



Katalog produktów



PONAD 20 LAT DOŚWIADCZENIA

Od chwili powstania w 1990, każdy rok działalności firmy SATEL oznacza wprowadzanie na rynek kolejnych produktów dedykowanych do ochrony ludzi i mienia. W naszej ofercie znaleźć można zarówno szeroką gamę urządzeń i akcesoriów wykorzystywanych w systemach alarmowych, jak i sprzęt przeznaczony dla firm zajmujących się ich monitorowaniem. Strategiczne inwestycje w nowe technologie i innowacyjne rozwiązania zapewniają nam wiodącą pozycję na rynku. Dynamiczny rozwój firmy i poszerzanie asortymentu oferowanych produktów są możliwe dzięki zaufaniu, którym Klienci obdarzyli nasze rozwiązania. Trafne rozpoznanie potrzeb i wymagań Klientów to jeden z filarów sukcesu firmy. Naszą misją jest zapewnienie poczucia bezpieczeństwa Klientom indywidualnym i instytucjonalnym oraz podnoszenie standardów w dziedzinie ochrony ludzi i mienia. Podstawowym warunkiem realizacji tych zamierzeń jest ciągła dbałość o osiągnięcie jak najwyższej jakości produkowanych urządzeń i nieustanna troska o wysoki poziom zadowolenie Klienta. Nasi pracownicy dokładają wszelkich starań, by produkty sygnowane marką SATEL oferowały komfort użytkowania i podnosiły jakość życia.

Działania te zostały potwierdzone przez niezależne instytucje certyfikujące, jak Det Norske Veritas (Norwegia) i SBSC (Szwecja). Od początku działalności firma SATEL zyskiwała coraz większe grono zwolenników wśród dystrybutorów, instalatorów i użytkowników końcowych zarówno na rynku krajowym, jak i zagranicznym.



Spis treści

SYSTEMY SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

Centrale alarmowe	2
System Bezprzewodowy ABAX	24
Czujki	30
Sygnalizatory	38
Komunikacja i powiadamianie	44
Sterowniki radiowe	48
Zasilacze	50

KONTROLA DOSTĘPU

Kontrolery przejścia	53
Urządzenia systemowe	53
Terminale	54
Transpondery	55
Akcesoria	55

MONITORING

Struktura systemu	57
Oprogramowanie	58
Rozwiązania sprzętowe	59
Odbiorniki telefoniczne	59
Odbiorniki Ethernet	59
Wizualizacja	60
Zestawy	61

AKCESORIA	62
------------------	----

OBUDOWY	66
----------------	----

SPIS PRODUKTÓW	71
-----------------------	----

Centrale alarmowe

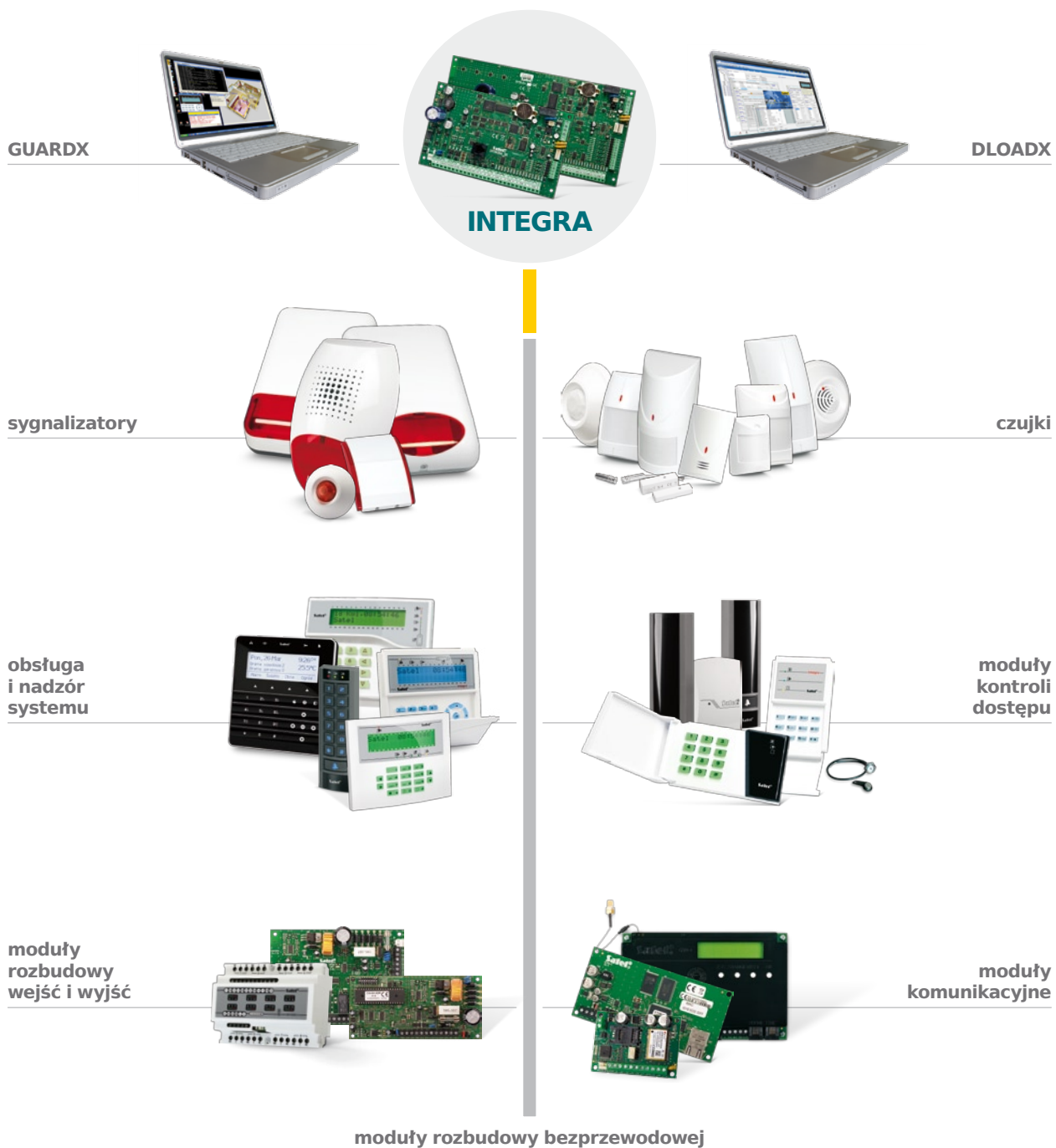
Centrale alarmowe stanowią najważniejszy segment produkcji firmy SATEL. Dzięki szerokiej gamie dostępnych urządzeń można łatwo dopasować możliwości sprzętu do wymagań konkretnej instalacji – począwszy od małego kiosku czy mieszkania, aż po rozległe budynki biurowe.

Wieloletnie doświadczenie i najnowocześniejsze technologie stosowane w produkcji urządzeń gwarantują niezawodność i stabilność pracy. Przy projektowaniu urządzeń wybierane są elastyczne rozwiązania, które pozwalają efektywnie wykorzystać możliwości sprzętu, a przyjazny interfejs użytkownika ułatwia zarówno programowanie, jak i codzienną obsługę.

SYSTEMY ALARMOWE

Centrale należące do rodziny INTEGRA to najbardziej zaawansowane urządzenia w ofercie firmy SATEL. W skład rodziny wchodzi siedem central opartych na jednolitej architekturze sprzętowo-programowej, różniących się od siebie wielkością i możliwościami rozbudowy. Wszelkoność tych urządzeń pozwala stosować je nie tylko w systemach sygnalizacji włamania i napadu, ale także w systemach kontroli dostępu i inteligentnego zarządzania budynkiem.

Nowością wśród central tej serii jest INTEGRA 128-WRL, która łączy w sobie cechy central INTEGRA z możliwościami oferowanymi przez rozwiązania bezprzewodowe – takie jak zintegrowany moduł obsługi dwukierunkowych urządzeń bezprzewodowych, czy wbudowany komunikator GSM/GPRS.

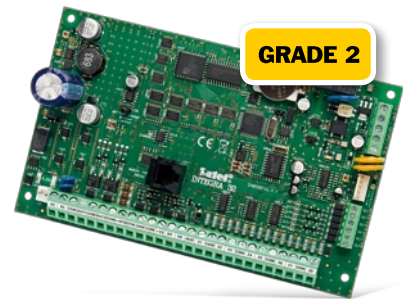


CENTRALE ALARMOWE INTEGRA

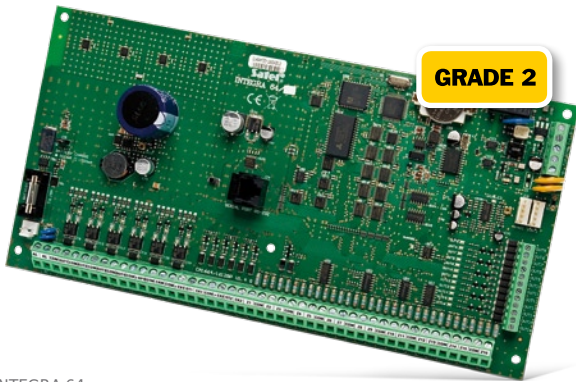
- od 4 do 128 wejść:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL
 - wybór konfiguracji 3EOL (**INTEGRA Plus**)
 - obsługa czujek wibracyjnych i roletowych
 - szeroki wybór typów reakcji
 - kontrola obecności i poprawności działania czujek
- od 4 do 128 programowalnych wyjść
- wbudowana obsługa dwukierunkowych urządzeń bezprzewodowych 868 MHz (**INTEGRA 128-WRL**)
- od 4 do 32 stref:
 - strefy sterowane przez: użytkowników, timery, wejścia sterujące lub inne strefy
 - możliwość grupowania stref i utworzenia do 8 partycji
- magistrale komunikacyjne umożliwiające rozbudowę systemu o wiele dodatkowych modułów
- port RS-232 do programowania centrali, wydruku zdarzeń lub podłączania modemu zewnętrznego – gniazdo RJ
- port USB do szybkiego i łatwego programowania centrali (**INTEGRA Plus**)
- komunikator z funkcją monitoringu, powiadamiania i modemu:
 - telefoniczny (oprócz modelu **INTEGRA 128-WRL**)
 - GSM/GPRS 900/1800/1900 (tylko model **INTEGRA 128-WRL**)
- sterowanie systemem:
 - manipulator LCD
 - manipulator sensoryczny z funkcjami MAKRO
 - klawiatura strefowa
 - piloty zdalnego sterowania
 - komputer użytkownika (przez port RS-232, linię telefoniczną oraz opcjonalnie Internet)
 - wiadomości SMS (tylko model **INTEGRA 128-WRL**)
 - opcjonalnie telefon komórkowy z zainstalowaną odpowiednią aplikacją
- program centrali zapisany w pamięci typu FLASH z możliwością jego aktualizacji bez konieczności demontażu centrali
- programowanie ustawień centrali:
 - lokalnie (manipulator LCD lub komputer podłączony do portu RS-232, lub USB – tylko **INTEGRA Plus**)
 - zdalnie (telefon komórkowy lub komputer łączący się za pomocą modemu bądź przez sieć Ethernet)
- pamięć FLASH zachowująca ustawienia centrali nawet po odłączeniu zasilania
- hasła:
 - do 8 haseł administratora (1 hasło dla każdej partycji)
 - od 16 do 240 haseł użytkowników
 - 1 hasło serwisowe
 - kilkanaście typów haseł użytkownika z możliwością definiowania dodatkowych uprawnień określających zakres dostępu do systemu
 - wyświetlane w manipulatorze menu funkcji zależne od typu wprowadzonego hasła i uprawnień użytkownika
 - określanie dostępu do klawiatur, zamków szyfrowych i czytników
 - okresowa zmiana haseł przy pomocy prefiksów, zapewniających lepszą ochronę przed nieuprawnionym dostępem do obiektu
 - definiowanie stref chronionych dwoma hasłami
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- timery:
 - od 16 do 64 timerów systemowych definiowanych przez serwis
 - timery strefowe definiowane przez użytkowników
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania od 899 do 22527 zdarzeń)
- rozbudowana funkcja wydruku zdarzeń
- kontrola dostępu:
 - sterowanie ryglami przy pomocy klawiatur strefowych, zamków szyfrowych, czytników kart zbliżeniowych i pastylek **DALLAS** (nie zmniejsza ilości dostępnych wyjść programowalnych centrali)
 - kontrola stanu drzwi (nie wpływa na liczbę dostępnych wejść dozorowych centrali)
 - możliwość otwierania dowolnego kontrolowanego przejścia w obiekcie z manipulatora LCD
- monitoring w formatach Contact ID, SIA i w kilkunastu innych:
 - 4 numery stacji monitorujących (2+2 numery rezerwowe)
 - 9 identyfikatorów
- powiadamianie:
 - od 4 do 16 numerów telefonów
 - od 16 do 32 komunikatów głosowych (potwierdzenie odbioru hasłem z klawiatury telefonu – DTMF)
 - od 16 do 64 komunikatów tekstowych
- odpowiadanie na telefon:
 - sprawdzanie stanu stref
 - sterowanie wyjściami
 - menu głosowe sterowania telefonicznego (z modułem **INT-VG**)
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej (oprócz modelu **INTEGRA 128-WRL**):
 - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
 - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
 - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- obsługa szybkich modemów zewnętrznych: analogowych, ISDN i GSM
- niestandardowe funkcje sterowania za pomocą operacji logicznych na wyjściach
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- podtrzymywany bateryjnie zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem
- zasilacz impulsowy
- dwusekcyjny zasilacz z rozbudowaną diagnostyką (**INTEGRA Plus**)
- sygnalizacja optyczna stanu wyjść, układu ładowania akumulatora i dialera telefonicznego
- zabezpieczenie elektryczne wszystkich wejść, wyjść i magistral komunikacyjnych



