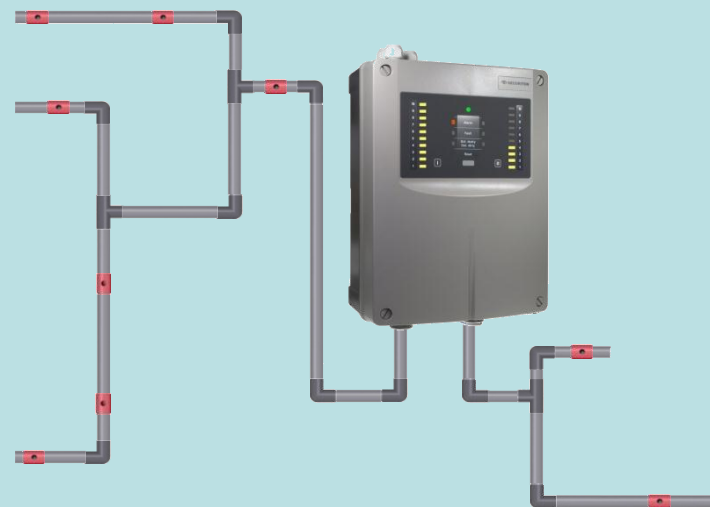
ASD 535

Temperatura otoczenia : -20° do +60°C

Napięcie zasilania : 10.5.. 30VDC

Stopień ochrony : IP 54

Wymiary : 265 x 348 x 146 mm



Elementy układu orurowania.

- Standardowe rurki PCV i ABS Ø 25 mm
- Wszystkie akcesoria i podzespoły systemu objęte są dopuszczeniem zgodnie z EN 54-20
- Duży asortyment materiałów dla rurek ssących (miedź, stal szlachetna, montaż w betonie)
- Akcesoria: filtr na kurz, odpływ dla wody, urządzenie do wydmuchiwania, itp.



Filtry DFU 535.

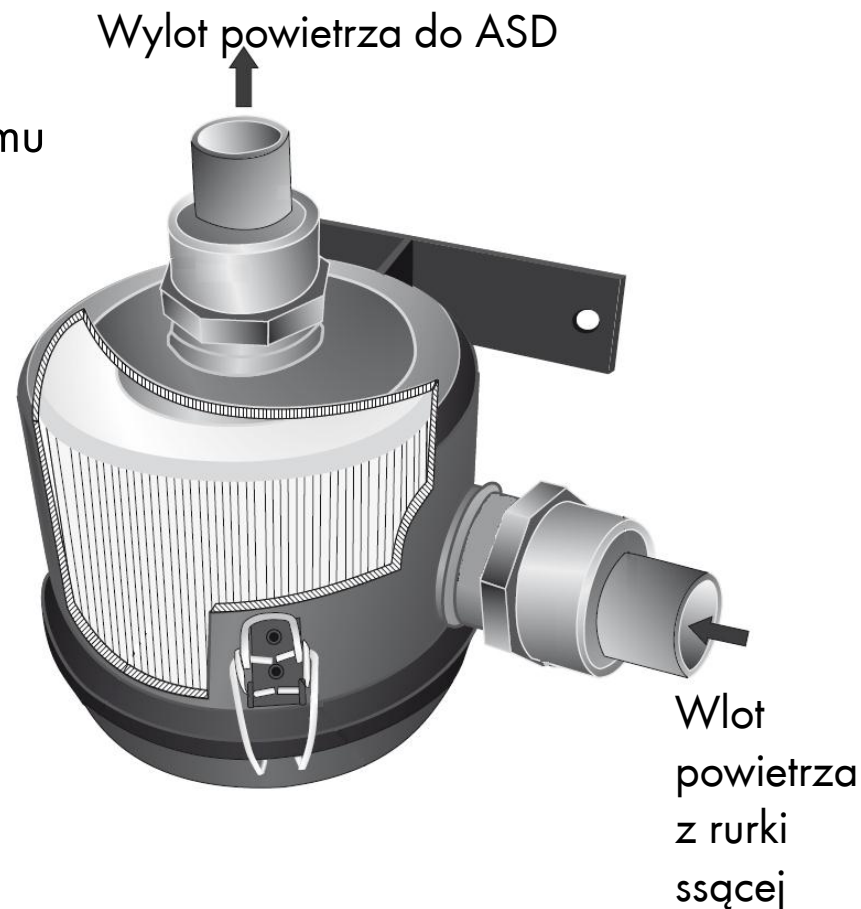
- Dla środowisk o bardzo dużym zapyleniu
- Dostępne dwa rodzaje
- Wydłużenie okresu serwisowania dla czujnika dymu
- Dłuższe okresy pracy filtrów



