

Satel®

ABAX

**dwukierunkowy system
beprzewodowy**

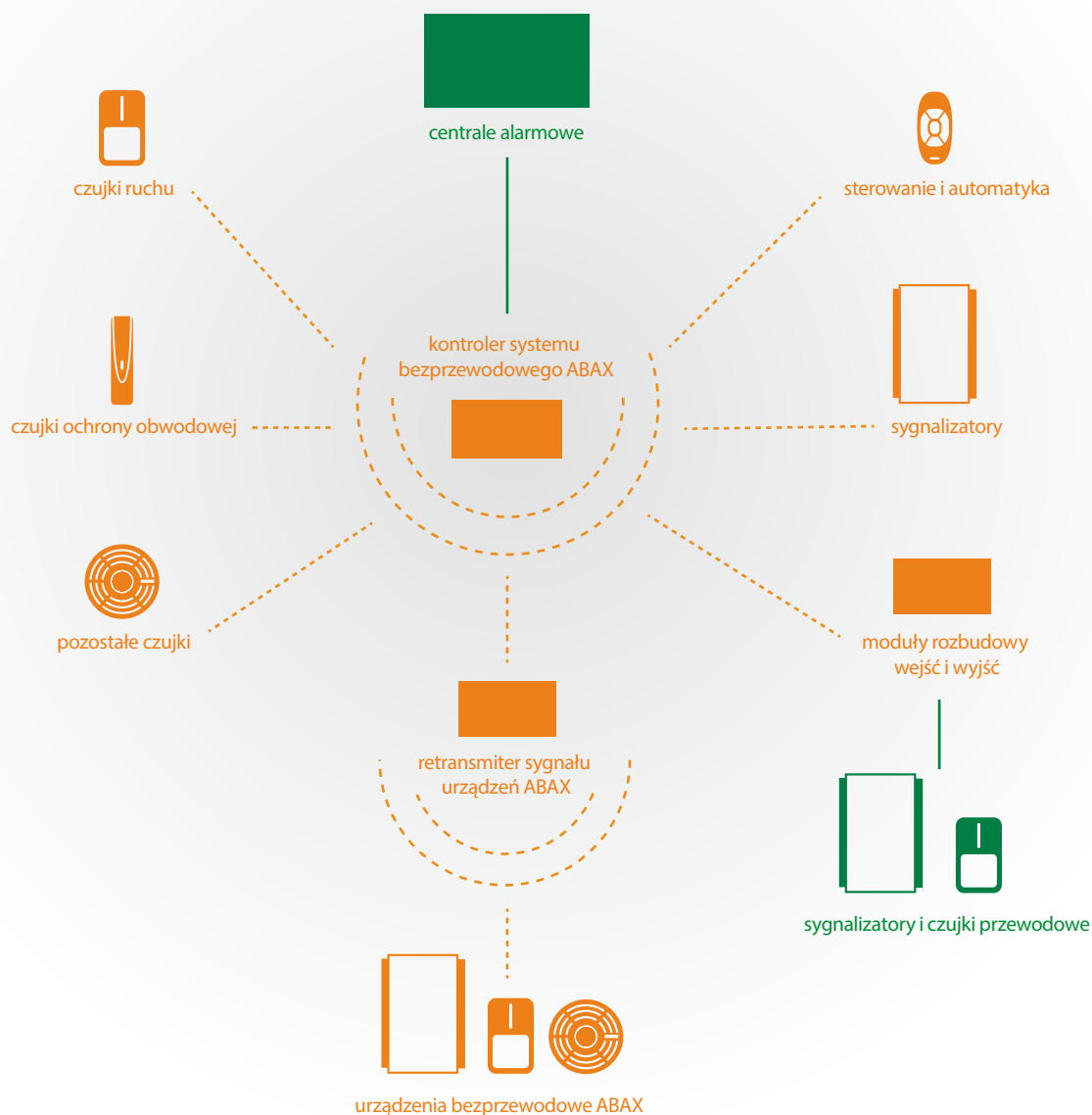


www.satel.pl

ABAX

System ABAX – schemat

Poniższy schemat przedstawia elementy systemu **ABAX**, na który składają się: kontroler systemu bezprzewodowego **ABAX**, retransmitter sygnału urządzeń **ABAX**, czujki różnego rodzaju i przeznaczenia, sygnalizatory wewnętrzne i zewnętrzne, bezprzewodowe moduły rozbudowy wejść i wyjść przewodowych oraz rozwiązania z zakresu sterowania i automatyki.



