



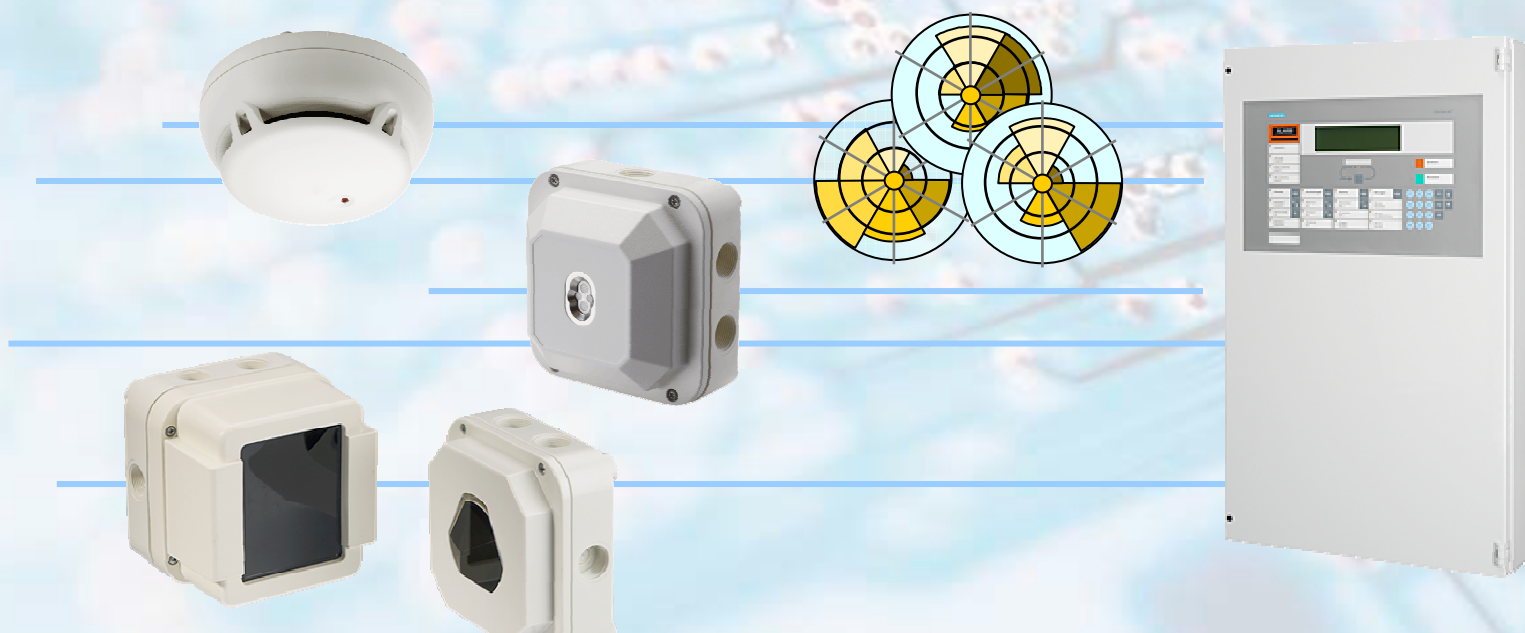
FS Szkolenie produktowe

Temat: Sinteso™-wprowadzenie

Sinteso™ i AlgoRex

Optymalne wykrywanie pożaru dla każdej aplikacji

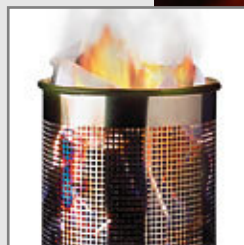
- Pełny wybór elementów wykrywczych
- Nowoczesna obróbka sygnałów **ASAtechnology™**
- Modułowa struktura systemu



Sinteso™ - wczesna i pewna detekcja wszystkich pożarów

Sinteso™

Unikalna Pewność Wykrycia i Odporność na Zjawiska Zwodnicze



Zjawiska pożarowe



Zjawiska zwodnicze

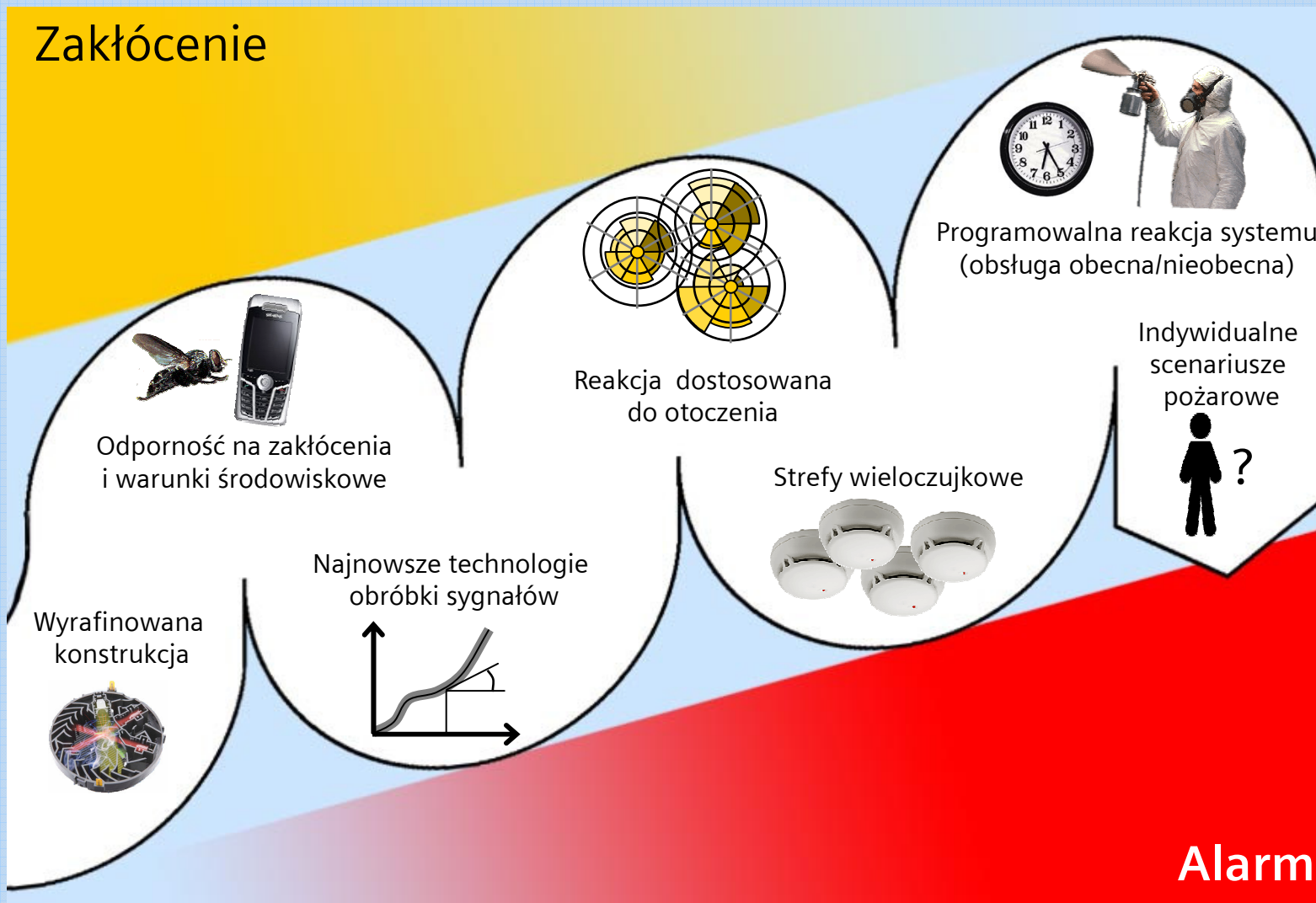


Twój system pożarowy ma się sprawdzić w każdej sytuacji!

Sinteso™

Optymalna odporność na zjawiska zwodnicze

Zakłócenie



**Sinteso™**

Unikalna Konstrukcja – Perfekcyjne Działanie



- **Dokładna i szybka reakcja na wszystkie typy pożarów**
 - Czujniki dymu i temperatury
 - Pomiar światła odbitego i przechodzącego
- **Wyrafinowana odporność na zjawiska zakłócające**
 - Specjalna komora próbkująca, o dużej objętości
 - Duża odległość sensory-labirynt
 - Nadajnik/odbiornik zabezpieczone przed zabrudzeniem
 - Opatentowana konstrukcja labiryntu
- **Niezawodność na najwyższym poziomie**
 - Zdublowane sensory dymu i temperatury



Sinteso™

Odporność na zakłócenia i warunki zewnętrzne





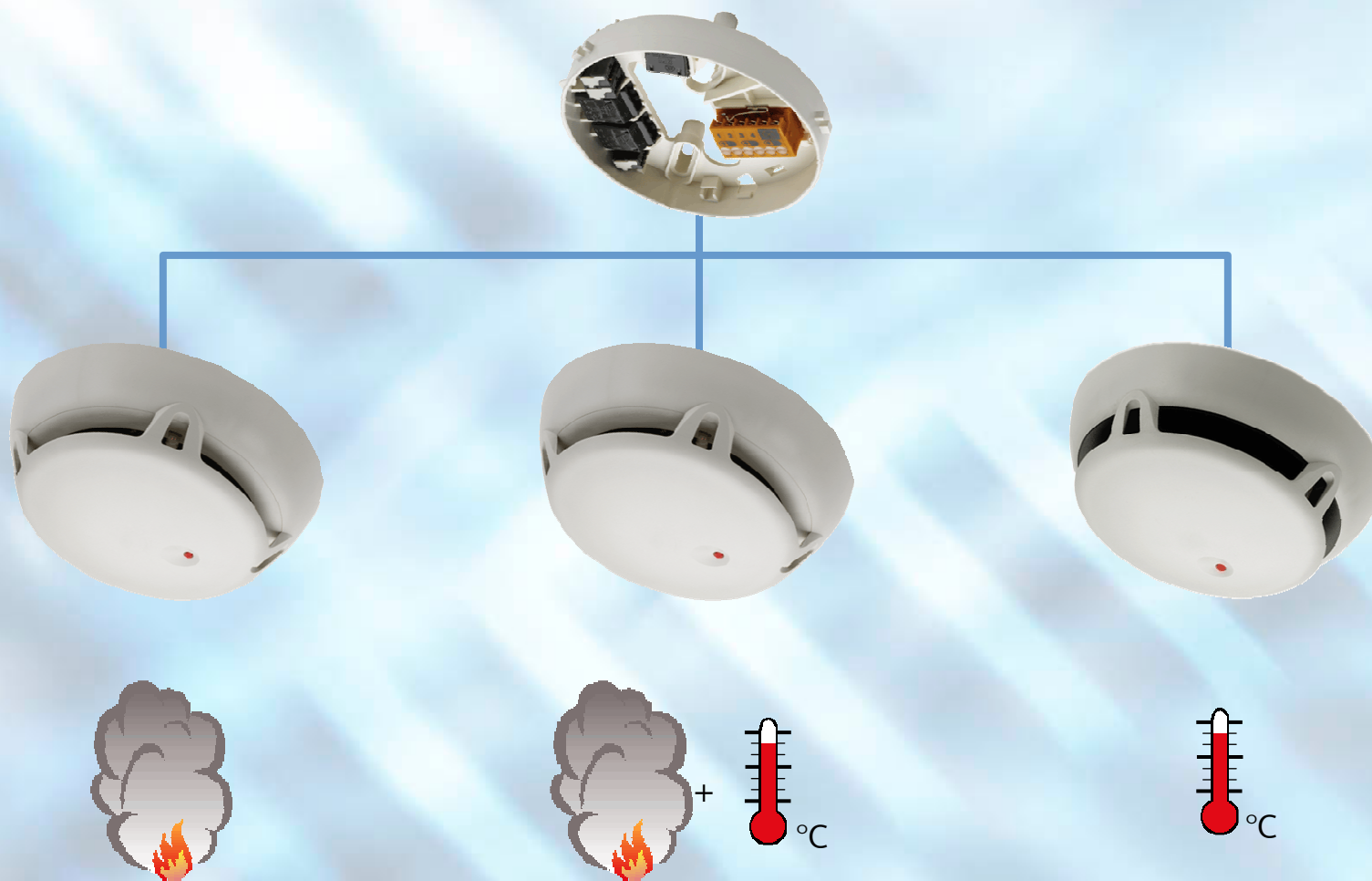
Sinteso™ Solidny, Niezawodny i Uniwersalny