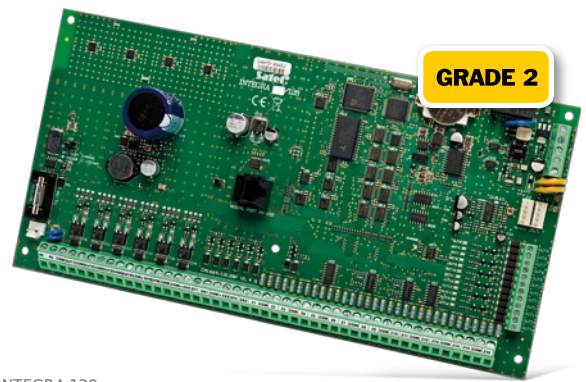
INTEGRA 24



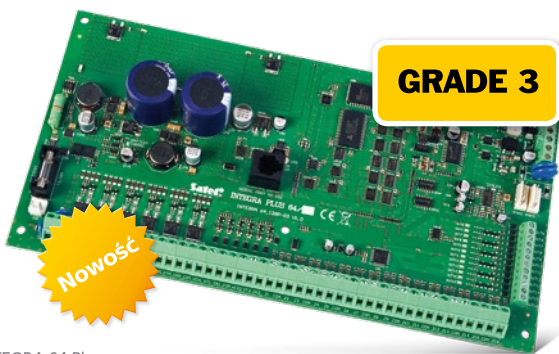
INTEGRA 32



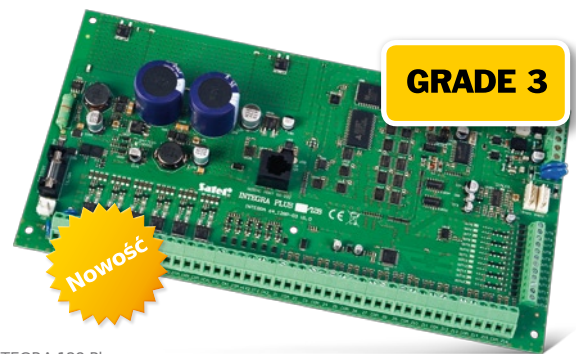
INTEGRA 64



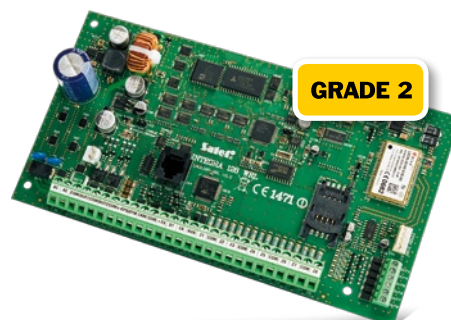
INTEGRA 128



INTEGRA 64 Plus



INTEGRA 128 Plus



INTEGRA 128-WRL

OBSŁUGA I NADZÓR SYSTEMÓW INTEGRA

INT-KSG

Manipulator z klawiaturą sensoryczną

- duży wyświetlacz z nowym interfejsem obsługi, na którym jednocześnie może pojawić się więcej informacji
- nowa funkcjonalność wyświetlacza zapewniająca dostęp do szeregu informacji o systemie, które najbardziej nas interesują
- nowy sposób sterowania systemem alarmowym przy pomocy makropolecień, co pozwala uruchamiać złożone funkcje za pomocą krótkiej sekwencji przycisków
- klawiatura dotykowa z podświetleniem
- potwierdzanie dotknięcia klawisza indywidualnym podświetleniem diody LED i dźwiękiem
- klawisze dedykowane do wywoływania alarmów: POŻAR, NAPAD, POMOC
- 2 programowalne wejścia z możliwością określenia wartości rezystorów parametrycznych



INT-KSG-SSW / INT-KSG-BSB

INT-KLCD / INT-KLCDR / INT-KLCDK / INT-KLCDL / INT-KLCDS

Manipulatory LCD

- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**
- czytnik kart zbliżeniowych w manipulatorach **INT-KLCDR-GR** i **INT-KLCDR-BL**
- dostępne z podświetleniem zielonym (**GR**) lub niebieskim (**BL**)



INT-KLCD-GR / INT-KLCD-BL / INT-KLCDR-GR / INT-KLCDR-BL



INT-KLCDK-GR



INT-KLCDL-GR / INT-KLCDL-BL



INT-KLCDS-GR / INT-KLCDS-BL

INT-S-BL

Klawiatura strefowa

- sterowanie jedną strefą w systemie
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- diody LED pokazujące stan strefy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- funkcje kontroli dostępu
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi
- dostępna z zielonym podświetleniem klawiatury (**INT-S-GR**)



INT-SK-GR

Klawiatura strefowa

- sterowanie jedną strefą w systemie
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- diody LED pokazujące stan strefy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- funkcje kontroli dostępu
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi



INT-IT / INT-CR

Moduły sterowania strefami

- załączanie i wyłączenie czuwania w strefach przy pomocy kart lub breloków
- obsługa transponderów pasywnych 125 kHz
- 3 programowalne tryby sterowania strefami
- 3 diody LED do sygnalizacji stanu systemu i komunikacji z użytkownikiem podczas obsługi
- sygnalizacja dźwiękowa
- przystosowane do systemów BTicino (Magic, Living Int, Living Light) i Gewiss (PlayBus, SYS) – **INT-IT**



INT-IT-MA / INT-IT-LI / INT-IT-LH / INT-IT-PB / INT-IT-SY / INT-CR

INT-SCR-BL

Wielofunkcyjna klawiatura z czytnikiem kart zbliżeniowych

- funkcjonalność klawiatury strefowej lub urządzenia odblokowującego czas na wejście
- wbudowany czytnik kart zbliżeniowych
- diody LED informujące o stanie strefy
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie klawiszy
- optyczna ochrona sabotażowa reagująca na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi
- przycisk dzwonka
- konstrukcja umożliwiająca montaż na zewnątrz



INT-RX

Ekspander obsługi pilotów 433 MHz

- obsługa do 248 pilotów
- do 6 funkcji programowanych przez instalatora dostępnych dla każdego pilota
- współpraca z pilotami **P-2, P-4, T-1, T-2, T-4**
- współpracuje również z centralą **VERSA**



INT-RX-S

Ekspander obsługi pilotów 433 MHz

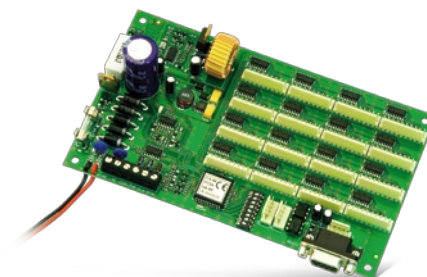
- możliwość wykorzystania pilotów 433 MHz do obsługi central **INTEGRA** i **VERSA**
- pełna identyfikacja użytkownika pilota w systemie
- możliwość dowolnego przypisania funkcji do przycisków pilota
- współpraca z pilotami **P-2, P-4, T-1, T-2, T-4, MPT-300**
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu



CA-64 PTSA

Tablica synoptyczna

- podłączenie do 128 diod LED informujących o stanie wejść i stref systemu alarmowego
- komunikacja z programem **GUARDX** przez port RS-232
- zasilacz impulsowy



MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ SYSTEMÓW INTEGRA

CA-64 E

Ekspander wejść

- rozbudowa systemu o 8 wejść
- obsługa konfiguracji NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- programowanie wartości rezystancji parametrycznej
- obsługa czujek wibracyjnych i roletowych
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 EPS

Ekspander wejść z zasilaczem

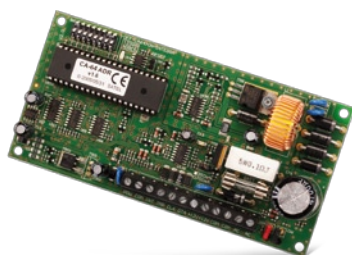
- rozbudowa systemu o 8 wejść
- obsługa konfiguracji NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- programowanie wartości rezystancji parametrycznej
- obsługa czujek wibracyjnych i roletowych
- zasilacz impulsowy
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 ADR

Ekspander wejść adresowalnych

- dedykowana niezależna magistrala czujek adresowalnych
- możliwość rozbudowy centrali o maksymalnie 48 wejść adresowalnych
- zasilacz impulsowy



CA-64 ADR-MOD

Moduł adresujący

- zamiana typowej czujki (NO, NC) w czujkę adresowalną
- montaż wewnątrz obudowy czujki
- współpraca z ekspanderem wejść adresowalnych **CA-64 ADR**



ACU-100

Kontroler systemu bezprzewodowego

- rozbudowa o urządzenia bezprzewodowe systemu **ABAX**
- pełna integracja z centralą alarmową (**INTEGRA** i **VERSA**)



ACU-250

Kontroler systemu bezprzewodowego

- dwukierunkowa komunikacja
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych
- współpraca z centralami **INTEGRA** i **VERSA**
- programowanie ustawień kontrolera za pośrednictwem menu serwisowego centrali i oprogramowania **DloadX**
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu urządzenia
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu



INT-ORS

Ekspander wyjść na szynę DIN

- rozbudowa systemu o 8 wyjść przekaźnikowych (bezpośrednie sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem zmiennym 230 V)
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm
- współpracuje również z centralą **VERSA**



INT-IORS

Ekspander wejść i wyjść na szynę DIN

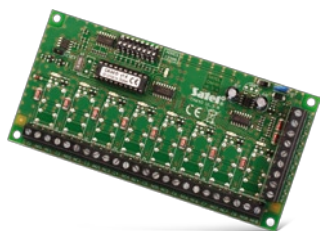
- rozbudowa systemu o 8 wejść
- rozbudowa systemu o 8 wyjść przekaźnikowych (bezpośrednie sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem zmiennym 230 V)
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm



CA-64 O-OC

Ekspander wyjść

- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 8 wyjść niskoprądowych typu OC
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 OPS-OC

Ekspander wyjść z zasilaczem

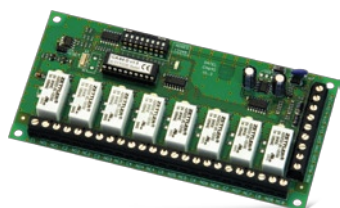
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 8 wyjść niskoprądowych typu OC
- zasilacz impulsowy
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 O-R

Ekspander wyjść

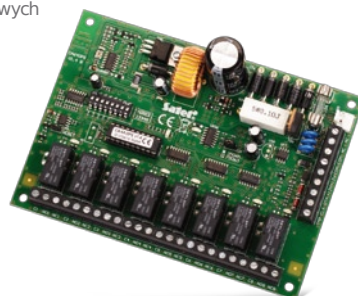
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 8 wyjść przekaźnikowych
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 OPS-R

Ekspander wyjść z zasilaczem

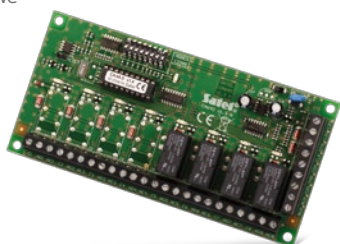
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 8 wyjść przekaźnikowych
- zasilacz impulsowy
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 O-ROC

Ekspander wyjść

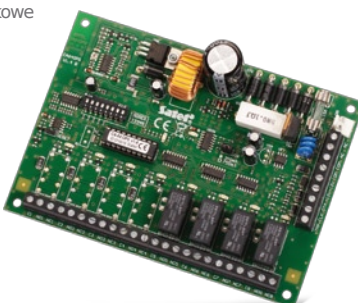
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 4 wyjścia typu OC
 - 4 wyjścia przekaźnikowe
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 OPS-ROC

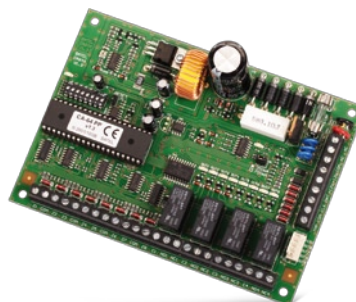
Ekspander wyjść z zasilaczem

- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 4 wyjścia typu OC
 - 4 wyjścia przekaźnikowe
- zasilacz impulsowy
- współpracuje również z centralą **VERSA**



CA-64 PP
Podcentrala

- rozbudowa systemu o 8 wejść
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
 - 4 wyjścia typu OC
 - 4 wyjścia przekaźnikowe
- zasilacz impulsowy



MODUŁY GSM

GSM LT-1
Moduł GSM zastępujący linię telefoniczną

GSM LT-2
Moduł GSM zastępujący linię telefoniczną

GSM-4
Moduł zapasowego toru łączności dla linii telefonicznej

GSM-5
Moduł komunikacyjny

Cechy i funkcje:

- transmisja sygnałów z dialera telefonicznego przez sieć GSM
- konwersja komunikatów PAGER na SMS
- zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS
- zdalne programowanie central **INTEGRA** przez GPRS
- zdalna obsługa i zarządzanie centralą **INTEGRA** poprzez program **GUARDX**
- funkcja „zdalnego portu RS-232” przez GPRS
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu

Zastosowania:

- dedykowany moduł monitoringu dla central **INTEGRA**
- odbiornik SMS dla stacji monitorującej **STAM**
- bramka GSM dla central telefonicznych

GSM LT-2

Dodatkowe funkcje i cechy:

- konwersja monitoringu telefonicznego na formaty SMS, GPRS i CSD
- 4 wejścia modułu z możliwością uruchomienia powiadomienia SMS/CLIP i wyzwalania transmisji zdarzeń w monitoringu
- retransmisja CallerID – rozpoznawanie numeru dzwoniącego

Dodatkowe zastosowania:

- monitoring SMS, GPRS, CSD dla dowolnych central alarmowych

GSM-4 / GSM-5

Dodatkowe funkcje i cechy:

- nadzorowanie linii telefonicznej i automatyczne przełączanie na GSM przy usterce
- obsługa dwóch kart SIM (**GSM-5**)
- konwersja monitoringu telefonicznego na formaty SMS, GPRS i CSD
- 4 wejścia modułu z możliwością uruchomienia powiadomienia głosowego/SMS/CLIP i wyzwalania transmisji zdarzeń w monitoringu
- 3 wyjścia z możliwością zdalnego sterowania

Dodatkowe zastosowania:

- monitoring SMS, GPRS, CSD dla dowolnych central alarmowych
- powiadomianie głosowe dla dowolnych central alarmowych
- zdalne sterowanie urządzeń



MODUŁY GSM/GPRS

GPRS-T1

Konwerter monitoringu na transmisję GPRS/SMS

- konwersja monitoringu telefonicznego z dowolnej centrali na transmisję GPRS/SMS
- automatyczne przełączenie na SMS w przypadku braku GPRS
- powiadamianie SMS/CLIP
- wysyłanie transmisji testowej z wykorzystaniem usługi CLIP
- możliwość sprawdzania stanu dostępnych środków oraz ważności konta karty SIM zainstalowanej w module
- automatyczny restart modułu
- sygnalizacja awarii łączności
- zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS

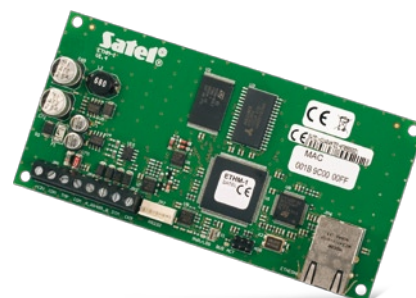


MODUŁY TCP/IP

ETHM-1

Moduł komunikacyjny TCP/IP

- monitoring TCP/IP
- programowanie systemu za pomocą **DLOADX**
- współpracuje również z centralą **VERSA**



KONWERTERY MAGISTRAL CENTRAL INTEGRA

INT-KNX

Moduł integracji z systemem KNX

- sterowanie urządzeniami wykonawczymi (aktorami) KNX za pomocą systemu **INTEGRA**
- odbieranie informacji z systemu KNX przez centralę **INTEGRA**
- podłączanie do magistrali KNX za pomocą modułu magistralnego **BTM-KNX**
- konfigurowanie działania modułu za pomocą oprogramowania **DLOADX**



BTM-KNX

Port magistralny do systemu KNX



INT-FI

Konwerter światłowodowy danych

- konwersja magistral komunikacyjnych **INTEGRA** na transmisję parą światłowodów
- obsługa dwóch par światłowodów umożliwiającą łączenie wielu modułów w łańcuch
- dopuszczalna odległość między dwoma konwerterami do 2 km
- wysoka odporność komunikacji na zakłócenia
- pełna galwaniczna separacja urządzeń
- współpracuje również z **ACCO** (RS-485)



INT-RS

Interfejs RS-232 do integracji systemów

- interfejs RS-232 dołączany do magistrali manipulatorów
- komunikacja z programem **GUARDX**
- obsługa monitoringu przez RS-232
- otwarty protokół do integracji z innymi systemami



MODUŁY KONTROLI DOSTĘPU W SYSTEMIE INTEGRA

INT-R

Uniwersalny ekspander czytników kart/pastylek

- możliwość podłączenia dwóch czytników kart/czytników pastylek iBUTTON
- kompatybilność z czytnikami wykorzystującymi format Wiegand 26
- przekaźnik do sterowania elektrozwarą/rygłem elektrycznym
- wejście do kontroli stanu drzwi
- wejście umożliwiające otwieranie przejścia przy pomocy przycisku
- funkcja odblokowania drzwi przy alarmie pożarowym
- wejście przeciwsabotażowe



CZ-EMM / CZ-EMM2

Czytniki kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz
- opcjonalna podkładka dystansowa **CZ-EMM-POD** (tylko **CZ-EMM**)



CZ-EMM



CZ-EMM2

CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Czytniki kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz
- możliwość pracy na zewnątrz
- przycisk dzwonka (tylko **CZ-EMM4**)



CZ-EMM3



CZ-EMM4

CZ-DALLAS

Czytnik pastylek DALLAS

- montaż bezpośrednio w ścianie lub futrynie drzwi
- obsługa standardowych pastylek **DALLAS** iBUTTON



CZ-DALLAS

INT-SZ-BL

Zamki szyfrowe

- diody LED pokazujące stan przejścia
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa pozostawienia otwartych drzwi
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi
- dostępny z zielonym podświetleniem klawiatury (**INT-SZ-GR**)



INT-SZK-GR

Zamek szyfrowy

- diody LED pokazujące stan przejścia
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa pozostawienia otwartych drzwi
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi



MODUŁY POWIADAMIANIA GŁOSOWEGO

INT-VG

Moduł głosowy

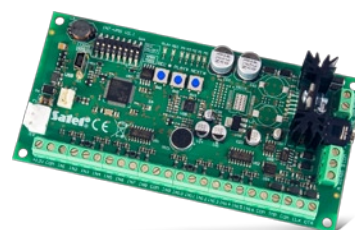
- głosowe menu zdalnego sterowania
- zapis komunikatów z użyciem technologii przetwarzania tekstu na mowę
- zdalne załączanie/wyłączanie czuwania oraz sterowanie wyjściami
- zdalne sprawdzanie stanu systemu
- funkcje MAKRO ułatwiające wykonywanie szeregu czynności
- 16 komunikatów do powiadamiania telefonicznego
- możliwość współpracy z centralami **VERSA**



INT-VMG

Moduł komunikatów głosowych

- możliwość rejestrowania do 32 różnych komunikatów
- wyzwianie komunikatów za pomocą centrali alarmowej **INTEGRA** lub za pomocą innych urządzeń zewnętrznych
- wbudowany wzmacniacz pozwalający na bezpośrednie podłączenie głośnika
- wyjście liniowe ułatwiające podłączenie do systemu PA
- wbudowany port USB do szybkiego programowania za pomocą komputera



CENTRALE ALARMOWE **VERSA**

VERSA to seria nowoczesnych central alarmowych, dedykowanych dla systemów zabezpieczeń małych obiektów biurowych i handlowych, domów i mieszkań. To, co wyróżnia je spośród innych urządzeń tej klasy, to wszechstronne możliwości rozbudowy zarówno przewodowej, jak i bezprzewodowej, oraz obsługa nowoczesnych mediów do komunikacji i powiadamiania.