W ofercie SATEL znajdują się dwa kontrolery systemu: uniwersalny, współpracujący z dowolnymi centralami alarmowymi (ACU-120) oraz miniaturowy (ACU-270), który dedykowany jest do pracy z centralami z rodzin: INTEGRA Plus, INTEGRA i VERSA. Oba te kontrolery mogą odbierać sygnał z bezprzewodowych czujek, sygnalizatorów oraz innych dedykowanych urządzeń **ABAX**. Gdy potrzebne jest dodatkowe poszerzenie obszaru działania systemu, warto zainstalować retransmitter ARU-100, który dostarcza sygnał z urządzeń znajdujących się poza zasięgiem kontrolera. Zastosowanie rozwiązań z rodziny **ABAX** jest także praktycznym sposobem na rozbudowę zamontowanej już na danym obiekcie przewodowej instalacji alarmowej.

System ABAX

Dwukierunkowy bezprzewodowy system ABAX jest rozwiązaniem proponowanym przez firmę SATEC dla tych instalacji alarmowych, w których układanie okablowania niezbędnego do prawidłowej pracy systemu jest uciążliwe lub całkowicie niemożliwe.

Zastosowania

Projektując bezprzewodowy system **ABAX**, postawiliśmy na połączenie najwyższej klasy bezpieczeństwa, wszechstronności zastosowań oraz łatwej instalacji. Łączność radiowa pozwala na montaż bezprzewodowych, dyskretnych i funkcjonalnych urządzeń sygnalizacyjnych niemalże w dowolnym miejscu. Dzięki takim rozwiązaniom możliwe jest stworzenie specjalnych zabezpieczeń, chroniących między innymi najbardziej wartościowe dzieła sztuki.

Systemy bezprzewodowe są doskonałym rozwiązaniem głównie dla zabytkowych kościołów, muzeów czy innych budynków, które wymagają szczególnego traktowania ze względu na swoją wartość historyczną.

Muzea



Kościoły



Mieszkania



Zgodność
z rygorystycznymi normami

Zgodność z normami

Uniwersalność przyjętych rozwiązań sprawia, że system **ABAX** może pracować z prawie każdą centralą alarmową dostępną na rynku. Natomiast jedynie współpraca z centralami **INTEGRA Plus**, **INTEGRA** i **VERSA** pozwala uzyskać pełnię funkcjonalności oferowaną przez ten dwukierunkowy, bezprzewodowy system. Potwierdzeniem zgodności z wymaganiami norm są certyfikaty wystawiane przez niezależne laboratoria. Europejski certyfikat zaświadcza o spełnieniu wymagań **EN 50131 (Grade 2)**, a świadectwo kwalifikacyjne **TECHOM** klasyfikuje te urządzenia w najwyższej klasie S.

Zaawansowana technologia

Wykorzystując dwukierunkową bezprzewodową łączność radiową, system **ABAX** zapewnia poziom zabezpieczenia osiągalny do niedawna jedynie w tradycyjnych systemach przewodowych.

Wyjątkową niezawodność transmisji system **ABAX** zawdzięcza przede wszystkim potwierdzeniu wszystkich najważniejszych komunikatów przesyłanych pomiędzy kluczowymi urządzeniami systemu. Ponieważ firma SATEL dąży do maksymalizacji bezpieczeństwa, każda informacja przesyłana drogą radiową jest szyfrowana, dzięki czemu możliwość ingerencji w transmitowane dane jest ograniczona do minimum.