- Elektromagnetyczna kompatybilność $> 50V/m$
- Potwierdzona odporność na zakłócenia elektromagnetyczne z różnego rodzaju źródeł
- Zakres temperatur -25 to $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Duża odporność na korozję lub zbrudzenia
- Materiały i produkcja przyjazne dla środowiska
- Zaawansowany nadzór nad poprawnością działania
- Układ zdublowanych sensorów dymu i ciepła

Sinteso™

Czujki punktowe C-LINE and S-LINE



Szerokopasmowa czujka dymu
(FDO221 / FDO241)

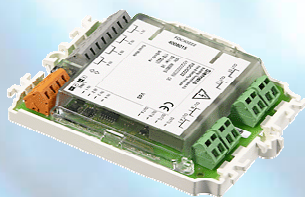
Neuronowa czujka dymu
(FDOOT221 / FDOOT241)

Czujka temperatury
(FDT221 / FDT241)

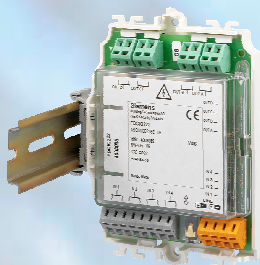
Sinteso™

Unikalny i pełny zakres urządzeń peryferyjnych

▪ Moduły kontrolne



Programowalne
moduły we/wyj



Różne sposoby montażu:

▪ Szyna DIN



▪ Obudowa z IP66

• Urządzenia alarmowe



Syrena alarmowa
natężenie dźwięku >90dBA



Podstawa z sygnalizatorem
natężenie dźwięku >85dBA

Charakterystyka:

- wybór typu tonu
- zasilanie z pętli
- zsynchronizowana
- adresowalna



Inteligentne urządzenia peryferyjne



Sinteso™ Liniowa czujka dymu



**Pewne wykrycie dymu
w dużych przestrzeniach**





Sinteso™ Czujka Liniowa Dymu

Zasada działania

Wiązka podczerwieni jest osłabiana i rozpraszana przez cząsteczki dymu.



Sinteso™ Czujka liniowa dymu

Charakterystyka systemu



- Niskie nakłady instalacyjne i uruchomieniowe dzięki integracji nadajnika i odbiornika w jednej obudowie
- Prostsza instalacja i okablowanie w porównaniu z czujkami punktowymi
- Automatyczna kompensacja wpływu warunków zewnętrznych
- Zaawansowane algorytmy i selektywne działanie
- Rozpoznanie przerwania wiązki na podstawie pomiaru odległości



Optymalny nadzór dużych przestrzeni



Sinteso™ Czujka płomienia

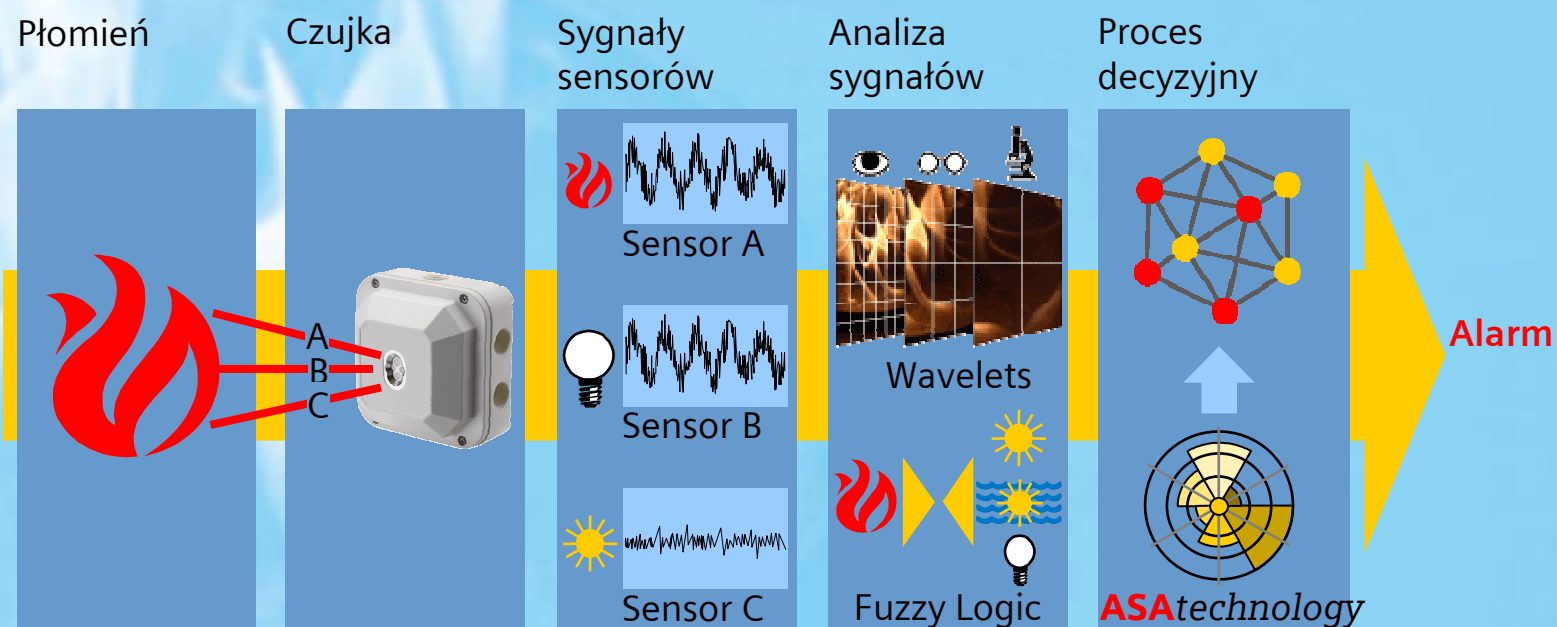


**Wykrywanie płomienia
odporne na zjawiska
zakłócające**



Sinteso™ Czujka płomienia

Zasada Działania





Sinteso™ Czujka płomienia

Charakterystyka systemu



- Wykrywanie na różnych długościach płomienia, zakłóceń oraz światła słonecznego
- Szybkie i pewne wykrycie zagrożenia
- Wspaniałe właściwości detekcyjne dzięki **ASA**technology™
- Duża odporność na:
 - Zakłócenia elektromagnetyczne
 - Światło słoneczne i promieniowanie nagranych obiektów
 - Wilgotność i korozję



**Szybkie i pewne wykrycie pożarów płomieniowych
dla zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych**



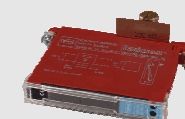
Ex – Systemy pożarowe dla stref zagrożonych wybuchem



Pełny zakres produktów dla stref Ex

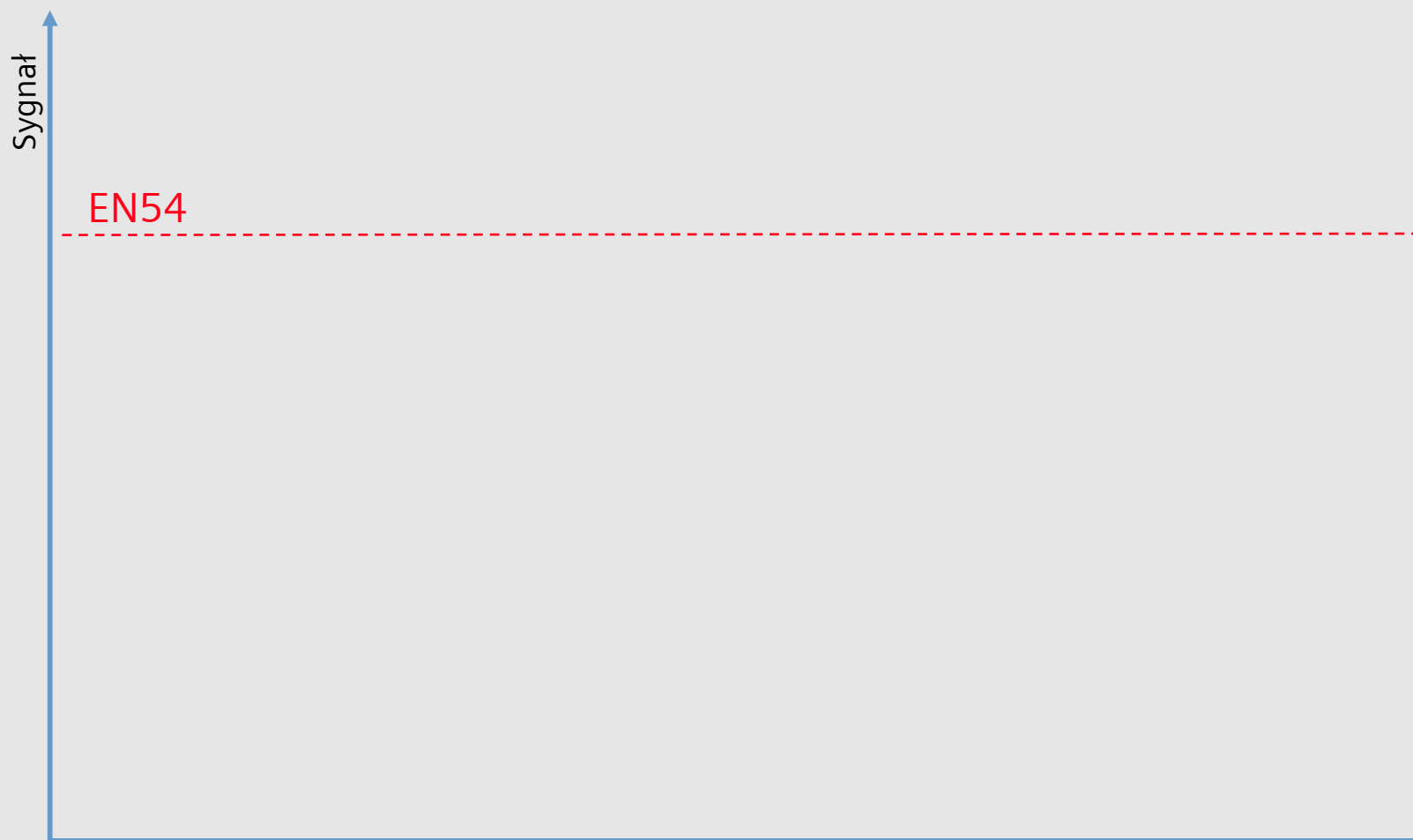
Przykłady zastosowania:

- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny
- Fabryki
- Zbiorniki paliwa
- Rafinerie
- Platformy wiertnicze
- Akumulatorownie



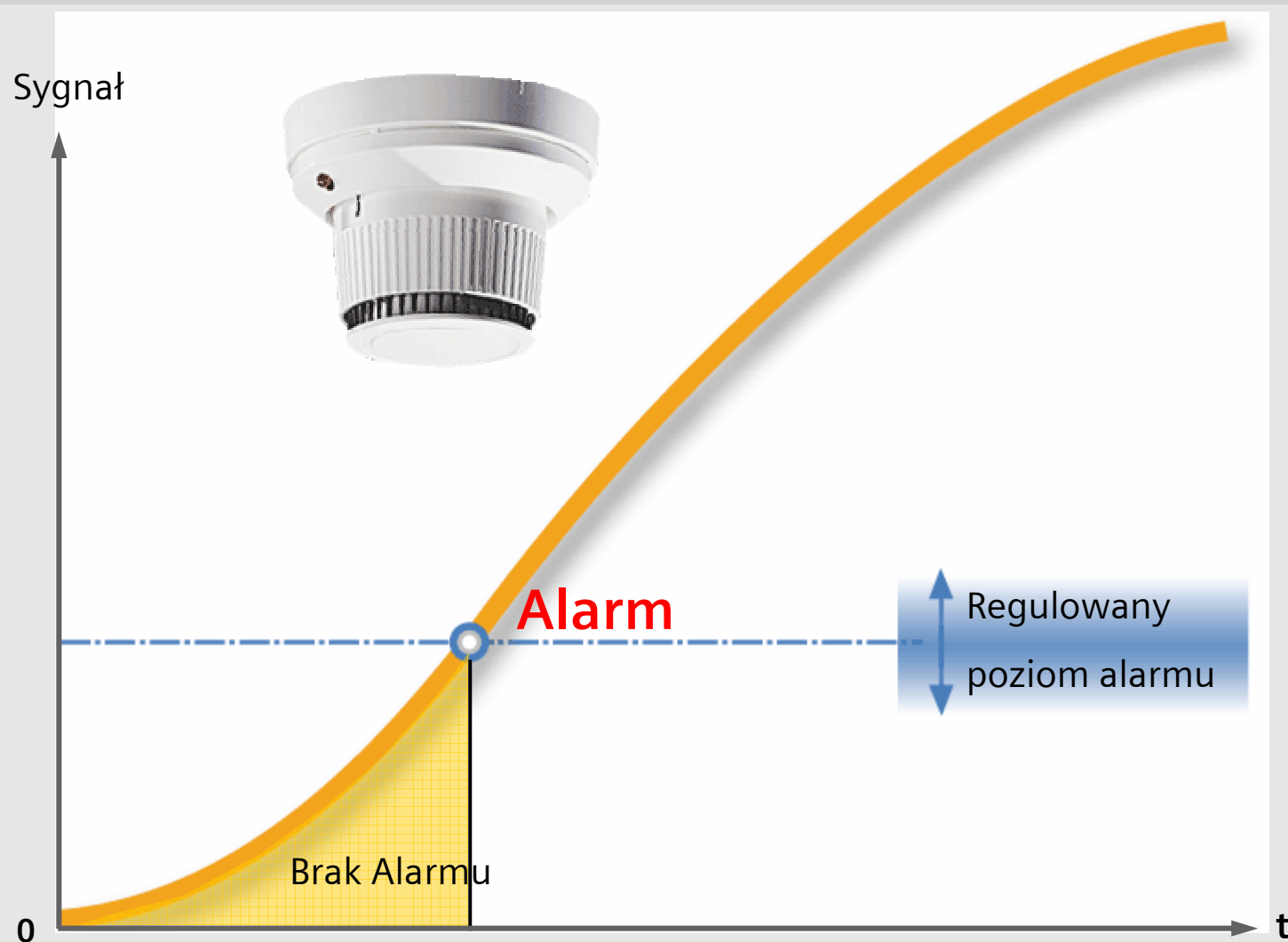


Rozwój obróbki sygnałów w Technice Wykrywania Pożarów



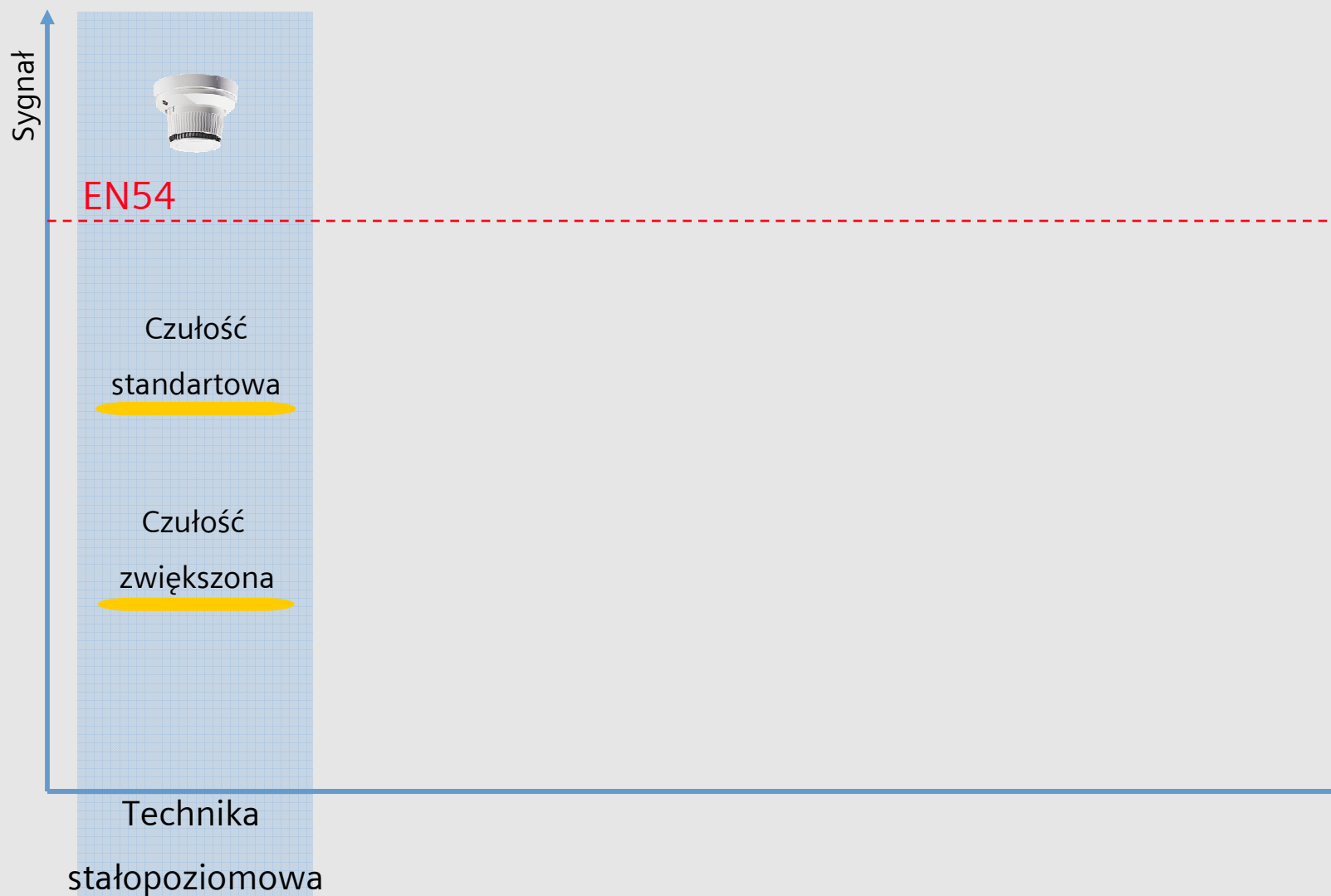


Wykrywanie pożaru z logiką tradycyjną





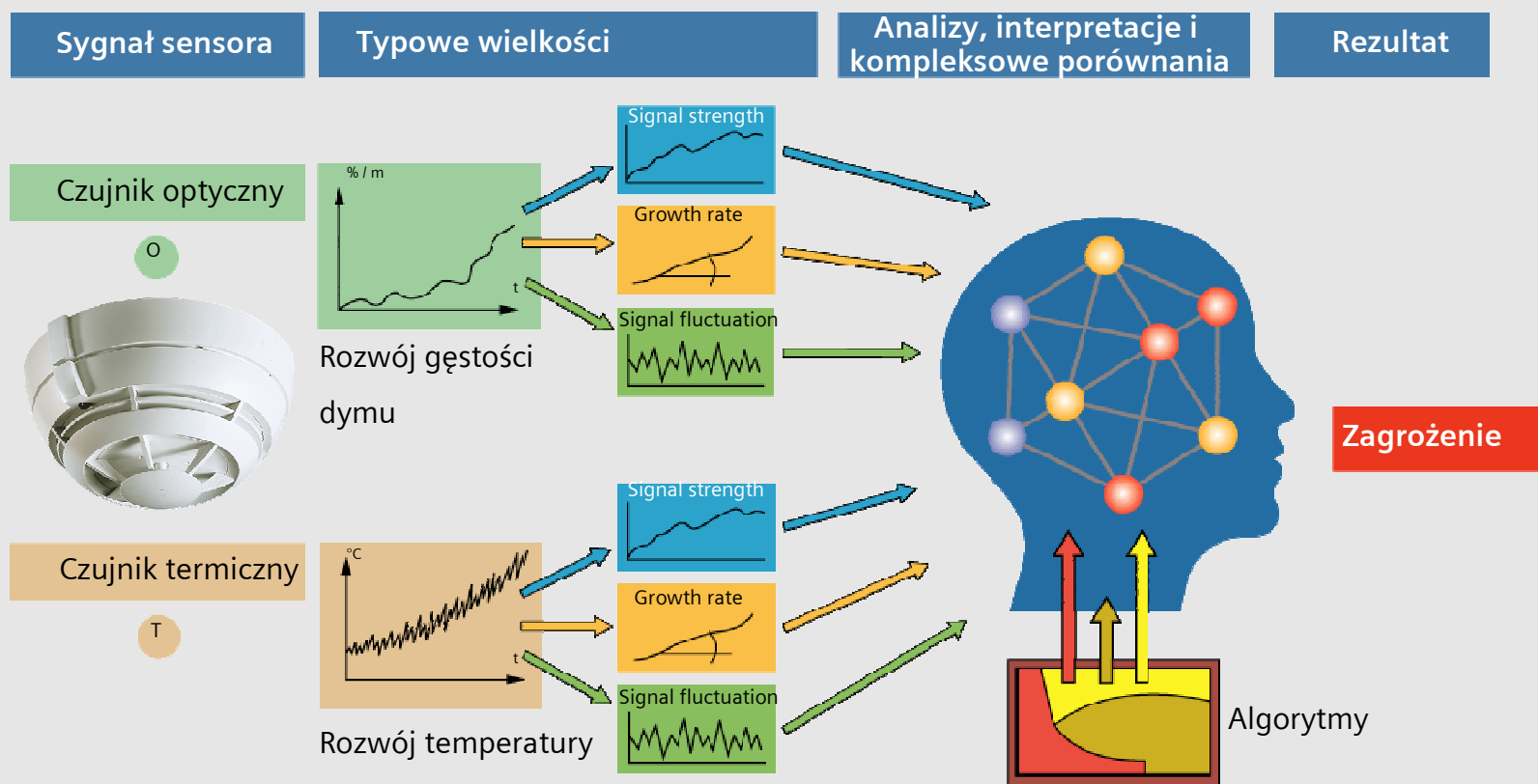
Rozwój obróbki sygnałów w Technice Wykrywania Pożarów