VERSA 5 / VERSA 10 / VERSA 15

- zgodność z **EN50131** Grade 2, cert. Techom kl. C
- od 5 do 30 wejść:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
 - możliwość obsługi czujek roletowych i wibracyjnych
 - kontrola obecności czujek
- dodatkowe wejście sabotażowe
- od 4 do 12 programowalnych wyjść
- 2 wyjścia zasilające (3 zaciski)
- podział systemu na 2 strefy:
 - 3 tryby dozoru w każdej strefie
 - sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania manipulatorów, czytników i modułów rozszerzeń
- port RS-232 do programowania centrali – gniazdo RJ
- wbudowany komunikator telefoniczny z funkcjami:
 - monitoringu (SIA, Contact ID, inne)
 - powiadamiania (8 numerów, 64 komunikaty tekstowe, 16 komunikatów głosowych)
 - zdalnego programowania (modem 300 bps)
- współpraca z modułami GSM/GPRS:
 - monitoring SMS/GPRS
 - powiadamianie głosowe/SMS
- współpraca z modułem **ETHM-1**:
 - programowanie przy pomocy programu **DLOADX** przez Ethernet
 - monitoring TCP/IP
- sterowanie systemem za pomocą:
 - manipulatorów LCD lub LED (do 6)
 - kart/breloków zbliżeniowych (do 6 czytników)
 - pilotów zdalnego sterowania
- możliwość prostej aktualizacji oprogramowania (firmware) pozwalająca wzbogacić centralę o dodatkową funkcjonalność
- obsługa do 31 haseł:
 - 30 zwykłych użytkowników
 - 1 instalator
- edycja nazw ułatwiająca obsługę i zarządzanie systemem
- timery:
 - 4 timery z obsługą wyjątków
- pamięć 2047 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy:
 - zabezpieczenie przeciwprzeciężeniowe
 - zabezpieczenie przez całkowitym rozładowaniem akumulatora
 - regulacja prądu ładowania akumulatora

OBSŁUGA I NADZÓR SYSTEMÓW VERSA

VERSA-LCDM-WH

Manipulator LCD do central z serii VERSA

- duży, czytelny wyświetlacz LCD
- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- atrakcyjny design



VERSA-LCD

Manipulator LCD do central z serii VERSA

- czytelny wyświetlacz LCD
- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- sygnalizacja utraty łączności z centralą



VERSA-LCD-GR / VERSA-LCD-BL

VERSA-LED

Manipulator LED do central z serii VERSA

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- sygnalizacja utraty łączności z centralą



VERSA-LED-GR / VERSA-LED-BL

VERSA-MCU

Kontroler systemu bezprzewodowego

- obsługa do 30 czujek systemu **MICRA**
- obsługa pilotów 433 MHz
- programowanie ustawień kontrolera za pośrednictwem menu serwisowego centrali i oprogramowania **DLOADX**
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu urządzenia
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu



ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z CENTRALAMI **INTEGRA** I **VERSA**

		INTEGRA 24	INTEGRA 32	INTEGRA 64 / 64 Plus	INTEGRA 128 / 128 Plus	INTEGRA 128-WRL	VERSA 5	VERSA 10	VERSA 15
INT-S	klawiatura strefowa	•	•	•	•	•			
INT-SK	klawiatura strefowa	•	•	•	•	•			
INT-SCR-BL	klawiatura wielofunkcyjna	•	•	•	•	•			
INT-CR	moduł sterowania strefami	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-IT	moduł sterowania strefami	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-RX	ekspander obsługi pilotów 433 MHz	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-RX-S	ekspander obsługi pilotów 433 MHz	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-64 PTSA	tablica synoptyczna	•	•	•	•	•			
CA-64 E	ekspander wejść	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-64 EPS	ekspander wejść z zasilaczem	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-64 ADR	ekspandery wejść adresowalnych	•	•	•	•	•			
CA-64 PP	podcentrala	•	•	•	•	•			
ACU-100	kontroler systemu bezprzewodowego	•	•	•	•	•	•	•	•
ACU-250	kontroler systemu bezprzewodowego	•	•	•	•	•	•	•	•
VERSA-MCU	kontroler systemu bezprzewodowego 433 MHz						•	•	•
CA-64 O	ekspander wyjść	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-64 OPS	ekspander wyjść z zasilaczem	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-ORS	ekspander wyjść na szynę DIN	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-IORS	ekspander wejść i wyjść na szynę DIN	•	•	•	•	•			
INT-KNX	moduł integracji z systemem KNX	•	•	•	•	•			
INT-RS	konwerter danych	•	•	•	•	•			
INT-FI	konwerter światłowodowy danych	•	•	•	•	•			
ETHM-1	moduł ethernetowy	•	•	•	•	•	•	•	•
GSM-5	moduł komunikacyjny	•	•	•	•	•	•	•	•
GSM-4	moduł zapasowego toru łączności dla linii telefonicznej	•	•	•	•	•	•	•	•
GSM LT-2	moduł GSM zastępujący linię telefoniczną	•	•	•	•	•	•	•	•
GSM LT-1	moduł GSM zastępujący linię telefoniczną	•	•	•	•	•	•	•	•
GPRS-T1	konwerter monitoringu na transmisję GPRS/SMS	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-VG	moduł głosowy	•	•	•	•	•	•	•	•
SM-2	syntezer mowy	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-VMG	moduł komunikatów głosowych	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-R	uniwersalny ekspander czytników kart/pastylek	•	•	•	•	•			
INT-SZ	zamek szyfrowy	•	•	•	•	•			
INT-SZK	zamek szyfrowy	•	•	•	•	•			

BEZPRZEWODOWY SYSTEM MICRA

System MICRA zaprojektowany został przede wszystkim z myślą o ochronie małych obiektów takich jak np.: kioski, butiki, domki letniskowe, garaże czy małe warsztaty – jednak zastosowania MICRY mogą być dużo szersze. Dzięki zwartej budowie, moduł zapewnia mobilność instalacji jeżeli jest to konieczne. Stanowi więc idealne rozwiązanie tymczasowego zabezpieczenia np. placów budowy.

Możliwość zastosowania bezprzewodowych czujek ruchu i kontaktronowych zapewnia optymalną ochronę przed włamaniem, a bezprzewodowe czujki dymu i zalania mogą zapewnić dodatkowe bezpieczeństwo. Obsługa systemu za pomocą pilotów, bezprzewodowego manipulatora czy telefonu komórkowego jest prosta i intuicyjna. Dzięki wejściom analogowym, MICRA pełnić może także funkcję dozoru urządzeń technicznych przekazując informację o przekroczeniu krytycznych parametrów – np. temperatury lub ciśnienia.

MICRA

Moduł alarmowy z komunikatorem GSM/GPRS

- 5 programowalnych wejść do podłączenia czujek
- 2 wyjścia przekaźnikowe, sterowane lokalnie oraz zdalnie
- odbiornik radiowy obsługujący:
 - do 8 pilotów (**MPT-300, P-2, P-4, T-1, T-2, T-4**)
 - do 8 czujek bezprzewodowych (**MFD-300, MMD-300, MPD-300, MSD-300**)
 - klawiaturę bezprzewodową (**MKP-300**)
- monitoring GPRS/SMS według zaprogramowanej definicji zdarzeń
- powiadamianie o wybranych zdarzeniach za pomocą SMS lub CLIP
- możliwość podsłuchu obiektu drogą telefoniczną z użyciem zewnętrznego mikrofonu
- możliwość programowania lokalnego (port RS-232) lub zdalnego (GPRS/SMS)



Transformator i akumulator sprzedawane oddzielnie.

OBSŁUGA SYSTEMU MICRA

MKP-300

Bezprzewodowa klawiatura

- możliwość zaprogramowania 8 haseł użytkowników
- sterowanie wyjściami
- alarmy pożarowy, pomocniczy i napadowy uruchamiane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- diody potwierdzające polecenie załączenia/wyłączenia czuwania
- zasilanie baterią CR123A



MPT-300

Pilot zdalnego sterowania

- 5 przycisków z możliwością przypisania funkcji
- dynamicznie zmienny kod KEELOQ® podnoszący poziom zabezpieczenia
- ergonomiczna obudowa zapobiegająca przypadkowemu wciśnięciu klawiszy
- zasilanie baterią 2x CR2016



BEZPRZEWODOWE CZUJKI SYSTEMU MICRA

MPD-300

Bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni

- podwójny pyroelement
- wymienne soczewki Fresnela
- opcjonalna odporność na zwierzęta do 15 kg
- dioda LED sygnalizująca naruszenia w trybie testowym
- zasilanie baterią 3 V typu CR123A



MSD-300

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego zgodny z normą **EN54-7**
- zintegrowany czujnik termiczny zgodny z **EN54-5**
- możliwość pracy autonomicznej
- dźwiękowa i optyczna sygnalizacja alarmu
- przycisk testowania i kasowania



MMD-300

Bezprzewodowa czujka magnetyczna

- wejście do podłączenia dodatkowej czujki
- dioda LED sygnalizująca naruszenia w trybie testowym
- zasilanie baterią 3 V typu CR123A
- dostępna w kolorze brązowym (**MMD-300 BR**)



MFD-300

Bezprzewodowa czujka zalania wodą

- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem
- zewnętrzna sonda, łatwa w montażu
- zasilanie baterią litową 3 V CR123A
- dostępna w kolorze brązowym (**MFD-300 BR**)



PROGRAMY DO OBSŁUGI MODUŁU MICRA

MICRA CONTROL

Aplikacja na telefon komórkowy

- sterowanie systemem za pomocą wiadomości SMS:
 - włączanie i wyłączanie czuwania
 - blokowanie wejść
 - sprawdzanie stanu systemu
 - sterowanie wyjściami
- funkcja automatycznej konfiguracji



CENTRALA ALARMOWA CA-10

Centrala CA-10 powstała z myślą o ochronie średniej wielkości obiektów. Oferuje szeroką gamę funkcji pozwalających optymalnie skonfigurować system alarmowy. Możliwość obsługi i programowania przy użyciu manipulatora LCD czynią system alarmowy, skonstruowany na bazie centrali CA-10, przyjaznym zarówno dla instalatora, jak i dla użytkownika.

- maksymalnie 16 wejść:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
 - wybór typów reakcji
 - kontrola obecności i poprawności działania czujek
- 6 programowalnych wyjść
- 4 strefy
- port RS-232 – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
 - manipulator LCD lub LED
 - telefon (jeżeli zainstalowany jest moduł **MST-1**)
- programowanie ustawień centrali:
 - lokalnie (manipulator LCD/LED lub komputer podłączony do portu RS-232)
 - zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
 - do 4 haseł administratora (1 hasło dla każdej strefy)
 - łącznie do 28 haseł pozostałych użytkowników (maksymalnie do 12 w każdej strefie)
 - 1 hasło serwisowe
 - możliwość definiowania dla haseł uprawnień określających zakres dostępu do systemu
- 4 timery
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- funkcja wydruku zdarzeń
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu innych formatach:
 - 2 numery stacji monitorujących
- powiadamianie:
 - 8 numerów telefonów
 - 1 komunikat głosowy
 - 4 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon i informowanie o stanie systemu
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
 - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
 - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
 - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy



OBSŁUGA I NADZÓR SYSTEMU CA-10

CA-10 KLCD-L / CA-10 KLCD-S / CA-10 KLCD

Manipulatory LCD do CA-10

- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do łatwego programowania opcji manipulatora, nazw i treści komunikatów
- dostępne z podświetleniem zielonym (**KLCD**) lub niebieskim (**BLUE**)



CA-10 KLCD-L / CA-10 BLUE-L



CA-10 KLCD-S / CA-10 BLUE-S



CA-10 KLCD

CA-10 KLED-S

Manipulator LED do centrali CA-10

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą



16 diod informujących o stanie wejść

CA-10 KLED

Manipulator LED do centrali CA-10

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia



12 diod informujących o stanie wejść

MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ SYSTEMU CA-10

CA-10 E

Ekspander wejść

- rozbudowa systemu o maks. 6 wejść
- dioda LED do sygnalizacji stanu wejść



CENTRALA ALARMOWA CA-6

Centrala CA-6 jest stosunkowo prostą w instalacji centralą alarmową dedykowaną dla małych i średnich obiektów, zapewniającą im wysoki poziom bezpieczeństwa. Centralę cechuje duża elastyczność programowa, ułatwiająca zastosowanie jej w systemach o specyficznych wymaganiach.