Nowy wymiar bezpieczeństwa

Charakterystyczna dla systemu **ABAX** dwukierunkowość wykorzystywana jest przez cały czas jego działania do odpytywania kolejno wszystkich podłączonych urządzeń. Odbywa się to niezależnie od tego, czy są one w trybie czynnym, czy też w pasywnym. Co więcej, w trakcie odpytywania realizowana jest ich zdalna konfiguracja.

Stan urządzenia determinuje czas przekazywania informacji o naruszeniu do centrali. Gdy jest ono w stanie aktywnym, sygnał taki transmitowany jest od razu. Jeśli jednak w danej strefie włączone zostanie czuwanie, to przypisane do niej urządzenia zostaną przełączone w stan pasywny, a informacja o naruszeniu wysyłana będzie w czasie odpytywania. Okres, co który urządzenia będą odpytywane, jest definiowalny przez Instalatora.

Energooszczędność

Zaawansowane mechanizmy oszczędzania energii zastosowane przez inżynierów z firmy SATEL zapewniają długotrwałą eksploatację urządzeń **ABAX** bez konieczności wymiany baterii – w zależności od konfiguracji, od 3 do nawet ponad 5 lat.



Nawet 5 lat
bez wymiany baterii



Wszechstronność zastosowań

Szeroka gama urządzeń dostępnych w ramach systemu **ABAX** obejmuje nie tylko czujki systemu sygnalizacji włamania takie jak czujki ruchu PIR i dualne PIR+mikrofala, czy też czujki kontaktronowe. W skład oferty wchodzi również pomocnicze czujki, np. dymu i ciepła, a także zasilacze, oraz urządzenia dodatkowe: uniwersalne piloty zdalnego sterowania czy sterowane gniazdka 230 V.

Uzupełnieniem kompleksowej oferty urządzeń **ABAX** są dedykowane sygnalizatory: wewnętrzny oraz zewnętrzny. Dzięki tak bogatej ofercie, system ten z powodzeniem można wykorzystać do realizacji zarówno złożonych instalacji alarmowych, jak też tzw. instalacji inteligentnych, zapewniających połączenie bezpieczeństwa z oszczędnością energii i komfortem.



Cechy

Praca w zharmonizowanym pasmie 868 MHz

Zgodność z wymaganiami **TECHOM** oraz normami europejskimi EN 50131

Dwukierunkowa transmisja z potwierdzeniami

Cyfrowa, szyfrowana łączność

Zaawansowane zarządzanie energią

Zdalna konfiguracja urządzeń bezprzewodowych

Dostępność narzędzi diagnostycznych

Szeroka gama dostępnych urządzeń **ABAX**

Wykrywanie próby zagłuszenia

Duży zasięg łączności bezprzewodowej

Zdalne uruchamianie funkcji testowania

Korzyści

Niezawodna komunikacja dzięki zastosowaniu „czystego” pasma

Możliwość zastosowania systemu **ABAX** tam, gdzie niezbędna jest zgodność z wymaganiami Techom klasa S lub EN 50131 dla Stopnia 2 (Grade 2)

Niezawodność przekazywania sygnałów alarmowych z czujek do centrali

Skuteczne zabezpieczenie przed celowym przekłamaniem informacji

Długi czas pracy na jednym zestawie baterii (3-5 lat bez konieczności ich wymiany)

Łatwość wprowadzania zmian w konfiguracji urządzeń bez konieczności fizycznego dostępu do nich

Ułatwienie instalatorowi wyboru optymalnego miejsca montażu i konfiguracji urządzeń

Możliwość realizacji zarówno prostych, jak i złożonych systemów opartych całkowicie na technologii bezprzewodowej, w tym systemów inteligentnych

Możliwość wczesnej reakcji na próby celowego zakłócenia pracy urządzeń bezprzewodowych

Możliwość budowania rozległych instalacji bezprzewodowych (zasięg w przestrzeni otwartej do 500 m)