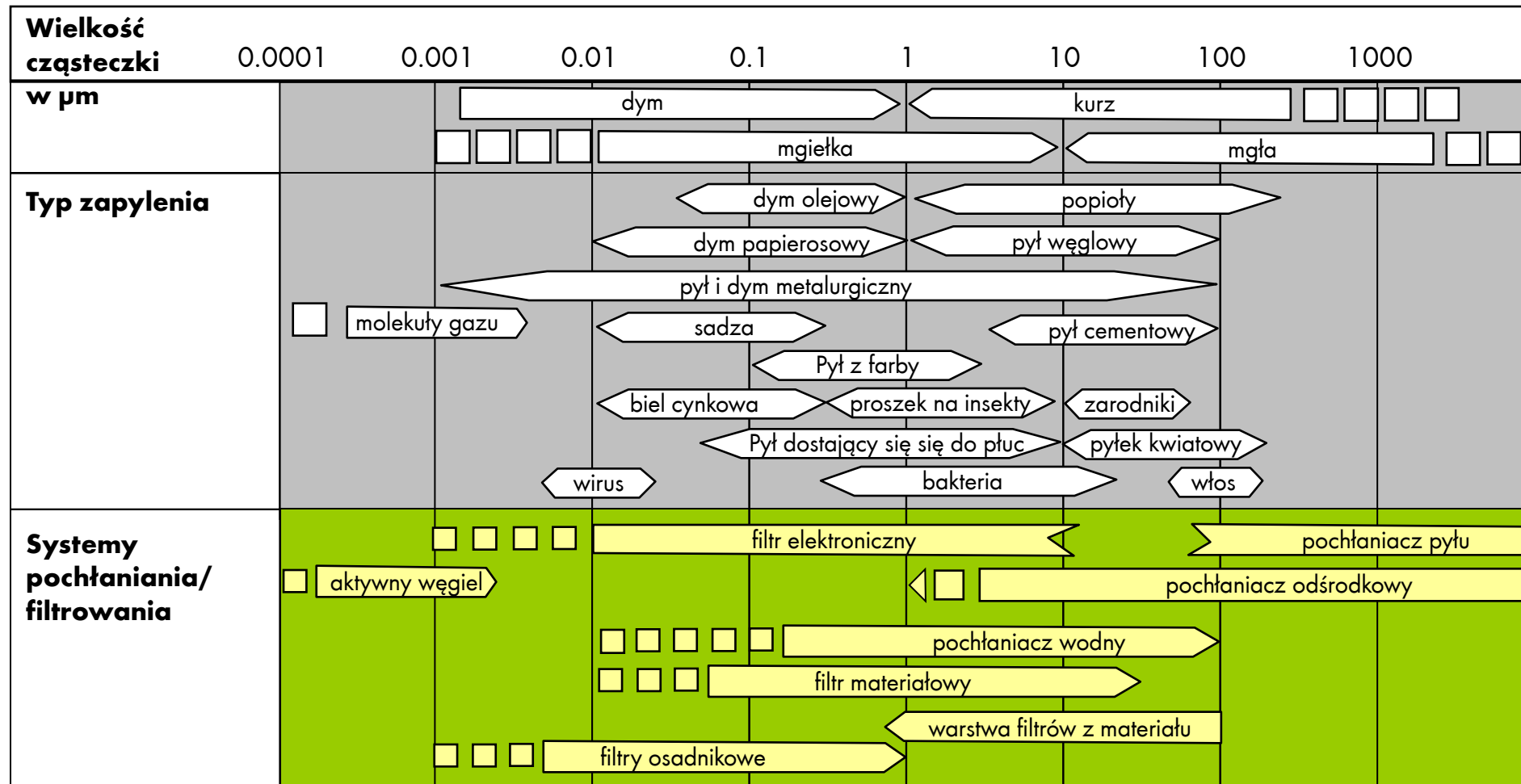
DFU 535L



DFU 535XL

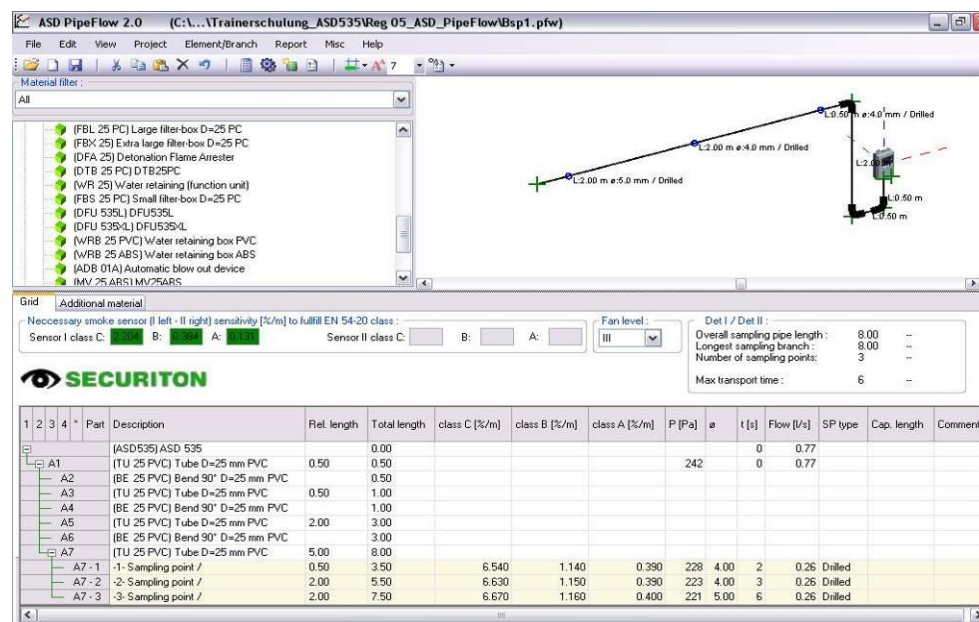


Przegląd wielkości cząsteczek.



Oprogramowanie do kalkulacji orurowania ASD PipeFlow.

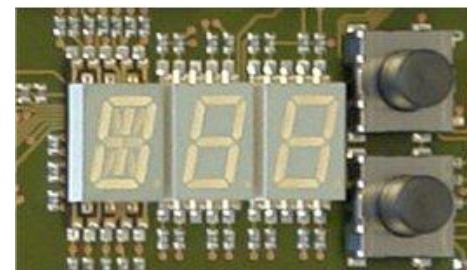
- Obliczanie symetrycznych i niesymetrycznych układów rurek ssących
- Funkcje wspomagające projektowanie
- Obliczenia zgodne z EN 54-20 z dokładną informacją odnośnie wymaganej konfiguracji ASD 535 dla spełnienia klas A, B i C