- maksymalnie 8 wejść:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
 - wybór typów reakcji
- 5 programowalnych wyjść
- 2 strefy
- port RS-232 (TTL) – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
 - manipulator LED
 - telefon (jeżeli zainstalowany jest moduł **MST-1**)
- programowanie ustawień centrali:
 - lokalnie (manipulator LED lub komputer podłączony do portu RS-232)
 - zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
 - 1 hasło administratora
 - maksymalnie do 12 haseł pozostałych użytkowników
 - 1 hasło serwisowe
 - możliwość definiowania dla haseł uprawnień określających zakres dostępu do systemu
- 4 timery
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu innych formatach:
 - 2 numery stacji monitorujących
- powiadamianie:
 - 4 numery telefonów
 - 1 komunikat głosowy
 - 2 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon i informowanie o stanie systemu
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
 - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
 - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
 - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy



CA-6 KLED

Manipulator LED do centrali CA-6

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia



CA-6 KLED-S

Manipulator LED do centrali CA-6

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą



CENTRALA ALARMOWA CA-5

Centrala CA-5 to prosta w instalacji centrala alarmowa przeznaczona do instalacji w małych obiektach. Jej niewątpliwą zaletą jest elastyczność programowa oraz zaawansowana funkcjonalność, a dodatkowym atutem możliwość obsługi i programowania przy pomocy manipulatora LCD.

- 5 wejść:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
 - wybór typów reakcji
- 3 wyjścia (w tym 2 programowalne)
- port RS-232 (TTL) – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
 - manipulator LCD lub LED
- programowanie ustawień centrali:
 - lokalnie (manipulator LCD/LED lub komputer podłączony do portu RS-232)
 - zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
 - 1 hasło administratora
 - do 5 haseł pozostałych użytkowników
 - 1 hasło serwisowe
 - możliwość ograniczania zakresu uprawnień dla niektórych haseł
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu innych formatach:
 - 2 numery stacji monitorującej
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
 - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
 - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
 - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy



CA-5 KLCD-L / CA-5 BLUE-L



CA-5 KLCD-S / CA-5 BLUE-S

CA-5 KLCD-L / CA-5 KLCD-S

Manipulatory LCD do centrali CA-5

- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- dostępne z podświetleniem zielonym (**KLCD**) lub niebieskim (**BLUE**)

CA-5 KLED-S

Manipulator LED do centrali CA-5

- diody LED informujące o stanie wejść i systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- sygnalizacja utraty łączności z centralą



PORÓWNANIE SYSTEMÓW ALARMOWYCH

	INTEGRA 128-WRL	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 128	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 64	INTEGRA 32	INTEGRA 24	VERSA 15	VERSA 10	VERSA 5	MICRA	CA-10	CA-6	CA-5
Ilość wejść płyty / max	8 / 128	16 / 128	16 / 128	16 / 64	16 / 64	8 / 32	4 / 24	15 / 30	10 / 30	5 / 30	5+8 / 13	8 / 16	6 / 8	5 / 5
Ilość wejść w manipulatorach	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	4 x 2	4 x 2					4 x 2	2	
Ilość partycji / stref	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	4 / 16	1 / 4	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 1	1 / 4	1 / 2	1 / 1
Dostępne manipulatory: LED / LCD	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / -	• / •	• / -	• / •
Obsługa manipulatora sensorycznego	•	•	•	•	•	•	•							
Obsługa brelokami / kartami zbliżeniowymi	•	•	•	•	•	•	•							
Piloty dla użytkowników	•	•	•	•	•	•	•							
Użytkownicy i administratorzy + serwis	248 + 1	248 + 1	248 + 1	200 + 1	200 + 1	68 + 1	17 + 1	30 + 1	30 + 1	30 + 1	8	32 + 1	13 + 1	6 + 1
Max. ilość ekspanderów	32	64	64	64	64	32	32	19	19	19		1		
Dodatkowe tryby czuwania	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc		z blokadą	z blokadą	
Ilość wyjść płyty / max	2+6 / 128	4+12 / 128	4+12 / 128	4+12 / 64	4+12 / 64	2+6 / 32	2+2 / 20	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	2+1 / 3	4+2 / 6	3+2 / 5	1+2 / 3
Zasilacz	2 A	2 A + 2 A	3 A	2 A + 2 A	3 A	1.2 A	1.2 A	2 A	2 A	1 A	2 A	1.7 A	1.2 A	1.2 A
Funkcje automatyki domowej	•	•	•	•	•	•	•							
Funkcje kontroli dostępu	•	•	•	•	•	•	•							
Wbudowany komunikator	GSM	•	•	•	•	•	•				GSM	•	•	•
Zdalne sterowanie DTMF	•	•	•	•	•	•	•					opcja	opcja	
Zdalne sterowanie SMS	•	•	•	•	•	•	•							
Programowanie: lokalne / zdalne	•	•	•	•	•	•	•							•
Zdalne zarządzanie systemem	•	•	•	•	•	•	•							•
Obsługa komunikacji TCP/IP	•	•	•	•	•	•	•							
Obsługa komunikacji GSM/GPRS	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	•	opcja	opcja	opcja
Obsługa przez Internet	•	•	•	•	•	•	•							
Certyfikaty EN50131	Grade 2	Grade 3	Grade 2	Grade 3	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2				
Obsługa urządzeń bezprzewodowych	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	•			

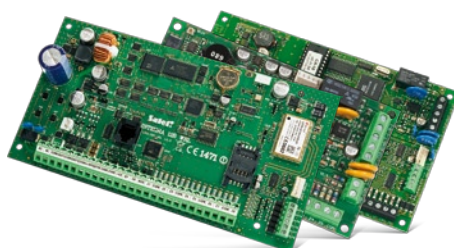


Dwukierunkowy System Bezprzewodowy ABAX

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI SYSTEMU ABAX

- dwukierunkowa, szyfrowana komunikacja między urządzeniami, zapewniająca wysoką klasę ochrony przed włamaniem i sabotażem
- brak konieczności usypiania/wyłączania nadajników gwarantujący błyskawiczną reakcję systemu
- procedura potwierdzania każdego odebranego komunikatu, zapewniająca niezawodną komunikację i eliminująca nadmiarowe transmisje radiowe
- zaawansowane zarządzanie energią urządzeń zasilanych bateryjnie wydłużające czas eksploatacji baterii
- praca w paśmie częstotliwości 868,0 + 868,6 MHz z modulacją FSK
- przypisywanie indywidualnych nazw urządzeniom, ułatwiające zarządzanie systemem
- zdalna konfiguracja urządzeń bezprzewodowych oraz uruchamianie trybu testowego z poziomu oprogramowania
- oprogramowanie konfiguracyjne zaopatrzone w szereg funkcji diagnostycznych
- możliwość pracy we wzajemnym zasięgu kilku systemów bezprzewodowych



INTEGRA / VERSA / CA-10



ACU-100



CZUJKI RUCHU



STEROWNIKI 230 V AC



CZUJKI OCHRONY OBWODOWEJ



SYGNALIZATORY



KOMUNIKACJA DWUKIERUNKOWA

URZĄDZENIA SYSTEMOWE

ACU-100

Kontroler systemu bezprzewodowego

- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych
- 4 wejścia sterujące NO/NC z możliwością rozbudowy do 24 wejść
- 8 wyjść OC z możliwością rozszerzenia do 48 wyjść
- 4 wyjścia funkcyjne sygnalizujące:
 - sabotaże
 - brak komunikacji z urządzeniem bezprzewodowym
 - zagłuszanie sygnału radiowego
 - problemy z zasilaniem urządzeń bezprzewodowych
- podłączanie do central alarmowych **INTEGRA**, **VERSA** i **CA-10** przez magistralę komunikacyjną
- współpraca z dowolnymi centralami alarmowymi z wykorzystaniem wyjść i wejść kontrolera systemu bezprzewodowego
- programowanie ustawień systemu:
 - manipulator LCD (podłączany do kontrolera na czas programowania)
 - manipulator LCD systemu alarmowego **INTEGRA** lub **VERSA** w trybie serwisowym
 - komputer z programem **DLOAD10** (podłączany do kontrolera na czas programowania)
 - komputer połączony z centralą alarmową **INTEGRA** lub **VERSA** (program **DLOADX**)
- port RS-232 z optoizolacją do podłączenia komputera
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu urządzenia
- **klasa zabezpieczenia „S”**



ACU-250

Kontroler systemu bezprzewodowego

- dwukierunkowa komunikacja
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych
- współpraca z centralami **INTEGRA** i **VERSA**
- programowanie ustawień kontrolera za pośrednictwem menu serwisowego centrali i oprogramowania **DLOADX**
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu urządzenia
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu



ACX-100

Moduł rozbudowy interfejsu kontrolera systemu ABAX

- rozbudowa **ACU-100** o dodatkowe wejścia i wyjścia w przypadku współpracy z centralą alarmową za pośrednictwem wejść i wyjść
- 4 wejścia sterujące
- 8 wyjść typu OC
- magistrala komunikacyjna do łączenia z **ACU-100**



BEZPRZEWODOWE MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ

ACX-201

Bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych z zasilaczem

- dołączanie urządzeń przewodowych do systemu **ABAX**
- obsługa do 4 czujek w konfiguracjach NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- 4 niezależnie sterowane wyjścia przekaźnikowe
- wbudowany zasilacz 1,2 A z funkcją testu akumulatora i zabezpieczeniem przeciwprzeciężeniowym



ACX-200

Bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych

- dołączanie urządzeń przewodowych do systemu **ABAX**
- obsługa do 4 czujek w konfiguracjach NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- 4 niezależnie sterowane wyjścia przekaźnikowe
- styk sabotażowy

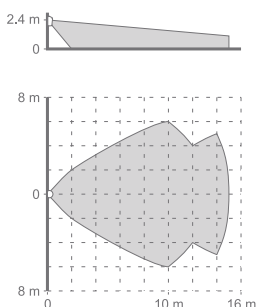


BEZPRZEWODOWE CZUJKI RUCHU

APMD-150

Bezprzewodowa dualna czujka ruchu

- czujnik mikrofalowy (MW) i podwójny sensor piroelektryczny (PIR)
- zaawansowane zarządzanie energią
- wysoka odporność na zakłócenia i fałszywe alarmy
- regulowana czułość detekcji torów mikrofalowego i podczzerwieni
- zdalne konfigurowanie
- styki sabotażowe



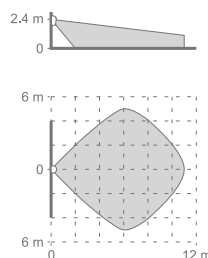
APMD-150



APD-100

Bezprzewodowa czujka ruchu PIR

- zgodność z **EN50131** Grade 2
- wysokiej jakości tor podczzerwieni
- trzystopniowa zdalna regulacja czułości
- kontrola stanu baterii
- wymienne soczewki Fresnela
- regulowany uchwyt do montażu na ścianie lub suficie
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- opcja odporności na zwierzęta do 15 kg



APD-100



BEZPRZEWODOWE CZUJKI

ARD-100

Bezprzewodowa czujka przemieszczenia

- indywidualna ochrona wartościowych przedmiotów
- wykrywanie zmiany położenia przedmiotu w przestrzeni 3D
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- dostępne w kolorze brązowym (**ARD-100 BR**)

ATD-100

Bezprzewodowa czujka temperatury

- wbudowany cyfrowy czujnik temperatury
- dwa programowalne progi temperatury
- zdalne konfigurowanie
- dostępne w kolorze brązowym (**ATD-100 BR**)



ARD-100



ATD-100

AFD-100

Bezprzewodowa czujka zalania wodą

- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem
- zewnętrzna sonda, łatwa w montażu
- zasilanie baterią litową 3 V CR123A
- dostępne w kolorze brązowym (**AFD-100 BR**)

ASD-110

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego zgodny z normą **EN54-7**
- zintegrowany czujnik termiczny zgodny z **EN54-5**
- możliwość pracy autonomicznej
- dźwiękowa i optyczna sygnalizacja alarmu
- funkcja testowania