Duże ułatwienie przeprowadzania okresowego testowania instalacji



Elastyczna rozbudowa

Sercem systemu **ABAX** jest kontroler urządzeń bezprzewodowych – uniwersalny ACU-120, który umożliwia bezprzewodową rozbudowę praktycznie każdego przewodowego systemu alarmowego, lub miniaturowy kontroler ACU-270 przeznaczony dla central INTEGRA Plus, INTEGRA i VERSA, który stanowi interfejs pomiędzy centralami alarmowymi, a urządzeniami bezprzewodowymi. System **ABAX** zbudować można również wykorzystując centralę INTEGRA 128-WRL, która łączy w jednym urządzeniu funkcje zaawansowanej centrali z powiadaniem GSM oraz kontrolera bezprzewodowego. Pojedynczy kontroler jest w stanie obsługiwać do 48 urządzeń bezprzewodowych, zaś w przypadku konieczności wykonania bardziej złożonego systemu bazującego na centralach z rodziny INTEGRA można z powodzeniem użyć kilku kontrolerów, których zasięgi częściowo lub całkowicie się pokrywają. W przypadku podłączania kontrolerów do central INTEGRA Plus, INTEGRA i VERSA można wykorzystać interfejs magistrali. Wykorzystując ACU-120 wraz z innymi centralami, w tym także centralami innych producentów, można skorzystać z konfigurowalnych wejść i wyjść modułu. Z tego też powodu, system **ABAX** jest doskonałym rozwiązaniem umożliwiającym rozbudowę już istniejącej, przewodowej instalacji alarmowej.

Rozbudowana diagnostyka

Dużą zaletą systemu **ABAX** są rozbudowane narzędzia diagnostyczne pozwalające ocenić nie tylko zajętość pasma częstotliwości **ABAX** (868 MHz), ale również przeprowadzić długookresową ocenę jakości łączności z poszczególnymi urządzeniami bezprzewodowymi.

Dodatkowym ułatwieniem w czasie przygotowywania instalacji jest tester poziomu sygnału, dedykowany dla systemu **ABAX (ARF-100)**. Z jego pomocą, w prosty sposób można szybko przetestować jakość łączności radiowej w wybranym miejscu. Test łączności odbywa się w obu kierunkach z uwzględnieniem symulacji urządzeń różnego typu, zarówno zasilanych z baterii, jak też posiadających stałe źródło zasilania.



Intuicyjne konfigurowanie

Do skonfigurowania systemu bezprzewodowego **ABAX** można użyć manipulatora LCD (nawet w przypadku systemu innego producenta) lub komputera z oprogramowaniem DLOAD.

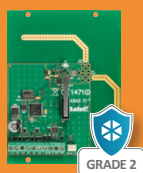


Łatwość instalacji

Łatwość instalacji i konfiguracji to znaki rozpoznawcze systemu **ABAX**. Mimo wykorzystania zaawansowanych technologicznie rozwiązań, czynności instalacyjne zostały ograniczone do minimum. Zarejestrowanie nowego urządzenia polega na podaniu jego numeru seryjnego z etykiety i włożeniu baterii lub uruchomieniu sabotażu. Kontroler samoczynnie rozpoznaje typ nowego urządzenia, podpowiadając standardowe ustawienia lub umożliwia ich zmianę według własnych potrzeb.



