

HYBRYDOWY SYSTEM DETEKCJI POŻARU SAGITTARIUS

elementy pętlowe i bezprzewodowe



Opis systemu

Hybrydowy system detekcji pożaru Sagittarius

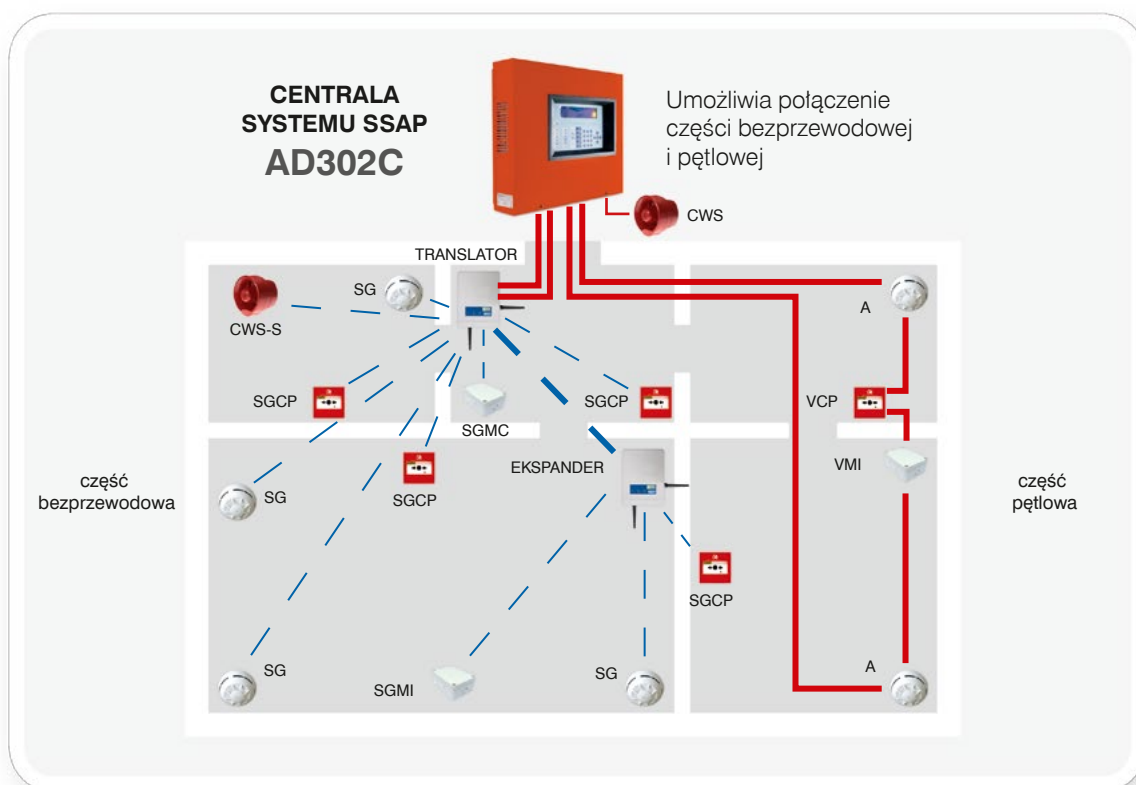
Hybrydowy system **Sagittarius** jest nowoczesnym i niezawodnym rozwiązaniem, pozwalającym na szybką rozbudowę istniejących lub nowopowstających systemów wykrywania pożaru.

System **Sagittarius** to idealne rozwiązanie dla obiektów zabytkowych o wysokich walorach estetycznych i historycznych oraz dla modernizowanych obiektów użyteczności publicznej (hotele, przedszkola, szkoły, rezydencje, kościoły), w których wystrój i nienaruszalność wnętrza są najważniejsze. Producentem komponentów systemu jest firma Argus Security.

System składa się z dwóch części:

- pętlowej
- bezprzewodowej

Obie części systemu można swobodnie łączyć oraz rozbudowywać zależnie od potrzeb. Przykładowy schemat instalacji pokazany jest poniżej.



Komponenty części bezprzewodowej nie wymagają tradycyjnego okablowania, a dzięki bezprzewodowej łączności pozwalają na szybką i bezinwazyjną instalację – praktycznie niezauważalną dla użytkowników.