AFD-100



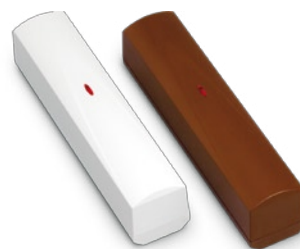
ASD-110

BEZPRZEWODOWE CZUJKI OCHRONY OBWODOWEJ

AMD-100 / AMD-101 / AMD-102

Bezprzewodowa czujka magnetyczna

- dwa kontaktrony pozwalające na wybór sposobu montażu
- wejście do podłączenia dowolnej zewnętrznej czujki
- dodatkowy niezależny kanał cyfrowy do obsługi zewnętrznej czujki (**AMD-101, AMD-102**)
- obsługa czujek roletowych z analizą impulsów (**AMD-102**)
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- dostępne w kolorze brązowym (**AMD-100 BR, AMD-101 BR, AMD-102 BR**)



AMD-100 / AMD-101 / AMD-102 / AVD-100

AVD-100

Bezprzewodowa czujka wibracyjna i magnetyczna

- zaawansowana obróbka sygnału z sensora piezoelektrycznego
- regulacja czułości i ustawień czujki wibracyjnej
- niezależna zintegrowana czujka magnetyczna
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- dostępne w kolorze brązowym (**AVD-100 BR**)



AGD-100

AGD-100

Bezprzewodowa czujka zbitcia szyby

- wykrywanie zbitcia szyby ze szkła zwykłego, hartowanego i laminowanego
- zaawansowana, dwutorowa analiza sygnału
- regulacja czułości detekcji
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- dostępne w kolorze brązowym (**AGD-100 BR**)

STEROWANIE I AUTOMATYKA

ASW-100 E / ASW-100 F

Sterowniki bezprzewodowe 230 V AC

- zdalne włączanie i wyłączanie urządzeń podłączanych do gniazd 230 V AC
- możliwość sterowania ręcznego
- dioda wskazująca stan pracy urządzenia
- estetyczna i bezpieczna obudowa zintegrowana z wtyczką i gniazdem sieciowym:
 - gniazdo typu E (EURO) w **ASW-100 E**
 - gniazdo typu F (SCHUKO) w **ASW-100 F**



ASW-100 E



ASW-100 F

APT-100

Dwukierunkowy pilot zdalnego sterowania

- dowolne konfigurowanie funkcji przycisków
- potwierdzanie za pomocą diod LED i brzęczyka
- automatyczne podświetlanie klawiatury



APT-100

BEZPRZEWODOWE SYGNALIZATORY

ASP-105 R

Sygnalizator zewnętrzny sterowany bezprzewodowo

- sygnalizacja optyczna i akustyczna wyzwalana niezależnie drogą radiową
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: ultrajadne diody LED
- wybór jednego z czterech sygnałów akustycznych
- zdalne konfigurowanie
- doładowywany z zewnętrznego zasilacza akumulator niewymagający regularnej wymiany
- ochrona sabotażowa przed:
 - otwarciem obudowy
 - oderwaniem od podłoża
- dostępny również w kolorze niebieskim (**ASP-105 BL**) i pomarańczowym (**ASP-105 O**)



ASP-205 R

Bezprzewodowy sygnalizator wewnętrzny

- sygnalizacja optyczna i akustyczna wyzwalana drogą radiową
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: ultrajadne diody LED
- dwa sposoby sygnalizacji definiowane przez instalatora
- wybór spośród trzech sygnałów akustycznych
- zdalne konfigurowanie
- ochrona sabotażowa przed:
 - otwarciem obudowy
 - oderwaniem od podłoża
- dostępny również w kolorze niebieskim (**ASP-205 BL**) i pomarańczowym (**ASP-205 O**)

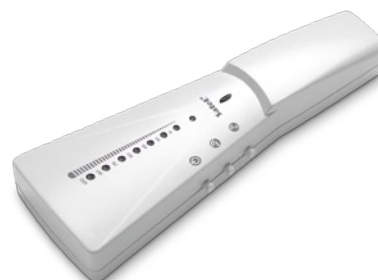


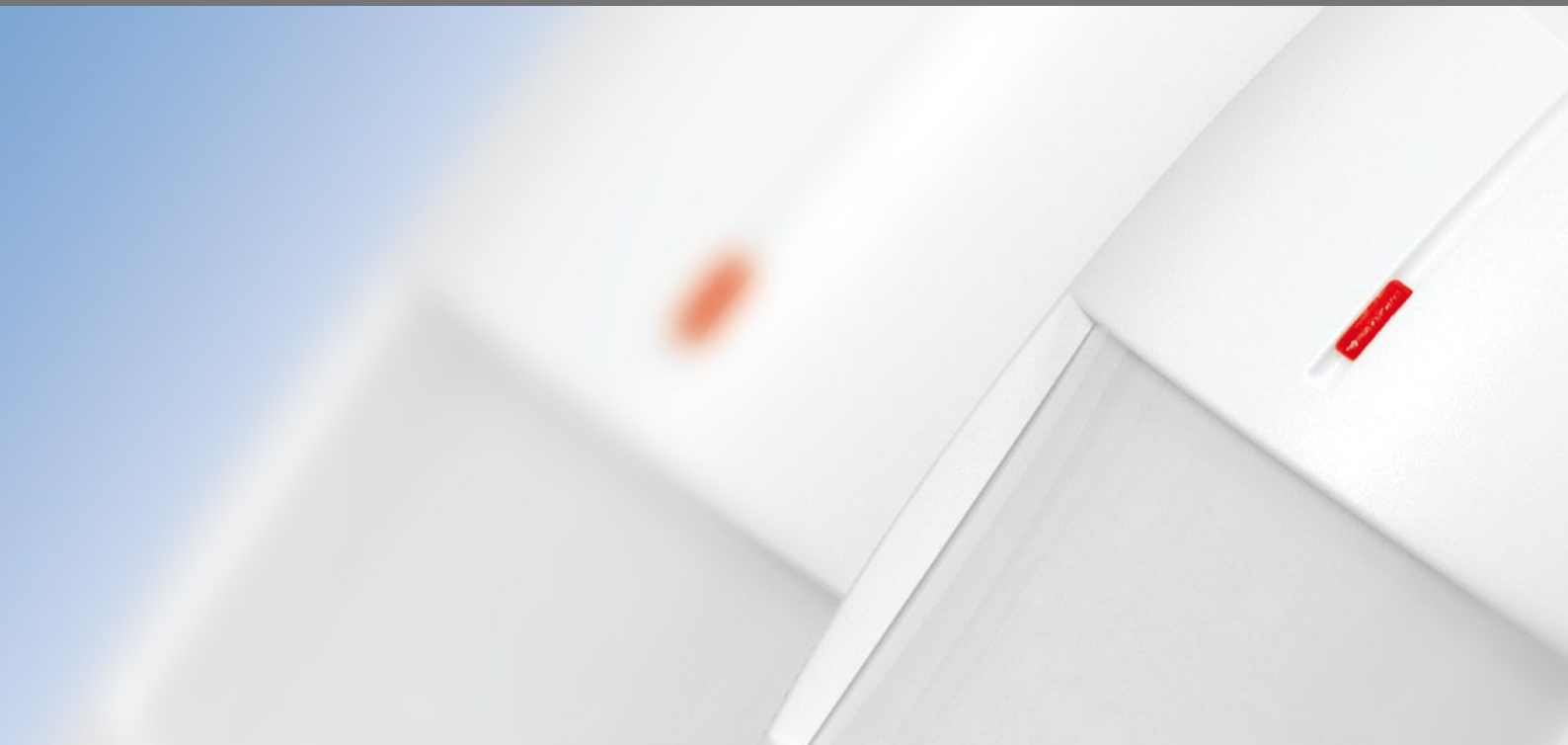
TESTER SYGNAŁU

ARF-100

Tester poziomu sygnału radiowego

- sprawdzanie poziomu sygnału radiowego odbieranego przez kontroler z testera oraz przez tester z kontrolera
- symulowanie komunikacji radiowej urządzeń zasilanych bateryjnie lub ze źródeł zewnętrznych
- wskaźnik diodowy ilustrujący poziom sygnału radiowego





Czujki

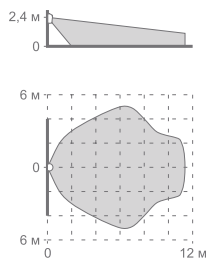
Czujki włamaniowe stanowią ważną część oferty produktowej firmy SATEL. Szeroki wachlarz czujek ruchu uzupełniają urządzenia innego typu: akustyczne czujki stłuczenia szkła, magnetyczne czujki kontaktronowe czy czujki gazu. Nieustannie prowadzone prace badawczo-rozwojowe w dziedzinie detekcji owocują ciągłym udoskonalaniem istniejących konstrukcji, jak również wprowadzaniem zupełnie nowych urządzeń wykorzystujących przełomowe technologie.

CYFROWE DUALNE CZUJKI RUCHU

COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro

Cyfrowe czujki dualne

- tor PIR i mikrofalowy
- podwójny pyroelement (**COBALT, COBALT Plus**)
- poczwórny pyroelement (**COBALT Pro**)
- cyfrowy algorytm detekcji
- funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy (**COBALT Plus, COBALT Pro**)



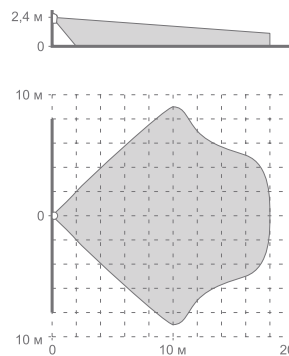
COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro



SILVER

Cyfrowa czujka dualna

- zgodność z **EN50131** Grade 2
- tor PIR i mikrofalowy
- cyfrowy algorytm detekcji nowej generacji
- precyzyjna soczewka Fresnela
- funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy
- wykrywanie zamaskowanego intruza
- zdalnie uruchamiany tryb testowy
- pamięć alarmu



SILVER



CYFROWE CZUJKI RUCHU PIR

AQUA Plus / AQUA Plus 2E / AQUA Pro / AQUA Pet / AQUA Pet 2E / AQUA S

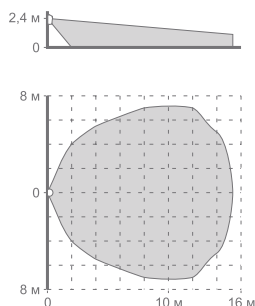
Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni

- zgodność z **EN50131** Grade 2 (**Plus, Plus 2E, Pet, Pet 2E**)
- podwójny pyroelement (**Plus, Plus 2E, Pet, Pet 2E, S**)
- poczwórny pyroelement (**Pro**)
- wbudowane rezystory parametryczne (**Plus 2E, Pet 2E**)
- cyfrowy algorytm detekcji
- wymienne soczewki Fresnela (**Plus, Plus 2E, Pro, S**)
- funkcja prealarmu (**Plus, Plus 2E, Pro, S**)
- odporna na zwierzęta do 15 kg (**Pet, Pet 2E**)
- zasilanie napięciem zmiennym lub stałym 24 V (**S**)

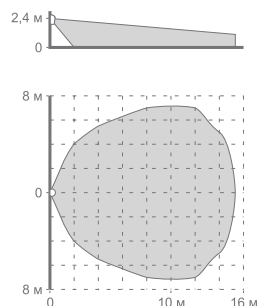
AQUA Luna

Czujka ruchu PIR z funkcją oświetlenia awaryjnego

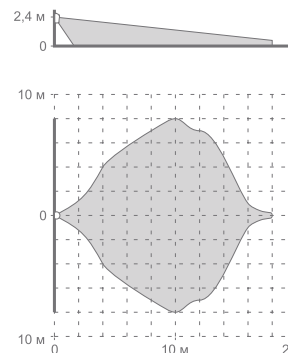
- zgodność z **EN50131** Grade 2
- zdalne włączanie oświetlenia awaryjnego LED
- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- trzystopniowa regulacja czułości
- cyfrowa kompensacja temperatury
- funkcja prealarmu