Satel



ACU-120

Kontroler systemu bezprzewodowego



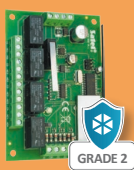
ACU-270

Kontroler systemu bezprzewodowego



ARU-100

Retransmitter sygnału urządzeń ABAX



ACX-200

Bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych



ACX-201

Bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych z zasilaczem



APD-100

Bezprzewodowa czujka ruchu PIR



APMD-150

Bezprzewodowa dualna czujka ruchu



AMD-103

Miniaturowa bezprzewodowa czujka magnetyczna dla systemu ABAX



AMD-102

Bezprzewodowa czujka magnetyczna z wejściem roletowym



AMD-101

Dwukanałowa bezprzewodowa czujka magnetyczna



AMD-100

Bezprzewodowa czujka magnetyczna



AGD-100

Bezprzewodowa czujka zbitcia szyby



AVD-100

Bezprzewodowa czujka wibracyjna i magnetyczna



AFD-100

Bezprzewodowa czujka zalania wodą



ASD-110

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła



ASW-100 E

Sterownik bezprzewodowy 230 V AC



ASW-100 F

Sterownik bezprzewodowy 230 V AC



APT-100

Dwukierunkowy pilot zdalnego sterowania



ASP-205 R

Bezprzewodowy sygnalizator wewnętrzny



ASP-105 R

Sygnalizator zewnętrzny sterowany bezprzewodowo



ARF-100

Tester poziomu sygnału radiowego



ATD-100

Bezprzewodowa czujka temperatury



OPU-1 A

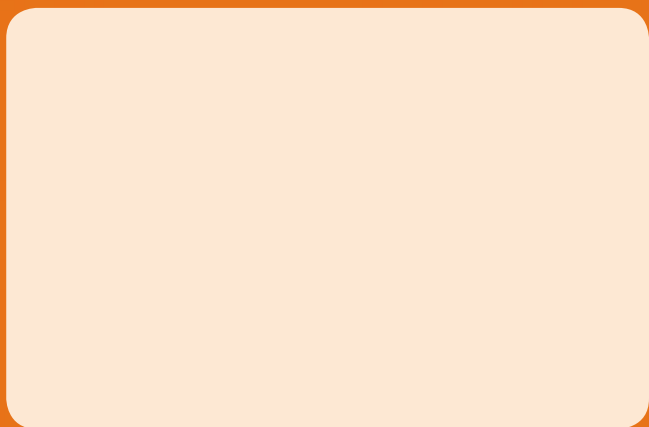
Obudowa

PNAD 20 LAT DOŚWIADCZENIA

Profesjonalna ochrona każdego typu obiektu, jak również ludzi w nim przebywających, dzięki zaawansowanym, a zarazem funkcjonalnym i ekonomicznym rozwiązaniom – w tych kilku słowach najkrócej można określić misję firmy SATEL, producenta systemów zabezpieczeń z zaangażowaniem 100% polskiego kapitału. Rzetelność w biznesie oraz położenie szczególnego nacisku na wysoką jakość i bogatą ofertę produktów sprawiły, że marka SATEL już od blisko 25 lat cieszy się dużym uznaniem w branży.

Powyższa filozofia zarządzania oraz wytężona praca ponad 260 pracowników firmy SATEL dają wymierne rezultaty. Szeroka oferta, obejmująca ponad 400 produktów, zapewnia niezliczone możliwości tworzenia dostosowanych do indywidualnych potrzeb każdego użytkownika systemów: alarmowych, automatyki domowej, sygnalizacji pożarowej, kontroli dostępu oraz monitoringu. Równocześnie systemy te spełniają wymagania, jakie przewidują polskie i międzynarodowe przepisy oraz normy branżowe.

Dostosowanie funkcjonalności urządzeń do aktualnych wymagań i oczekiwań rynku przy wykorzystaniu najnowszych technologii jest jednym z głównych celów firmy SATEL. Z tego powodu projektowe i produkcyjne działy własne firmy są stale modernizowane i rozbudowywane. Naturalną konsekwencją wszelkich działań nakierowanych na wytwarzanie najwyższej jakości urządzeń było wprowadzenie w 2002 roku systemu zarządzania jakością zgodnego z normą ISO 9001:2000. Niezależnie od tej certyfikacji, firma SATEL przeprowadza również pełny test funkcjonalny wszystkich produktów opuszczających linię produkcyjną, gwarantując tym samym niezawodność wytwarzanych urządzeń. Stawiając na nowoczesną stylistykę i dbałość o najwyższy poziom jakości i funkcjonalności produktów, firma SATEL pozyskała wielu zadowolonych Klientów nie tylko w Polsce, lecz także na ponad 50 rynkach światowych.



Satel[®]

ul. Budowlanych 66, 80-298 Gdańsk
tel. 58 522 66 00; fax 58 522 66 01
e-mail: satel@satel.pl

www.satel.pl
www.mieszkajbezpiecznie.pl