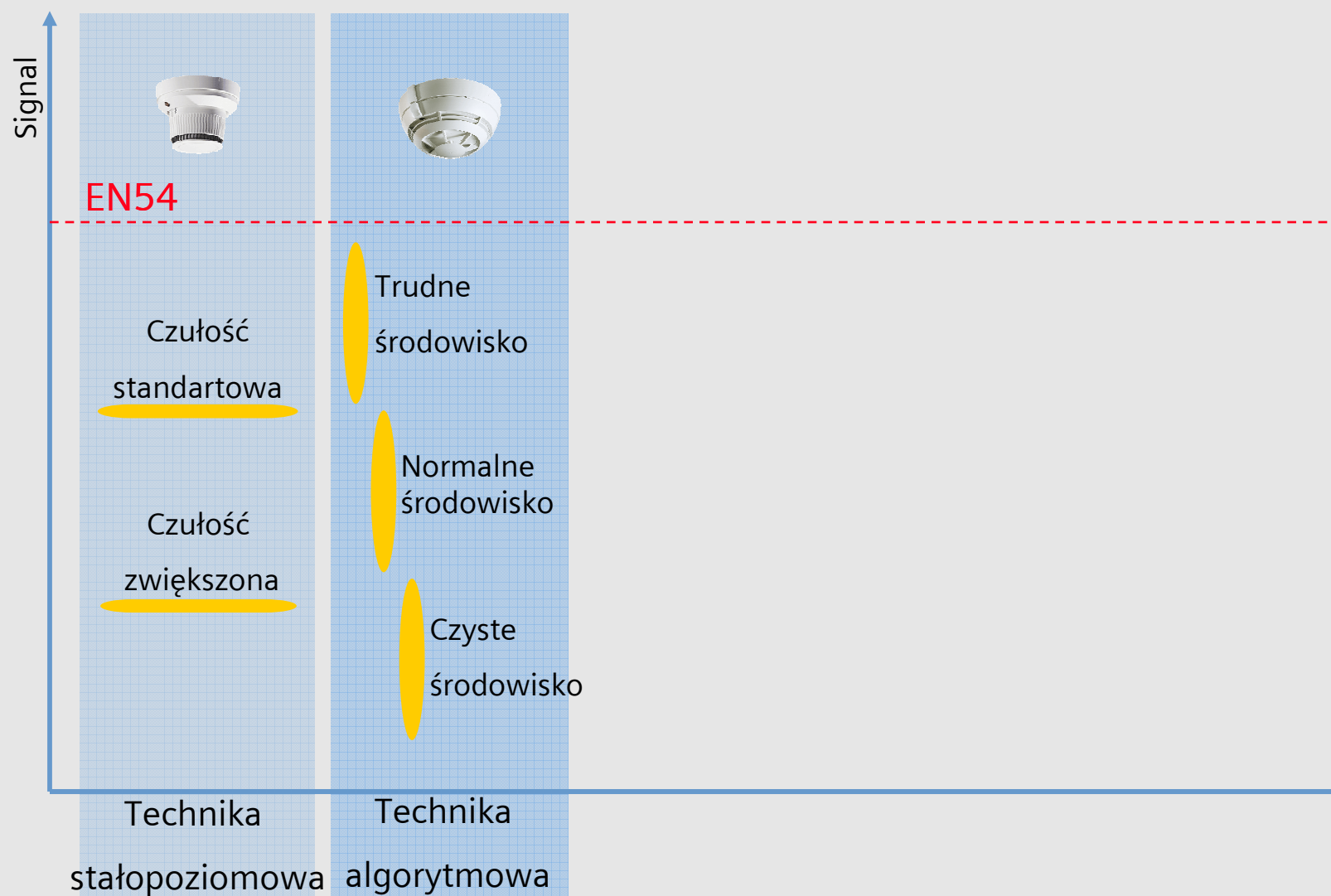
Indywidualne algorytmy: AlgoRex

AlgoRex: wczesne wykrywanie i duża pewność przez zastosowanie indywidualnych algorytmów