Główne cechy systemu **Sagittarius**:

- posiada dopuszczenia wymagane prawem – CNBOP
- możliwość stworzenia systemu przewodowego z wydzieloną częścią bezprzewodową lub systemu całkowicie bezprzewodowego
- brak kurzu, kucia ścian i bałaganu – układanie okablowania nie jest konieczne!
- szeroka gama urządzeń wchodzących w skład systemu pozwalająca na elastyczne dopasowanie się do wymagań każdego użytkownika
- nieograniczone możliwości współpracy z istniejącymi technologiami i urządzeniami różnych producentów
- możliwość montażu systemu na każdym etapie życia obiektu
- bezpieczna i niezawodna transmisja sygnału radiowego oraz długa żywotność baterii w urządzeniach systemu bezprzewodowego
- niskie koszty eksploatacji
- elementy systemu zaprojektowane przez artystów sztuki użytkowej tworzą estetyczny standard ochrony
- dopasowany do aranżacji wnętrz zabytkowych i sakralnych – wykończenie **Decorline**



Część pętlowa

Urządzenia pętlowe zaprojektowane są w oparciu o w pełni cyfrowy protokół komunikacyjny. Wszystkie urządzenia posiadają sterowanie mikroprocesorowe, możliwość adresacji oraz wyposażone są w dwukierunkowe izolatory zwarć chroniące przed uszkodzeniami okablowania pętli oraz pozwalające na przeprowadzenie procedury autoadresacji przez centrale SAP oferujące taką możliwość. Każda pętla alarmowa może zawierać do 240 adresów/urządzeń.

Cechy protokołu:

- detekcja jakości okablowania pętli wraz z autodopasowaniem poziomu sygnału
- detekcja zdublowanych adresów
- czas wystąpienia poszczególnych zdarzeń zakodowany jest w protokole, co zapewnia sprawne działanie systemu nawet przy znacznych długościach okablowania pętli
- mechanizm wykrywania błędów transmisji
- duża obciążalność prądowa pętli

Czujki serii **A** i **V** posiadają unikalną, osiowosymetryczną komorę dymową gwarantującą wysoką czułość pomiaru bez względu na położenie źródła dymu. Dodatkowo zamontowano w nich opatentowane, podwójne pułapki pyłowe zabezpieczające komorę dymową przed zanieczyszczeniami obecnymi w powietrzu oraz otaczającym światłem zewnętrznym.

Urządzenia odporne są na fałszywe alarmy, posiadają wysoką bezawaryjność oraz umożliwiają łatwą i bezpieczną instalację. Wyposażone są również w sygnalizację ingerencji osób niepowołanych (sygnał zabezpieczenia).

Rodzinę urządzeń pętlowych dopełnia szeroki zakres modułów wejścia i wyjścia sterowanych mikroprocesorowo. Każdy z modułów dostępny jest w 4 wersjach obudowy oraz może posiadać do 6 wejść lub wyjść (w tym przekaźnikowych) zapewniając tym samym dużą elastyczność konfiguracji systemu. Wszystkie moduły standardowo wyposażone są w dwukierunkowe izolatory zwarć oraz dwukolorowe diody LED wskazujące bieżący stan urządzenia.