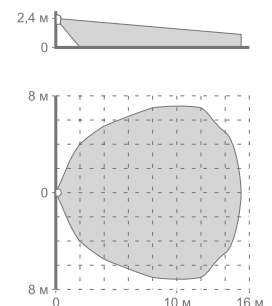
AQUA Plus / AQUA Plus 2E



AQUA Pro / AQUA S



AQUA Pet / AQUA Pet 2E



AQUA Luna



AQUA Ring / AQUA Ring S

Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni do montażu sufitowego

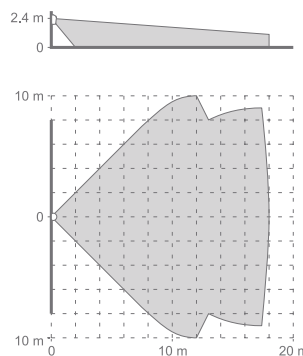
- podwójny pyroelement
- cyfrowy algorytm detekcji
- funkcja prealarmu
- zasilanie napięciem zmiennym lub stałym 24 V (**AQUA Ring S**)



AMBER / AMBER 2E

Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni

- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- wbudowane rezystory parametryczne (**AMBER 2E**)
- kompensacja temperatury
- regulacja czułości



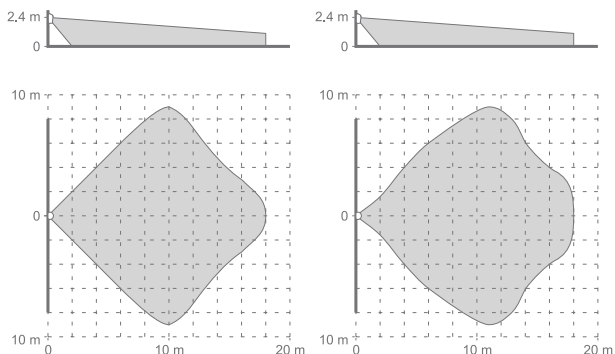
AMBER / AMBER 2E

GRAPHITE / GRAPHITE Pet

Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni

- zgodność z **EN50131** Grade 2
- podwójny pyroelement
- cyfrowy algorytm detekcji nowej generacji
- precyzyjna soczewka Fresnela
- zdalnie uruchamiany tryb testowy
- pamięć alarmu
- odporna na zwierzęta do 15 kg (**GRAPHITE Pet**)

GRADE 2



GRAPHITE

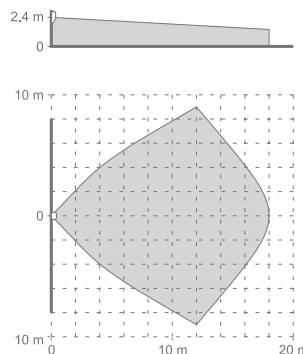
GRAPHITE Pet

IVORY

Zaawansowana czujka ruchu z optyką zwierciadlaną

- zgodność z **EN50131** Grade 2
- precyzyjne zwierciadło sekcyjne
- zaawansowane cyfrowe przetwarzanie sygnału
- kompensacja temperatury
- płynna regulacja czułości
- zdalne załączanie diody LED
- pamięć alarmu

GRADE 2



IVORY

Zobacz AKCESORIA DO CZUJEK na stronie 65

ZESTAWIENIE CZUŻEK PIR I DUALNYCH

	AQUA Plus/ AQUA S	AQUA Plus 2E	AQUA Pet	AQUA Pet 2E	AQUA Pro	AQUA Luna	AQUA Ring/ AQUA Ring S	AMBER	AMBER 2E	GRAPHITE	GRAPHITE Pet	IVORY	COBALT	COBALT Plus	COBALT Pro	SILVER
Rodzaj detekcji	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW
Cyfrowe przetwarzanie sygnału	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostyka sensora			•	•												•
Inteligentny cyfrowy filtr zakłóceń										•	•	•				•
Regulacja czułości	•	•	•	•	•	•	•	•	•	plynna	plynna	plynna	•	•	•	plynna
Cyfrowa kompensacja temperatury	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pamięć alarmu i zżalne blokowanie diody																•
Funkcja antymaskingu																•
Detekcja zamaskowanego intruza																•
Rodzaj pyroelementu	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny HQ	poczwórny	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny SMD	podwójny SMD	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny HQ	podwójny HQ	poczwórny	podwójny HQ
Rodzaj optyki	Fresnel – wymienne	Fresnel – wymienne	Fresnel	Fresnel	Fresnel – wymienne	Fresnel – wymienne	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel – wymienne	Fresnel	zwierciadło	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel
Uchwyt	•	•			•	•		opcja	opcja	•	•	•	•	•	•	•
Odporność na małe zwierzęta		•									•					
Zasięg detekcji	15 x 14 m 130°	15 x 14 m 130°	18 x 16 m 90°	18 x 16 m 90°	15 x 14 m 130°	15 x 14 m 130°		18 x 20 m 90°	18 x 20 m 90°	18 x 18 m 90°	18 x 18 m 90°	18 x 18 m 90°	11 x 10 m 130°	11 x 10 m 130°	11 x 10 m 130°	18 x 18 m 90°
Inne unikalne cechy	pre-alarm	pre-alarm, wbudowane rezystory parametryczne	wbudowane rezystory parametryczne	wbudowane rezystory parametryczne		doświetlenie diodowe "LUNA"	montaż sufitowy	kompaktowa obudowa, b. niski pobór prądu	kompaktowa obudowa, b. niski pobór prądu							wyjątkowa odporność na zakłócenia pracujących światełek

CZUJKI GAZU

DG-1 CO

Czujka czadu (tlenku węgla)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: czerwona dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka



DG-1 LPG

Czujka gazu LPG (propan-butanu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: zielona dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka
- funkcja prealarmu



DG-1 ME

Czujka gazu ziemnego (metanu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: żółta dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka
- funkcja prealarmu



DG-1 TCM

Czujka gazów usypiających (np. oparów chloroformu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: niebieska dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka



DG-TEST-1

Zestaw testowy

- do testowania czujek gazu **DG-1 ME, DG-1 LPG, DG-1 TCM**
- opakowanie zbiorcze zawiera 5 ampułek

DG-TEST-2

Zestaw testowy

- do testowania czujek gazu **DG-1 CO**
- opakowanie zbiorcze zawiera 5 ampułek

CZUJKI OCHRONY OBWODOWEJ

ACTIVA

Aktywna bariera podczerwieni

- kodowana transmisja synchronizowana uniemożliwiająca podmianę nadajnika
- zasięg do 20 m (do 10 m na zewnątrz)
- możliwość mocowania prostopadle i równoległe do ściany za pomocą uchwytów
- sygnalizacja optyczna i akustyczna ułatwiająca instalację
- możliwość pracy na zewnątrz
- dostępne w kolorze brązowym (**ACTIVA BR**)

Zobacz **AKCESORIA DO BARIER ACTIVA** na stronie 65



VD-1

Czujka wibracyjna z czujką magnetyczną

- piezoceramiczny sensor wibracji
- cyfrowa obróbka sygnału
- regulacja czułości i parametrów detekcji
- wyjście przekaźnikowe NC do łączenia z centralą
- niezależna zintegrowana czujka magnetyczna



VD-1



VD-1 BR

MAGENTA

Cyfrowa czujka zbitcia szyby

- dwutorowa, cyfrowa analiza sygnału
- wykrywanie zbitcia szkła zwykłego, hartowanego i laminowanego
- płynna regulacja czułości
- tryb testowy ułatwiający regulację
- zgrabna obudowa o niewielkich wymiarach



MAGENTA

INDIGO

Akustyczna cyfrowa czujka zbitcia szkła

- wykrywanie zbitcia szkła zwykłego, hartowanego i laminowanego
- zaawansowana mikroprocesorowa dwutorowa analiza sygnału
- funkcja autodiagnostyki
- płynna regulacja czułości



Tester INDIGO

Tester czujek zbitcia szkła (INDIGO, AGD-100)

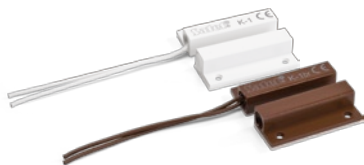
- imitowanie dźwięków rozbijanego szkła: zwykłego, hartowanego i laminowanego
- zasilanie z baterii alkalicznej 6LR61 9 V



K-1 / K-1 2E / K-2 / K-2 2E / K-3 / K-3 2E / S-1 / S-2 / S-3 / S-4

Czujki magnetyczne

- czujki do montażu powierzchniowego (K-1, K-1 2E, S-1, S-4)
- czujki do montażu wpuszczanego (K-2, K-2 2E, S-2, K-3, K-3 2E, S-3)
- czujki z pętlą sabotażową (S-1, S-2, S-3)
- czujki z rezystorami 1,1 kOhm w konfiguracji 2EOL/NC (K-1 2E, K-2 2E, K-3 2E)
- czujki w obudowie aluminiowej (K-3, K-3 2E, S-3)
- czujki ze stykiem sabotażowym (S-4)



K-1 / K-1 BR



K-2 / K-2 BR



K-3



K-1 2E / K-1 2E BR



K-2 2E / K-2 2E BR



K-3 2E



S-1 / S-1 BR



S-2 / S-2 BR



S-3



S-4



S-4 BR

B-1 / B-1 BR
Kontaktron boczny

- do montażu powierzchniowego (przykręcany lub przyklejany)
- mała hermetyczna obudowa

B-1M / B-1M BR
Kontaktron boczny

- do montażu powierzchniowego (przykręcany lub przyklejany)
- średniej wielkości hermetyczna obudowa

B-1T / B-1T BR
Kontaktron boczny z zaciskami

- do montażu powierzchniowego (przykręcany)
- średniej wielkości hermetyczna obudowa

B-2 / B-2 BR
Kontaktron wpuszczany

- do montażu wpuszczanego
- hermetyczna obudowa

B-2T / B-2T BR
Kontaktron wpuszczany z zaciskami

- do montażu wpuszczanego
- zaciski skręcane
- hermetyczna obudowa

B-2S / B-2S BR
Kontaktron wpuszczany

- do montażu wpuszczanego
- mała hermetyczna obudowa (Ø6,5mm)

B-3 / B-3A
Kontaktron boczny

- do montażu powierzchniowego (przykręcany)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie (B-3A)

B-4M / B-4L / B-4S
Kontaktron bramowy

- do montażu powierzchniowego (przykręcany)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie



B-1 / B-1 BR



B-1M / B-1M BR



B-1T / B-1T BR



B-2 / B-2 BR



B-2T / B-2T BR



B-2S / B-2S BR



B-3 / B-3A



B-4M



B-4L



B-4S

POZOSTAŁE CZUJKI

TD-1

Programowalna czujka temperatury

- programowanie progów i gradientu temperatury
- możliwość pracy w dwóch trybach (funkcja oszczędności)
- możliwość podłączenia zewnętrznej sondy temperatury
- dwa wyjścia przekaźnikowe do sterowania urządzeniami zewnętrznymi



FD-1

Czujka zalania

- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem
- zewnętrzna sonda, łatwa w montażu
- styk sabotażowy
- dostępne w kolorze brązowym (**FD-1 BR**)



TSD-1

Uniwersalna czujka dymu i ciepła do systemów alarmowych

- unikalna komora Swirl przyspieszająca wykrywanie dymu
- detekcja dymu zgodna z wymaganiami **EN54-7**
- detekcja ciepła zgodnie z **EN54-5**
- przełączniki wyboru trybu pracy (dym, ciepło, multisensor)
- wybór rodzaju linii: NO/NC/2EOL za pomocą przełączników
- precyzyjny filtr Hexamesh ze stali nierdzewnej
- sygnalizacja zabrudzenia komory
- łatwy montaż w podstawie
- współpraca z dowolną centralą alarmową 12 V