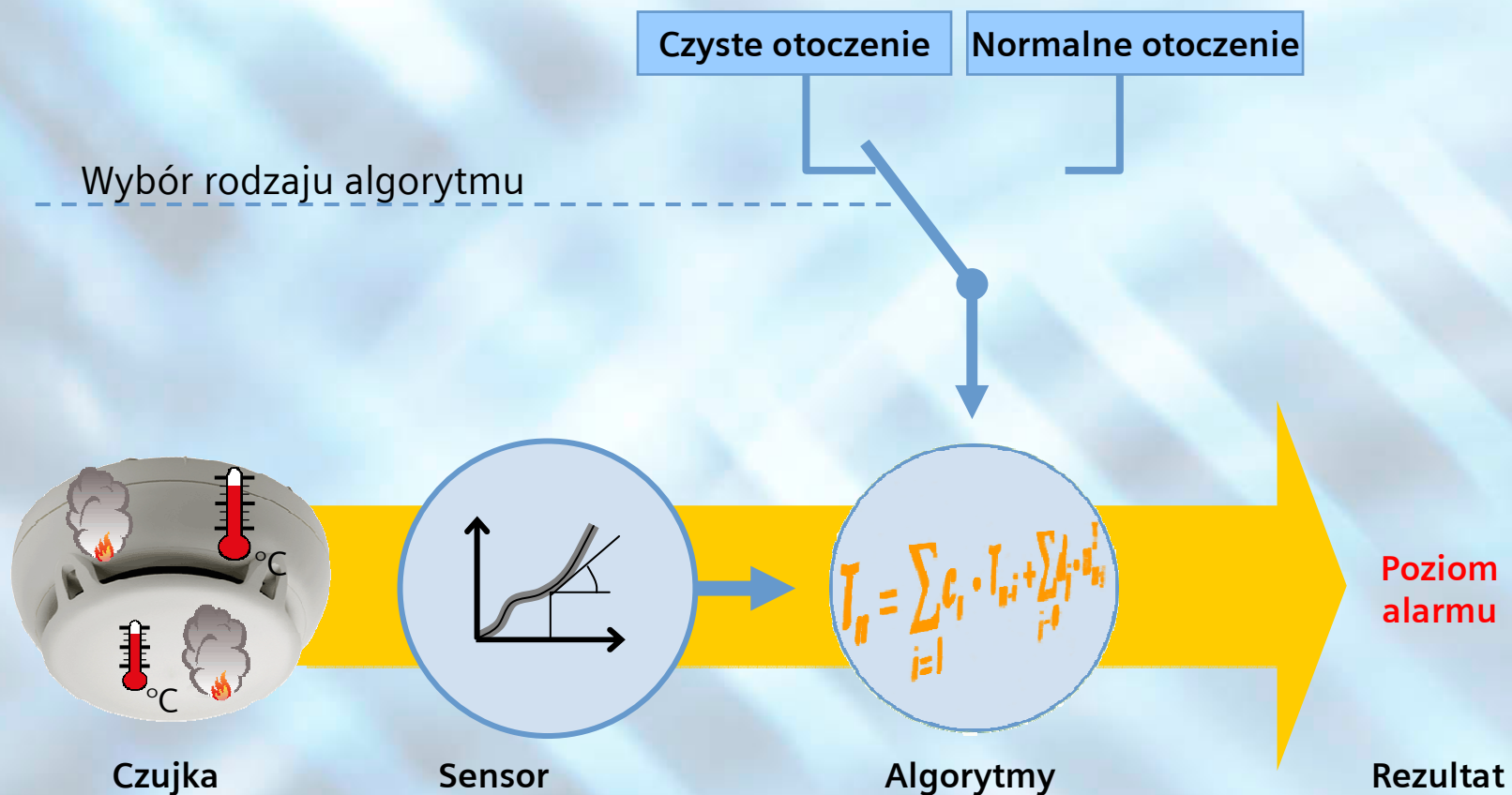


Rozwój obróbki sygnałów w Technice Wykrywania Pożarów



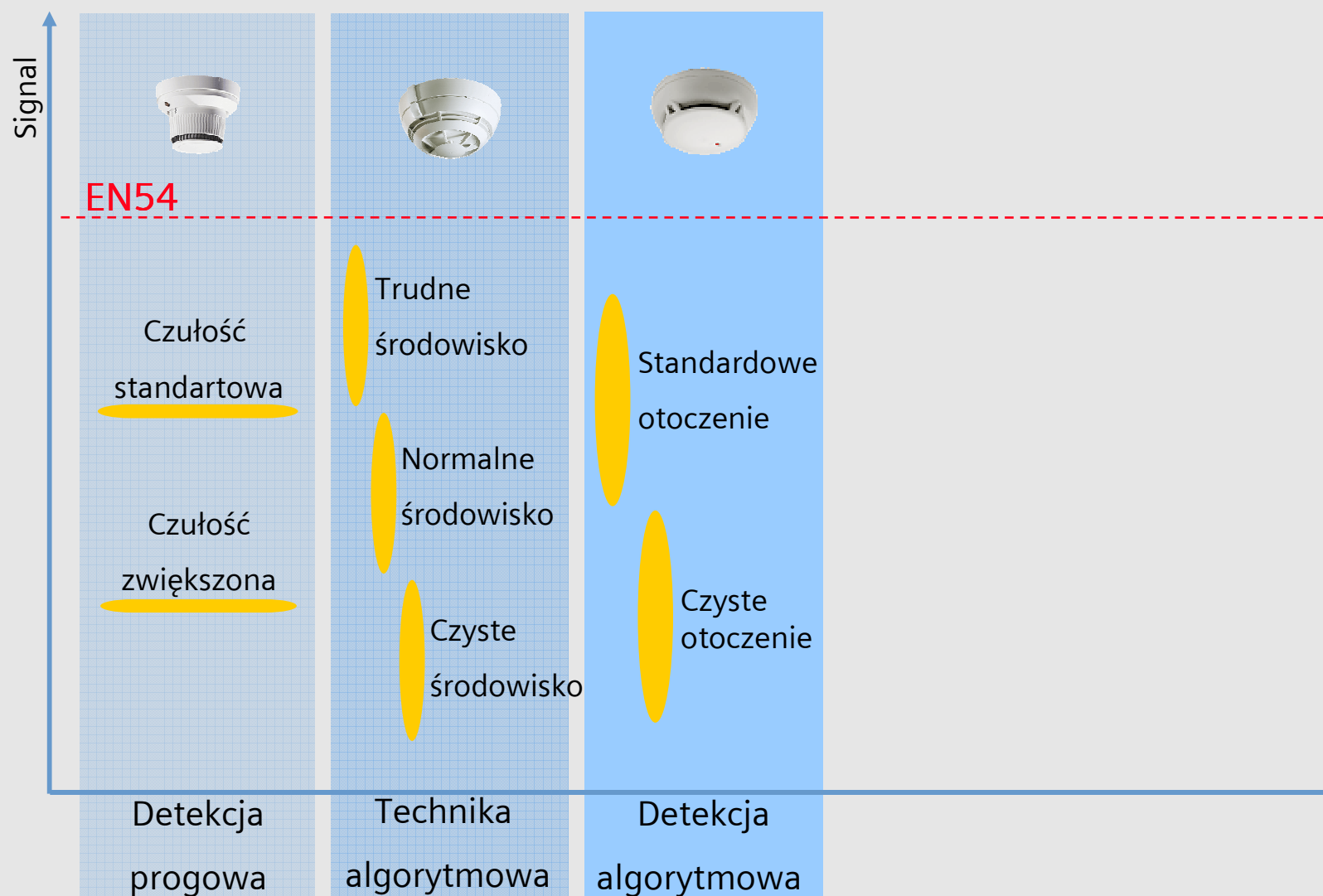
Sinteso™ C-LINE

Obróbka sygnałów z wykorzystaniem algorytmów

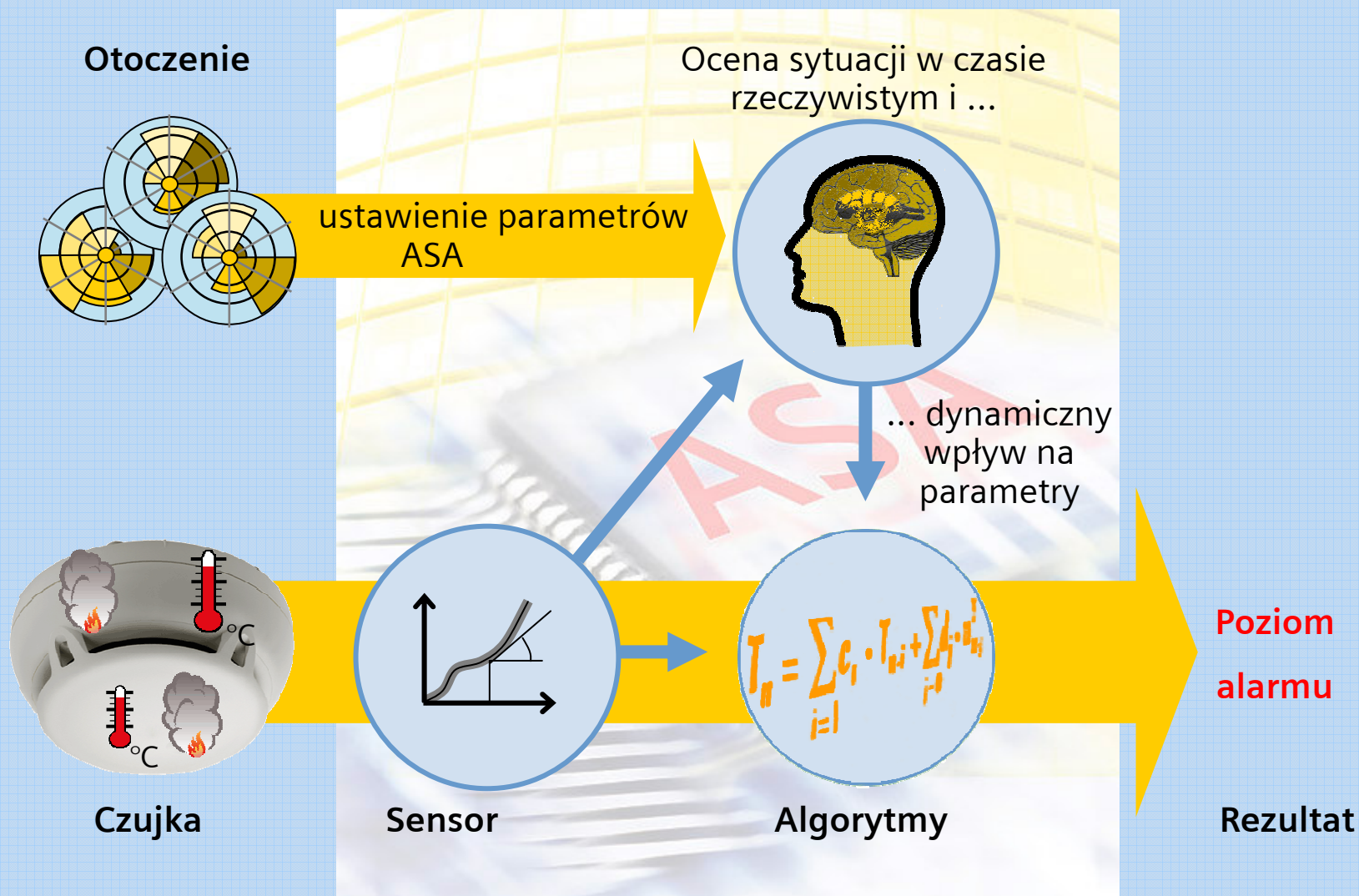




Rozwój obróbki sygnałów w Technice Wykrywania Pożarów

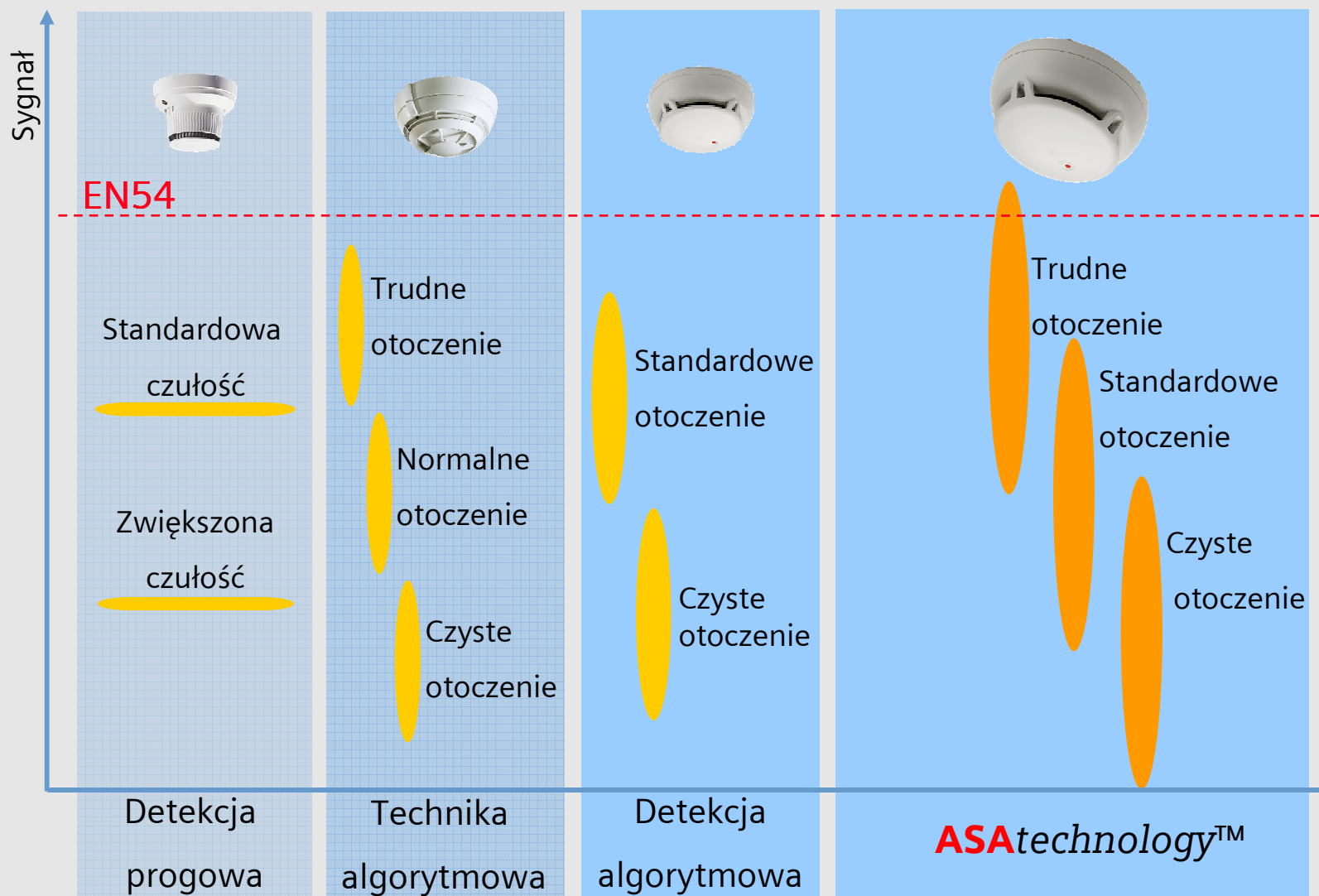


Obróbka sygnałów w Neuronowej Czujce Pożaru z **ASA**technology™ (**A**dvanced **S**ignal **A**nalysis)





Rozwój obróbki sygnałów w Technice Wykrywania Pożarów





Sinteso™

Nowa jakość produktu: Neuronowa Czujka Pożaru

Wczesne i pewne wykrycie wszystkich typów pożarów

- Dzięki dualnemu pomiarowi (światła odbitego i rozproszonego) z wykorzystaniem **ASA**technology™ została osiągnięta perfekcyjna reakcja na wszystkie typy pożarów, zakłóceń oraz wpływów środowiskowych
- Wyrafinowana konstrukcja czujki