moduł serii **VMD**
mocowanie na szynie DIN



moduł serii **VMM**
wersja mini



moduł serii **VM**
mocowanie naścienne

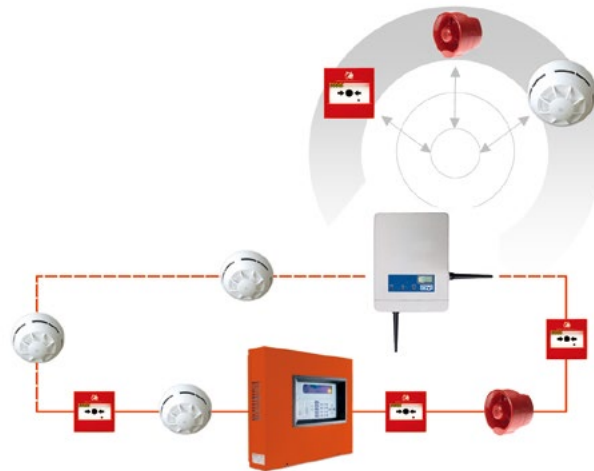


Część bezprzewodowa

Urządzenia bezprzewodowe bazują na sprawdzonym protokole **Sagittarius** uznanym przez europejską branżę systemów bezpieczeństwa, w komunikacji bezprzewodowej. Zakodowany sygnał przesyłany jest z wykorzystaniem 7 niezależnych kanałów, co w połączeniu z wielokierunkową anteną praktycznie eliminuje zakłócenia i zaniki sygnału. Zgodność z normą **EN54:25**, wykorzystanie częstotliwości 868-870MHz, zastosowanie komunikacji dwukierunkowej oraz niezawodna transmisja zapewniają najwyższy poziom bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia posiadają zasięg transmisji 200 m.* Aby podnieść jakość sygnału w złożonych architektonicznie pomieszczeniach, można wykorzystać wzmacniający moduł ekspandera.

Komponenty wchodzące w skład części bezprzewodowej zasilane są powszechnie dostępnymi, standardowymi bateriami litowymi o napięciu 3 V. Baterie główne zapewniają **5-letni** czas pracy, zaś baterie pomocnicze – 6 miesięcy po awarii baterii głównej. Wszystkie baterie są na bieżąco monitorowane, a ich rozładowanie zgłaszane jest do centrali SAP.



** zasięg obliczeniowy. Ze względu na różnorodność miejsc instalacji oraz konstrukcji budynków zasięg rzeczywisty może odbiegać od podanego (zasięg może być zdecydowanie większy lub nieznacznie mniejszy). Przed instalacją systemu zalecane jest dokonanie pomiaru siły sygnału i sporządzenie raportu technicznego.*

W skład rodziny urządzeń bezprzewodowych wchodzi szereg czujek dymu/ciepła (zgodnymi z normą EN54 część 7) oraz urządzenia podrzędne, włącznie z modułami wyjścia zasilanymi bateryjnie. Wszystkie wymienione urządzenia mogą być zintegrowane z przewodową pętlą systemu detekcji pożaru za pomocą bezprzewodowego translatora W2W (ang. *wire to wireless*). Translator W2W umożliwia podłączenie maksymalnie 32 urządzeń bezprzewodowych – czujek, modułów wejścia/wyjścia oraz ręcznych ostrzegaczy pożarowych. Do każdej pętli systemu detekcji pożaru można podłączyć kilka modułów translatora.



Translator W2W umożliwia transmisję komunikatów alarmowych/błędów oraz danych identyfikacyjnych pochodzących z czujek do centrali SAP.

Komponenty bezprzewodowe mogą być programowane przy pomocy małej klawiatury PU podłączonej do modułu translatora lub przy pomocy komputera PC.

Każdy komponent systemu wyposażony jest w dwukolorową diodę LED, służącą do sygnalizacji statusu danego urządzenia oraz mocy sygnału. Dostępne jest również narzędzie testujące, umożliwiające pomiar mocy sygnału, a tym samym jakości komunikacji.



W skład rodziny urządzeń bezprzewodowych wchodzi szereg czujek i urządzeń pomocniczych komunikujących się z pomocą zaawansowanego protokołu łączności bezprzewodowej, zapewniając tym samym wysoką niezawodność, bezpieczeństwo oraz bezproblemową i szybką instalację.

Główne cechy urządzeń bezprzewodowych:

- dwukierunkowa komunikacja pomiędzy urządzeniami bezprzewodowymi a translatorom
- częstotliwość 868-870 MHz, dynamiczna transmisja 7-kanalowa
- bezpieczna i niezawodna transmisja sygnałów
- centralnie umieszczona dwukolorowa dioda LED (czerwono-zielona) zapewniająca dobrą sygnalizację statusu czujki (pole widzenia diody wynosi 360°)
- szybka, bezproblemowa instalacja ograniczająca koszty montażu
- monitorowany status baterii głównych i pomocniczych



Optyczna czujka dymu SG100

Osiowosymetryczna komora dymowa gwarantuje wysoką czułość pomiaru bez względu na położenie źródła dymu. Podwójna pułapka pyłowa zabezpiecza komorę dymową przed zanieczyszczeniami obecnymi w powietrzu.

Multisensorowa czujka ciepła i dymu SG200

Status alarmu wyznaczany jest przez zaawansowany algorytm jednocześnie analizujący stopień zadymienia komory dymowej oraz zmiany temperatury otoczenia.