- Certyfikat zgodności CE



Konfiguracja i uruchamianie.

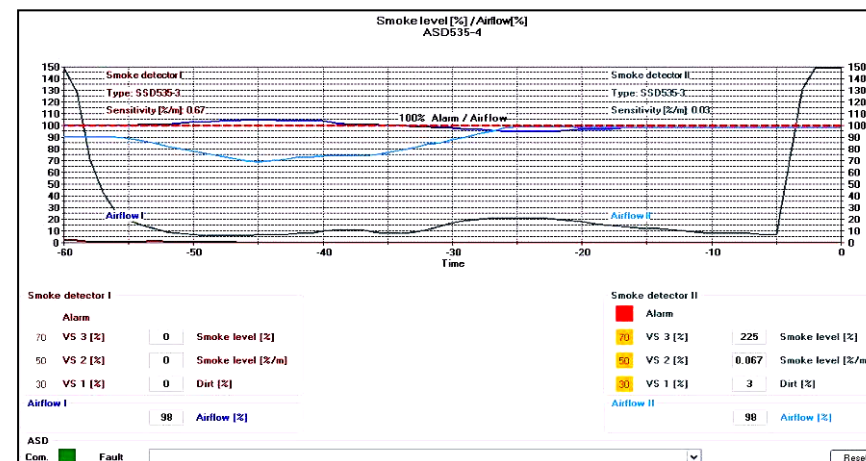
■ Łatwa konfiguracja

- Gotowe nastawy dla najczęściej występujących topologii systemów
- Konfiguracja i uruchamianie za pomocą dwóch przycisków i 7-segmentowego wskaźnika na płycie głównej ASD
- Możliwość uruchomienia wraz ze wszystkimi operacjami konfiguracyjnymi bez komputera serwisowego