Doskonała odporność na zjawiska zwodnicze

- Optymalne ustawienie parametrów ASA dla każdych warunków zewnętrznych
- Reakcja czujki w czasie rzeczywistym z uwzględnieniem rozwoju procesu

Wyjątkowa niezawodność

- Redundantne sensory dymu i temperatury
- Perfekcyjne monitorowanie sensorów i elektroniki



Unikalna pewność wykrywania i odporność na zjawiska zwodnicze z wykorzystaniem **ASAtechnology™**

**Sinteso™**

Aplikacje-konkretne ustawienia parametrów ASA

Parametry ASA są wybierane w zależności od otoczenia

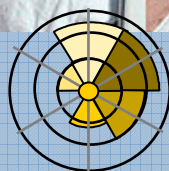


**Dla każdej aplikacji optymalna pewność wykrycia
połączona z odpornością na zjawiska zwodnicze**



Sinteso™

Ustawienie parametrów ASA dla standartowych aplikacji



Czyste otoczenie

Brak zjawisk zakłócających

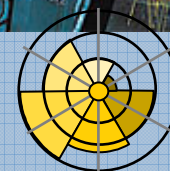
Archiwa, muzea, domy
opieki społecznej, szpitale,
instalacje IT i
telekomunikacyjne



Normalne otoczenie

Sporadyczne zjawiska
zakłócające

Biura, pokoje hotelowe,
szkoły, centra handlowe,
centra kongresowe,
magazyny, więzienia, lotniska



Trudne otoczenie

Dużo zjawisk zakłócających

Produkcja, warsztaty,
restauracje, kuchnie, garaże,
palarnie



Sinteso™

Ustawienia parametrów ASA dla specjalnych aplikacji

Pomieszczenia z wczesną detekcją dymu

Oddziały intensywnej terapii, sterylne pomieszczenie, magazyny klimatyzowane, pomieszczenia IT

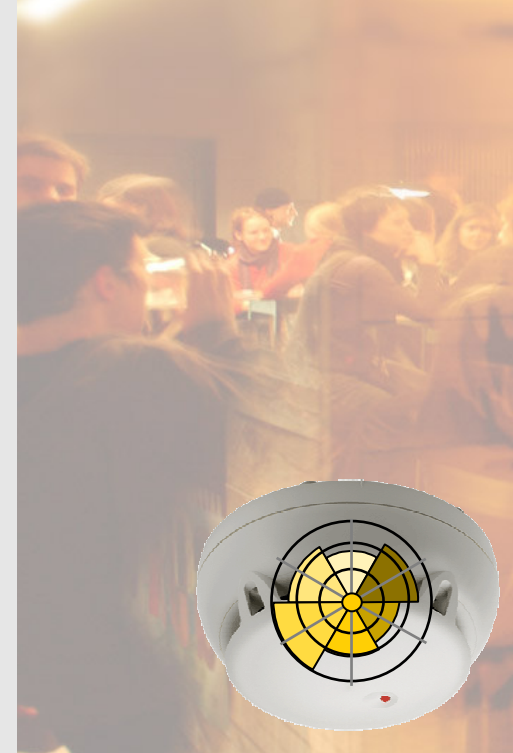


Zjawiska zwodnicze takie jak opary, dym, kurz lub otwarty płomień są generowane procesowo przez krótki okres czasu.

Produkcja serów, fabryki cementu, stolarnie, przetwarzanie surowców wtórnych

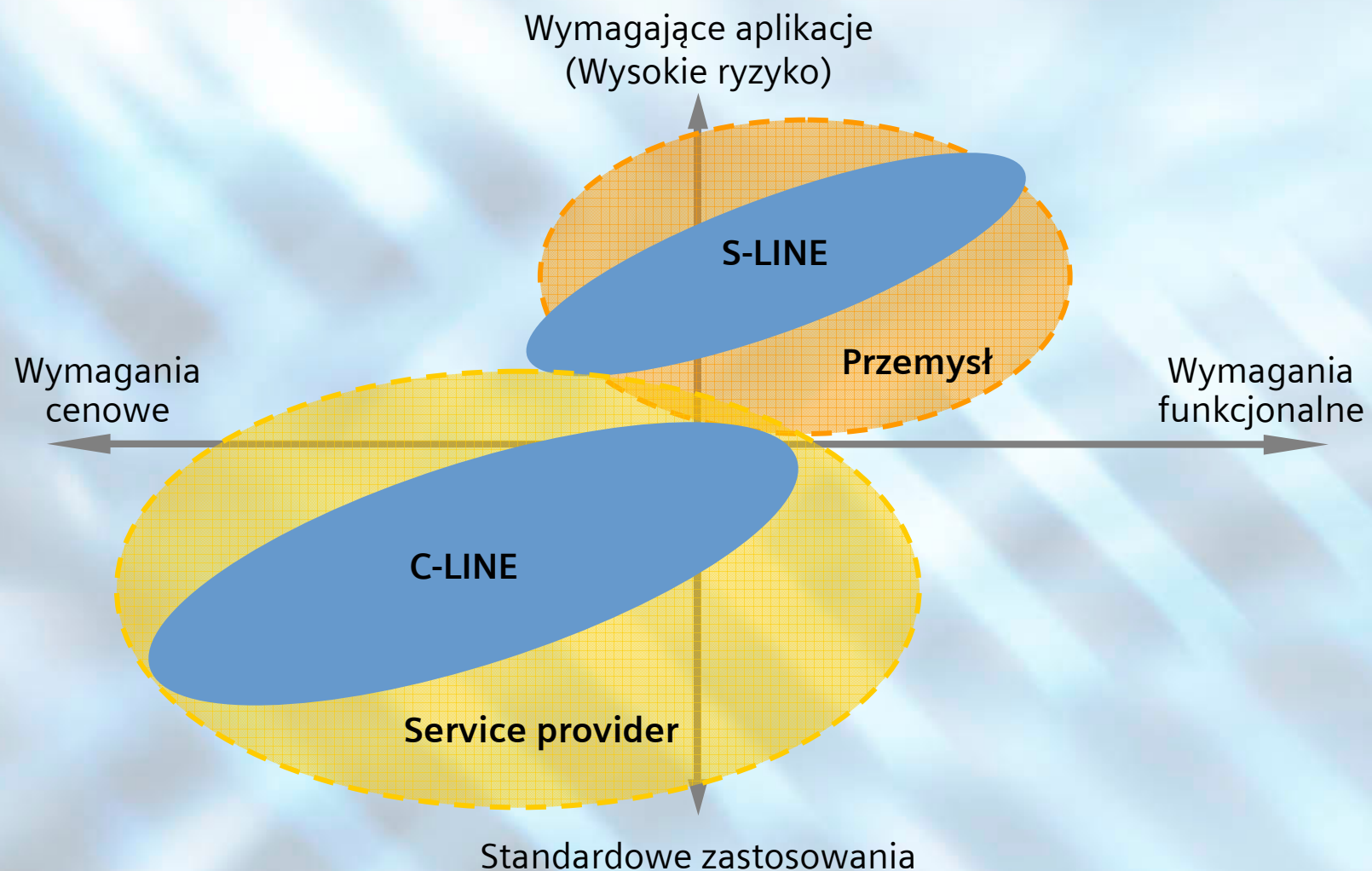
Zjawiska zwodnicze takie jak mgła lub otwarty ogień są celowo wytwarzane

Dyskoteki, hale koncertowe, duże kuchnie





Sinteso™ Pozycja C-LINE and S-LINE





Sinteso™ Charakterystyka C-LINE i S-LINE

Cecha	C-LINE	S-LINE
Czujka	FDO, FDOOT, FDT	FDO, FDOOT, FDT
Protokół komunikacyjny	FDnet	FDnet
Inteligencja	algorytmy	ASA technology™
Upgrade inteligencji	nie	tak
Pewność wykrycia	bardzo dobra	unikalna
Odporność na zakłócenia	wysoka	bardzo wysoka
Aplikacje	standartowe	wymagające