Czujka ciepła SG350

Zastosowany mechanizm kompensacji temperatury gwarantuje stabilne i niezawodne działanie systemu w całym zakresie temperatur roboczych.

Czujki serii *Decorline* mogą być dostarczone z ozdobnym wykończeniem, dopasowanym do miejsca instalacji systemu. Dostępne są wersje w różnych odmianach drewna, metali czy też typu modern.



Translator VW2W100

Podłączony do pętli systemu detekcji pożaru translator przetwarza komunikaty i stany otrzymane z bezprzewodowych czujek, modułów, ostrzegaczy itp., a następnie raportuje wszystkie pozyskane informacje do centrali SAP. Dzięki pełnej komunikacji translator i wszystkie urządzenia bezprzewodowe rozpoznawane są w centrali SAP jako adresowalne elementy pętli.

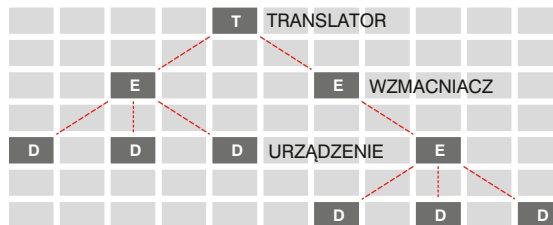
Charakterystyka translatora:

- opatentowana podwójna antena w układzie prostopadłym, gwarantująca niezawodną komunikację
- unikalny algorytm dynamicznej zmiany częstotliwości
- wysoka odporność na szумы/zakłócenia
- protokół dwukierunkowej komunikacji z urządzeniami bezprzewodowymi
- transmisja 7-kanalowa
- możliwość podłączenia do 32 urządzeń bezprzewodowych
- programowanie odbywa się przy pomocy podłączonej klawiatury PU lub komputera PC.



Ekspander (moduł wzmacniacza sygnału) SGWE100

Umożliwia utworzenie topologii komórkowej **Microcell**. W topologii **Microcell** dopuszczalne jest zastosowanie aż do 7 ekspanderów. Każda komórka może zawierać maksymalnie 32 urządzenia (czujki, moduły, ostrzegacze i sygnalizatory dźwiękowe).



W skład serii **Sagittarius** wchodzi ponadto następujące urządzenia bezprzewodowe:

Ręczny ostrzegacz pożarowy SGCP100

Bezprzewodowy, resetowalny ręczny ostrzegacz pożarowy zaprojektowany zgodnie z normą EN54-11. Dwukolorowa dioda LED (czerwono-zielona) zapewnia dokładną informację o statusie urządzenia, mocy sygnału oraz stanie baterii.



Moduł wejścia SGM1200 Moduł wyjścia SGMC200

Nadzorowany moduł **SGM1200** może być wykorzystany do podłączenia i monitorowania urządzeń zewnętrznych lub tradycyjnego systemu detekcji pożaru. Moduł zasilany jest przy pomocy 2 baterii (głównej i pomocniczej).

Moduł wyjścia **SGMC200** służy do kontroli urządzeń zewnętrznych z poziomu centrali SAP przy pomocy wbudowanego przekaźnika. Zasilany jest z głównej pętli systemu detekcji pożaru.

Oba moduły wyposażone są w zabezpieczenie przed ingerencją osób niepowołanych oraz w dwukolorową diodę LED (czerwono-zieloną) sygnalizującą tryb pracy modułu, tryb testu sygnału oraz stan baterii.



Sygnalizatory serii CWS

Sygnalizator akustyczny **CWS100** i akustyczno-optyczny **CWS100AV** stanowią podstawę całej gamy sygnalizatorów systemu **Sagittarius**. Urządzenia posiadają budowę modułową i standardowo są odporne na warunki atmosferyczne. Mogą zostać wykorzystane jako sygnalizatory podłączone bezpośrednio pod wyjścia sygnalizacyjne centrali SAP lub jako urządzenia adresowalne po zamontowaniu modułu inteligentnego (ALWS-MOD) lub bezprzewodowego (SGWS-MOD).

Wbudowany w urządzenie mikrofon zapewnia możliwość uzyskania komunikatu błędny w przypadku braku emisji sygnału akustycznego podczas alarmu.



Wszystkie wymienione produkty objęte są 2-letnią gwarancją (z wyłączeniem baterii) i posiadają oznakowanie CE.