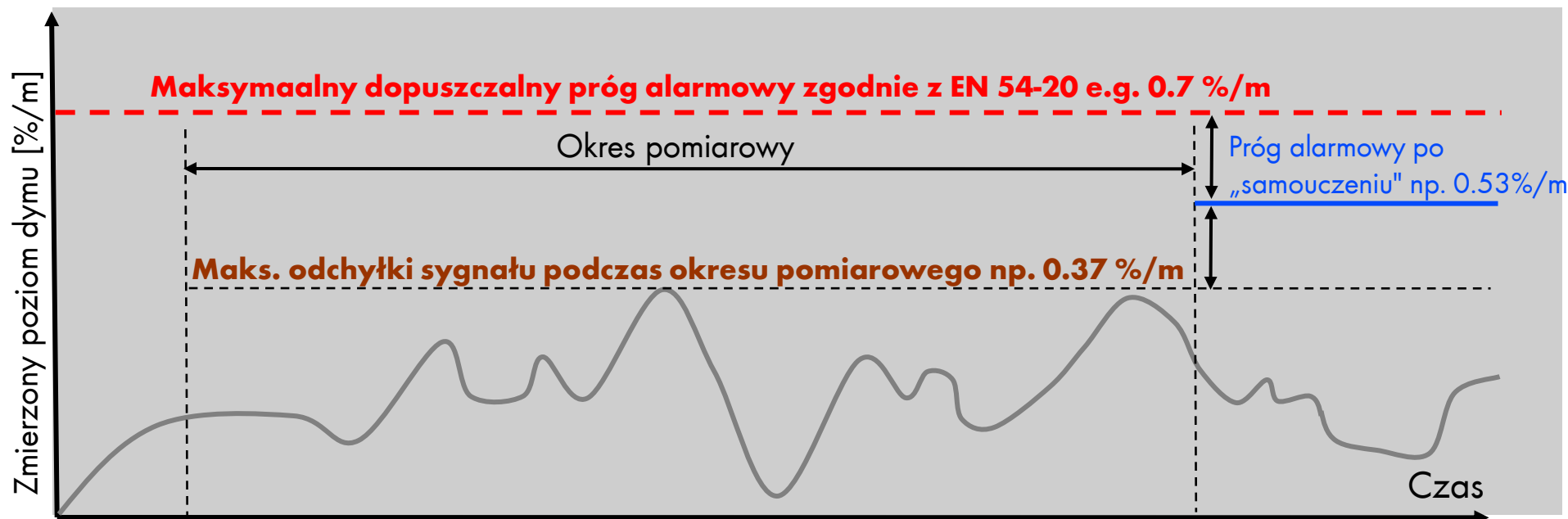
■ ASD Config

- Wygodne uruchamianie i programowanie wszystkich parametrów urządzenia
- Uruchamianie skomplikowanych systemów zgodnie z obliczeniami ASD PipeFlow
- Graficzne wskazywanie poziomu koncentracji dymu i przepływu powietrza
- Połączenie z komputerem poprzez port USB



ASD Config – zasada „samouczenia”.

- Automatyczne nastawienie optymalnego progu alarmowego przy zapewnieniu wymaganej klasy (A,B, lub C zgodnie z EN 54-20)
- Okres czasu „uczenia” jest nastawiany od 1 min. do 14 dni
- Przewagi:
 - „plug and play”
 - najwyższa możliwa czułość dla wykrywania dymu



Normy i wytyczne.

PN-EN 54-20 Czujki zasysające dymu

Począwszy od 1-go Lipca 2009 mogą być sprzedawane tylko systemy spełniające wymagania normy PN-EN!

Klasa A – bardzo wysoka czułość

- Bardzo wczesne wykrywanie bardzo rozrzedzonych dymów w krytycznych środowiskach

Klasa B – wysoka czułość

- Wczesne wykrywanie w trudnych warunkach otoczenia

Klasa C – standardowa czułość

- Standardowe wykrywanie pożaru w pomieszczeniach z charakterystyką wykrywczą odpowiadającą czujkom punktowym

ISO 11690-1

Dyrektywa dla miejsc pracy o ograniczonym hałasie, wyposażonych w maszyny