**Kosztowa optymalizacja i elastyczna instalacja
dla każdego klienta**



Sinteso™

Typowe zastosowania czujek C-LINE



Administracja



Szpital



Magazyny

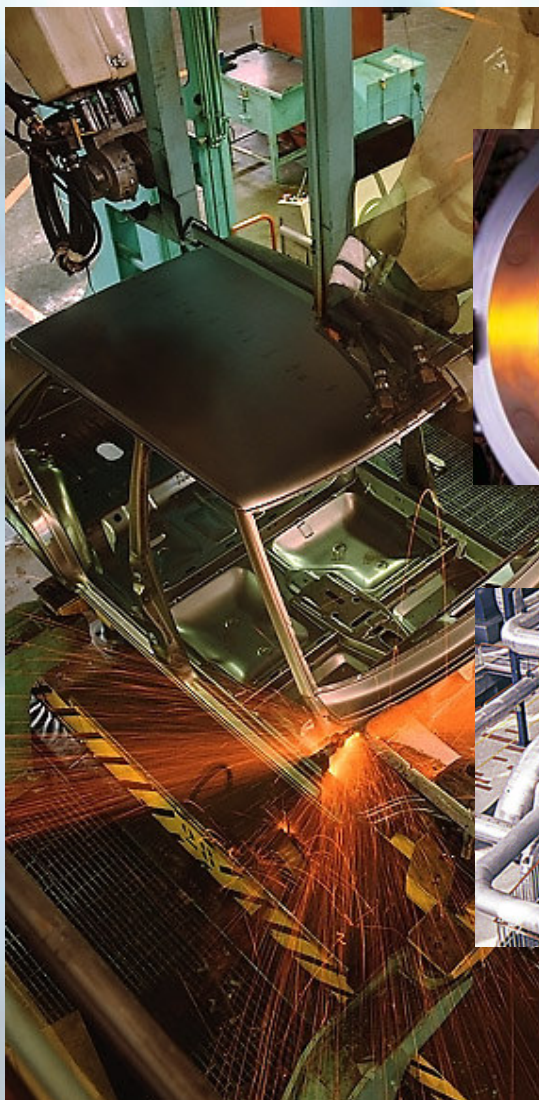


Hotele



Sinteso™

Typowe zastosowania czujek S-LINE



Przemysł farmaceutyczny



Parkingi



Obiekty rozbudowane

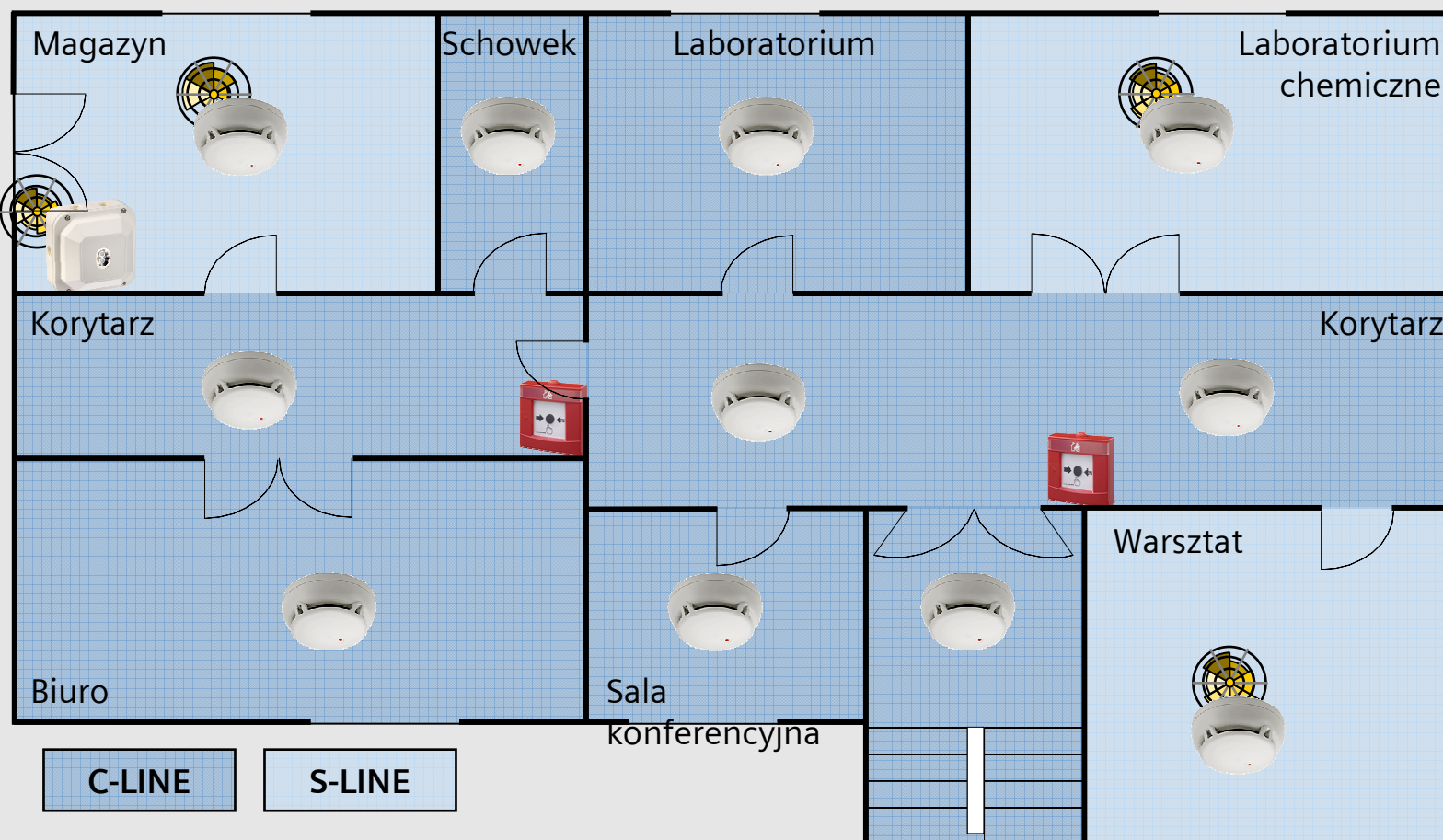


Przemysł



Sinteso™

Detection According to Use / C- or S-LINE Selectable



Optimalny dobór technologii dla każdego przypadku



Sinteso™ Pełny zakres czujek ...

... od standartowych aplikacji ...



... do specjalnych zastosowań





Integracja 5 różnych technologii



Sinteso (FDnet)

AlgoRex Interactive

AlgoRex AnalogPLUS

AlgoRex Collective / MS7, MS9

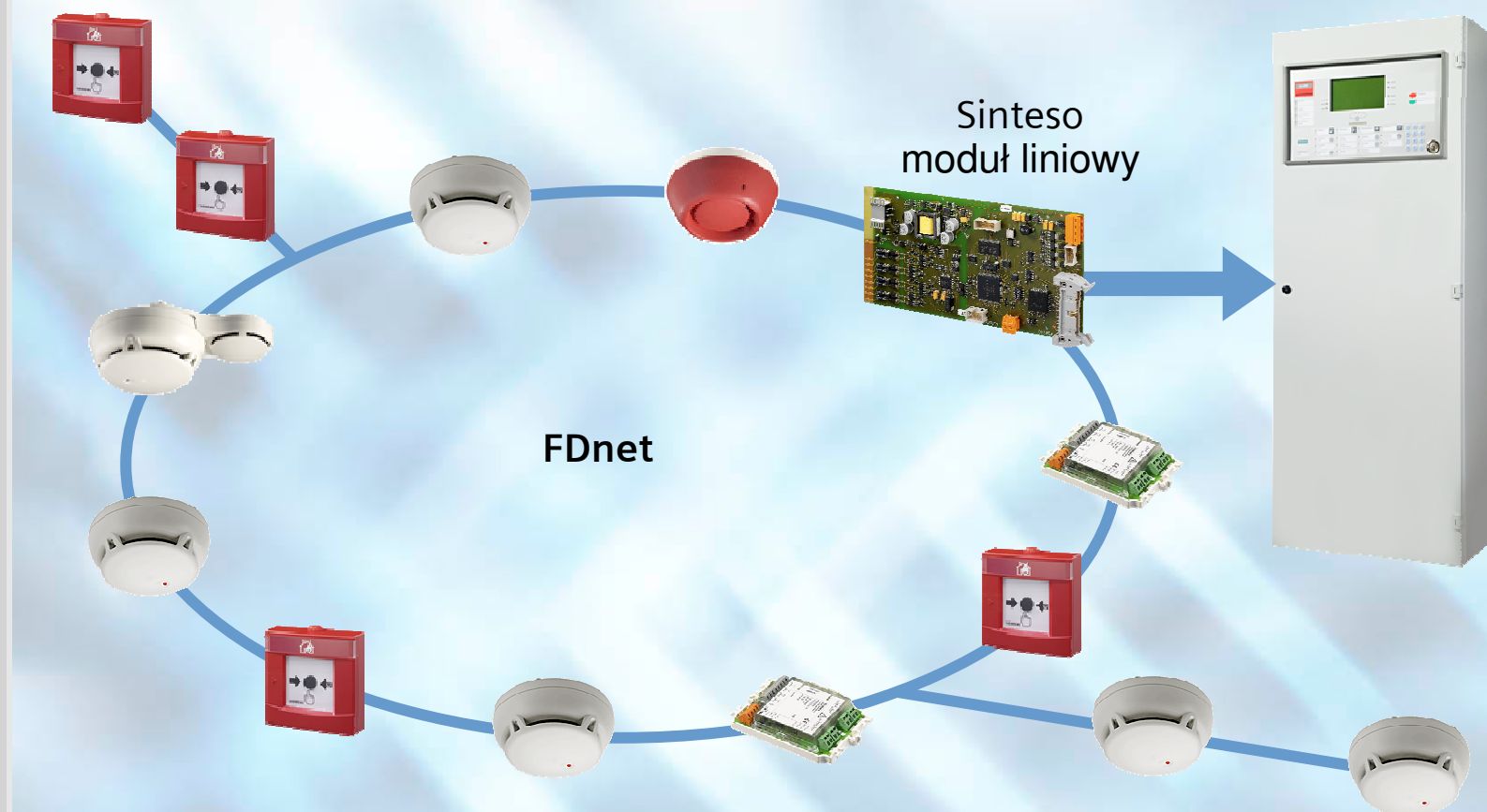
MS7i, MS9i



Unikalna i oszczędna kompatybilność technologii

Sinteso™ with AlgoRex

Elastyczna konfiguracja połączeń

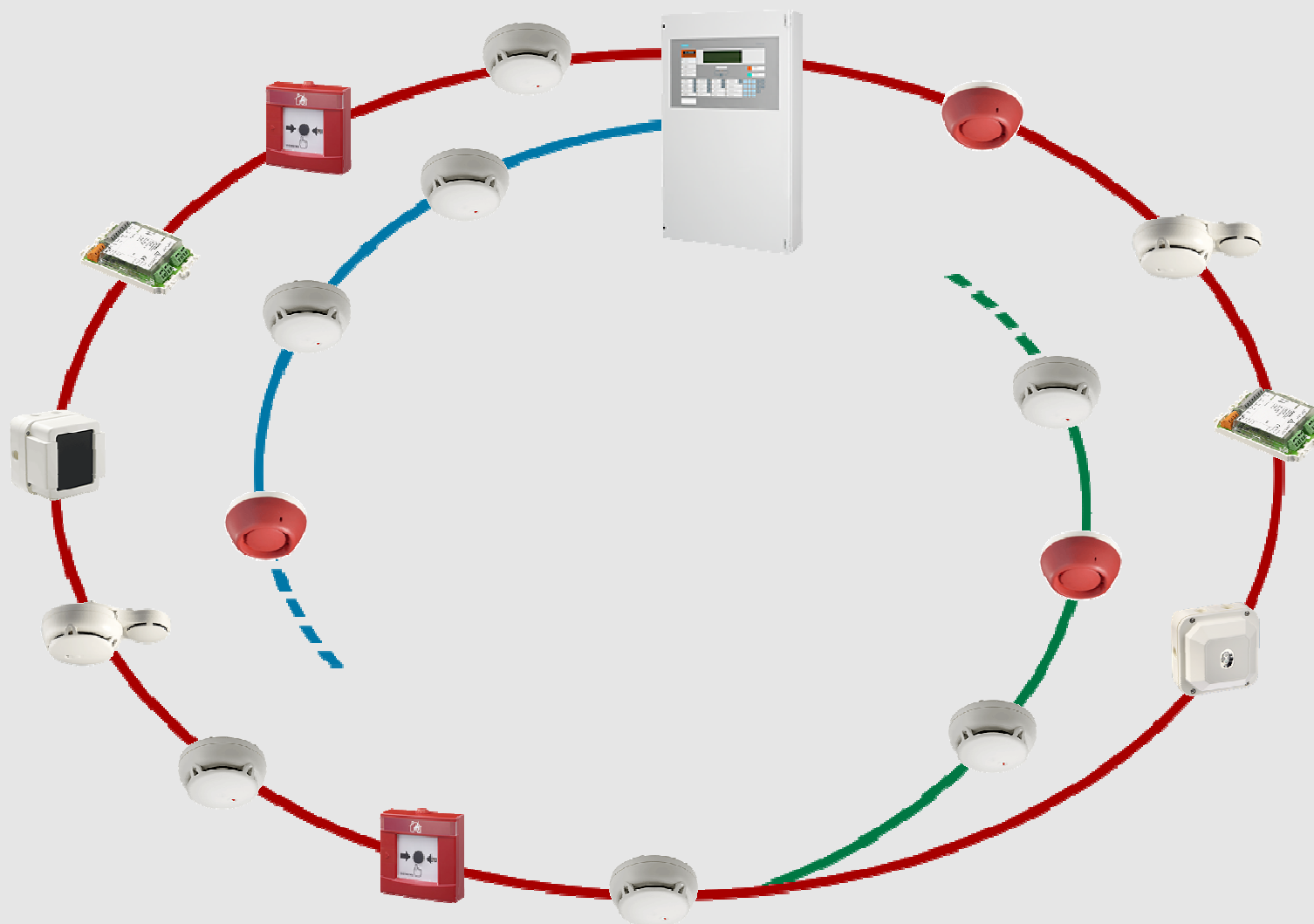


Unikalne charakterystyki systemu dzięki kombinacji najnowszej technologii i sprawdzonego AlgoRex'u.



Sinteso™

Elastyczna topologia połączeń





Sinteso™

Oszczędne i elastyczne projektowanie

Oszczędne rozwiązania dzięki:

- Zasilanie wszystkich urządzeń peryferyjnych via FDnet
- Możliwość wykorzystania kabli dowolnego typu
- Sygnalizator akustyczny zasilany z pętli
- Odgałęzienia typu T bez dodatkowych elementów

Elastyczna instalacja dzięki:

- Do 126 elementów na pętli
- Długość pętli do 3.3km
- Elementy C-LINE i S-LINE pracujące na tej samej pętli



Uniwersalny Tester Elektroniczny / Zmieniacz dla Serwisu i Diagnostyki



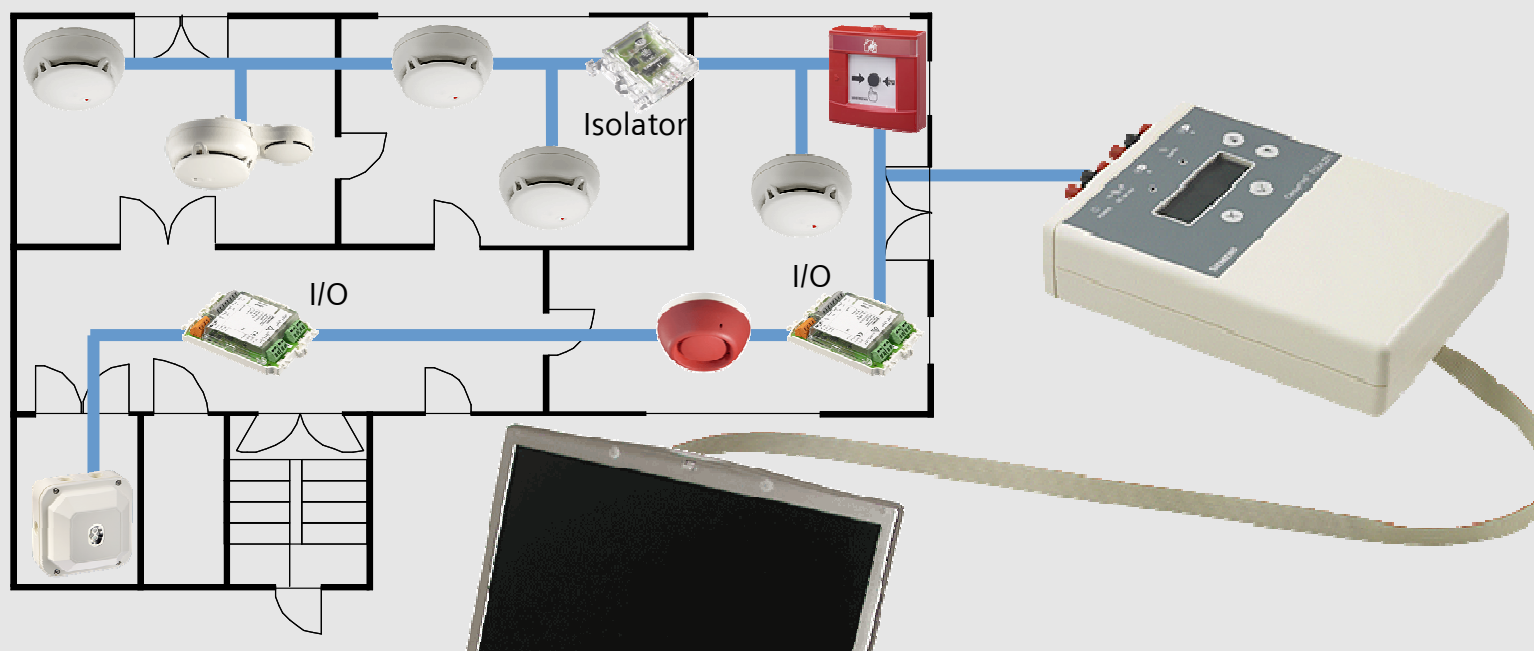
- „Jednoosobowe” testowanie, diagnozowanie i obsługa
- Szybkie i dopasowane do otoczenia testowanie bez gazu
- Pełny test czujki włączając komorę próbkującą
- Wymiana czujki do 8m wysokości montażu bez drabiny
- Analiza statusu czujki z ewentualnymi rekomendacjami dotyczącymi dalszego postępowania



Efektywność i ekologia na obiekcie

Sinteso™

Inteligentne Urządzenie Diagnostyczne dla Czujek i Połączeń



Efektywna Konfiguracja i Diagnostyka Instalacji



- Wykrywa i lokalizuje uszkodzenia
- Przegląd topologii połączeń



Narzędzia Diagnostyczne-Efektywna Pomoc na Obiekcie



Raw data

Zapis danych



Analiza i
rozwiązanie
problemu



Indywidualne i optymalne rozwiązania poprzez analizę konkretnej sytuacji



Porównanie Sinteso™ S-LINE i AlgoRex Interactive

Cechy	AlgoRex	Sinteso™
Typy czujek	DO, DOT, DT	DO, DOOT, DT
Czujki specjalne	DLO, DF	DLO, DF
Sygnalizator zasilany z pętli	nie	tak, bez zasilania zewnętrznego
Typ okablowania	max. długość 2.0 km – Interactive – AnalogPLUS – Collective	max. długość 3.3 km – FDnet
Inteligencja	bez możliwości upgrade'u algorytmów	możliwość upgrade'u ASA-technology™
Izolator w każdym elemencie	nie	tak
Pewność wykrycia i odporność na zjawiska zakłócające	bardzo dobra	unikalna
Rodzaje zastosowań	od standardowych do wymagających	od standardowych do wymagających



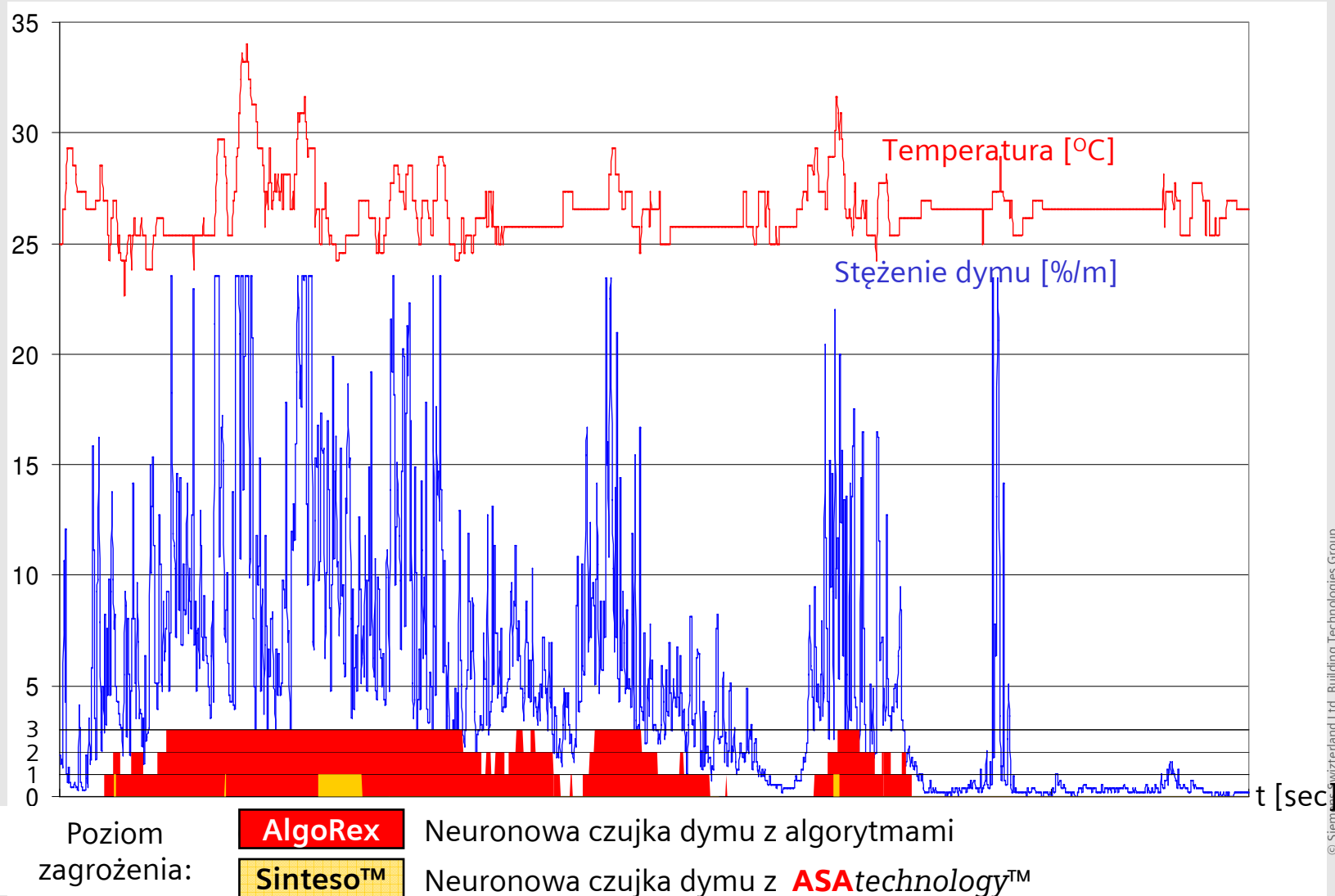
Sinteso™

Właściwa technologia do zastosowań w trudnym środowisku



Sinteso™ S-LINE with **ASA**technology™

Odporność na zjawiska zwodnicze-parametry wejściowe





Sinteso™ with AlgoRex – Zawsze Właściwy Wybór



- Wczesna i pewna detekcja zagrożeń
- Wysoka odporność na zjawiska zwodnicze
- Szybka i pewna rejestracja i weryfikacja ważnych alarmów i informacji
- Ochrona inwestycji z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań
- Niezawodna i elastyczna struktura połączeń
- Nowoczesna, intuicyjna obsługa



Sinteso™ with AlgoRex – Zawsze Właściwy Wybór

Dziękuję za uwagę.