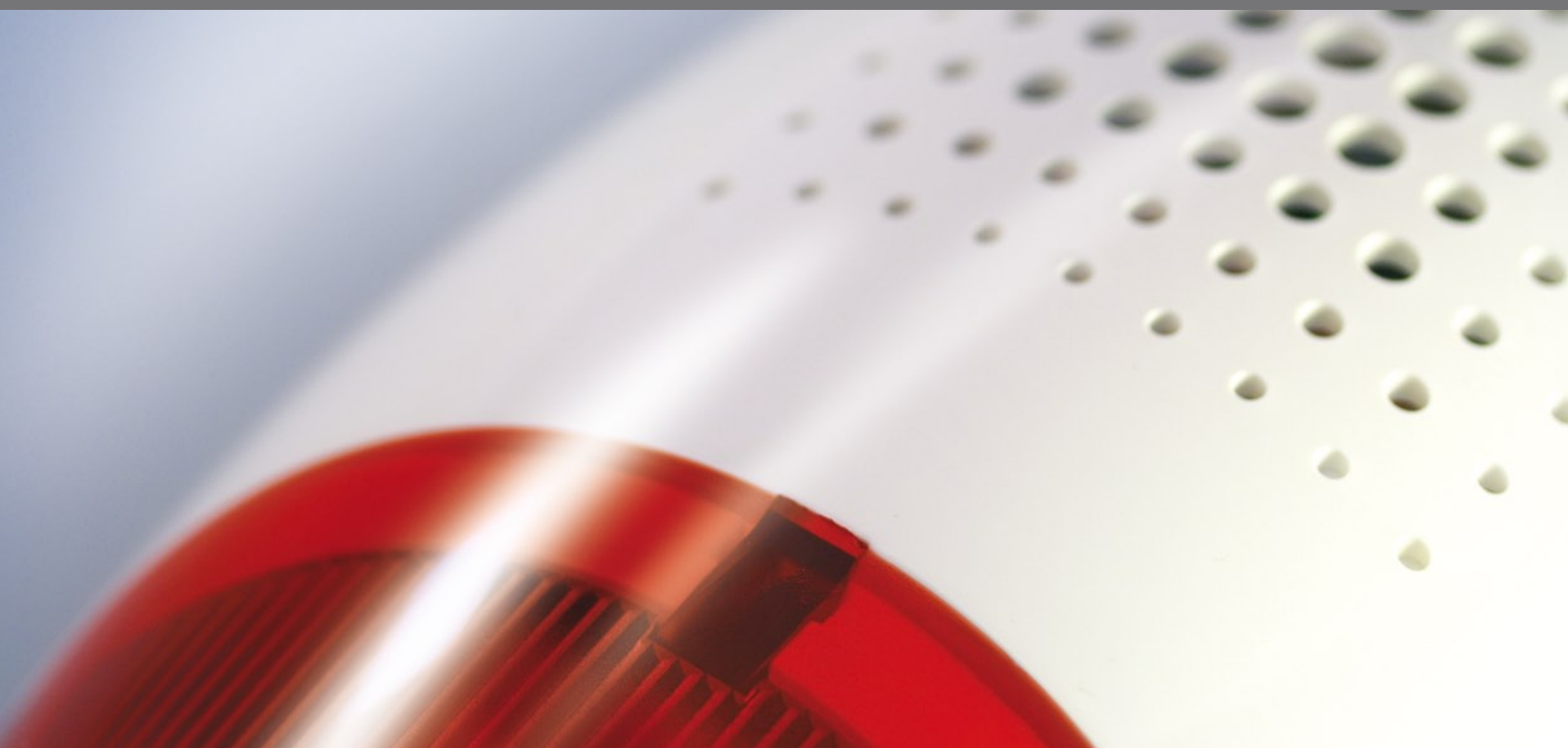


PNK-1

Przycisk napadowy z pamięcią mechaniczną

- natychmiastowe wywołanie alarmu i (lub) uruchomienie procedury powiadomienia stacji monitorującej o sytuacji zagrożenia w chronionym obiekcie
- współpraca z każdą centralą alarmową, obsługującą czujki typu NC





Sygnalizatory

Skuteczny i solidny sygnalizator jest jednym z kluczowych komponentów systemu alarmowego. W ofercie firmy SATEL znaleźć można kilkanaście modeli, co pozwala łatwiej dopasować urządzenie do określonych wymagań.

Wszystkie sygnalizatory łączą wspólne cechy: wysoka jakość użytych materiałów i zaawansowana technologia, co gwarantuje ich niezawodność.

SYGNALIZATORY ZEWNĘTRZNE

SP-4001 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SP-4001 BL**) i pomarańczowym (**SP-4001 O**)



SP-4002 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SP-4002 BL**) i pomarańczowym (**SP-4002 O**)



SP-4003 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SP-4003 BL**) i pomarańczowym (**SP-4003 O**)



SP-4006 R

Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny z podtrzymaniem akumulatorowym

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SP-4006 BL**) i pomarańczowym (**SP-4006 O**)



SP-500 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SP-500 BL**) i pomarańczowym (**SP-500 O**)



SD-3001 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik dynamiczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SD-3001 BL**) i pomarańczowym (**SD-3001 O**)



SPL-5010 R / SPL-5020 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED (**SPL-5010**)
- sygnalizacja optyczna: żarówka (**SPL-5020**)
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - zalaniem pianką montażową (opcjonalnie)
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- wewnętrzna osłona metalowa (opcjonalnie)
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego (**SPL-5020**)
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPL-5010 BL, SPL-5020 BL**) i pomarańczowym (**SPL-5010 O, SPL-5020 O**)



SPL-2010 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - zalaniem pianką montażową
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPL-2010 BL**) i pomarańczowym (**SPL-2010 O**)



SPL-2030 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - zalaniem pianką montażową (opcjonalnie)
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- wewnętrzna osłona metalowa (opcjonalnie)
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPL-2030 BL**) i pomarańczowym (**SPL-2030 O**)



SPLZ-1011 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - zalaniem pianką montażową
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPLZ-1011 BL**) i pomarańczowym (**SPLZ-1011 O**)



SYGNALIZATORY WEWNĘTRZNE

SPW-100

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- zabezpieczenie antysabotażowe przed otwarciem



SPW-100

SPW-210 R

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPW-210 BL**) i pomarańczowym (**SPW-210 O**)



SPW-210 R / SPW-220 R / SPW-250 R

SPW-220 R

Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wybór typu sygnalizacji optycznej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPW-220 BL**) i pomarańczowym (**SPW-220 O**)

SPW-250 R

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny z zasilaniem awaryjnym

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- automatyczna sygnalizacja w przypadku odcięcia od centrali
- zasilanie awaryjne z baterii litowej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
 - oderwaniem od podłoża
 - otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SPW-250 BL**) i pomarańczowym (**SPW-250 O**)

SOW-300 R
































Wewnętrzny sygnalizator optyczny

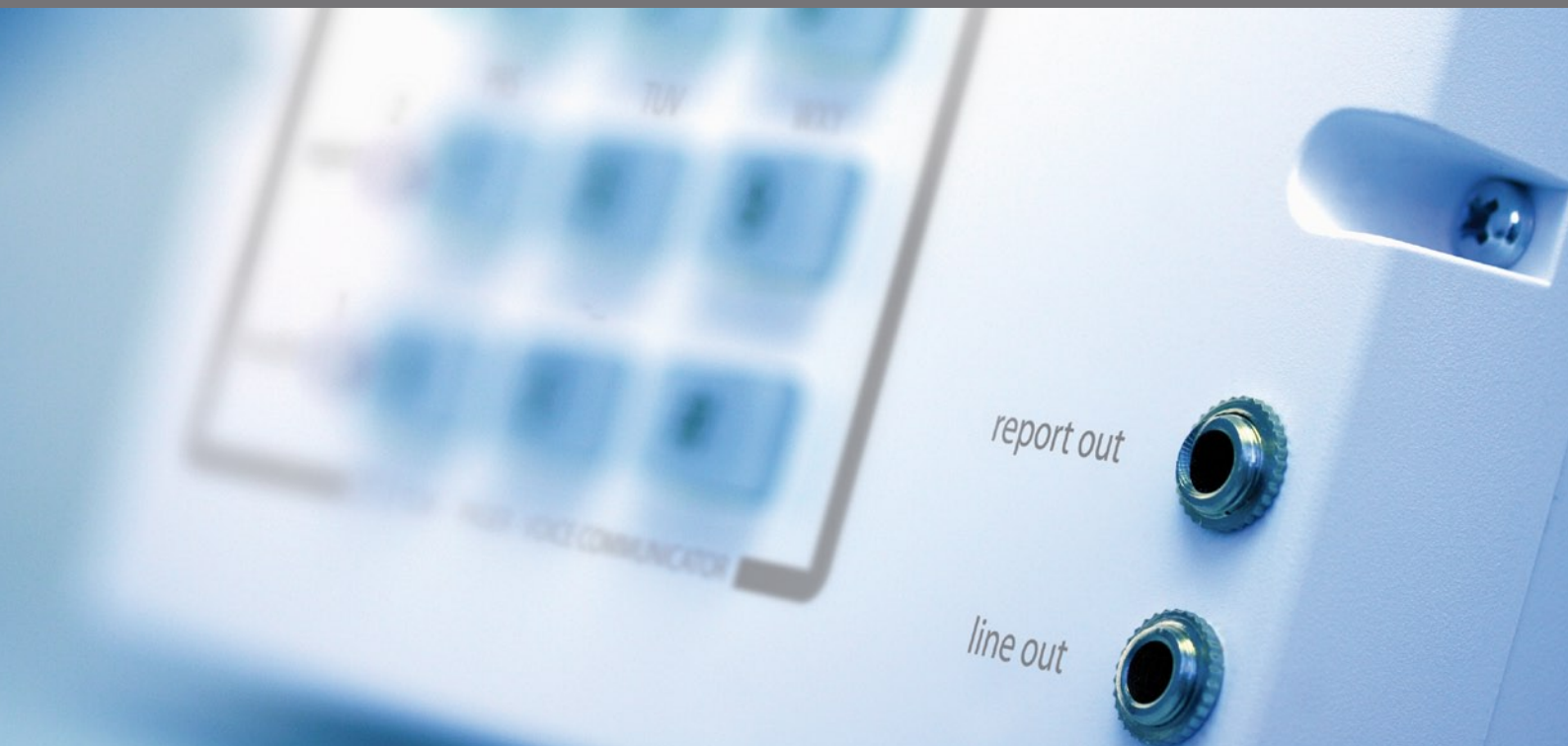
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wybór typu sygnalizacji optycznej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed otwarciem
- dostępny również w kolorze niebieskim (**SOW-300 BL**) i pomarańczowym (**SOW-300 O**)



SOW-300 R

PORÓWNANIE SYGNALIZATORÓW

	typ sygnalizatora	sygnalizacja akustyczna	sygnalizacja optyczna	własne zasilanie awaryjne	metalowa osłona	sabotaż – otwarcie obudowy	sabotaż – oderwanie od podłoża	sabotaż – piaskowanie	ograniczenie maksymalnego czasu sygnalizacji	kolory soczewek	kształt obudowy
SP-4006	zewnątrzny	piezo	listwy LED	•	•	•	•	•	•		
SP-4003	zewnątrzny	piezo	listwy LED		•	•	•				
SP-4002	zewnątrzny	piezo	LED	•	•	•	•				
SP-4001	zewnątrzny	piezo	LED		•	•	•				
SD-3001	zewnątrzny	dynamiczny	LED	opcja	•	•	•	•	•		
SP-500	zewnątrzny	piezo	LED			•	•				
SPLZ-1011	zewnątrzny	piezo	LED	•	•	•	•	•	•		
SPL-2010	zewnątrzny	piezo	LED		•	•	•	•			
SPL-2030	zewnątrzny	piezo	LED		opcja	•	•	opcja			
SPL-5020	zewnątrzny	piezo	żarówka	opcja	opcja	•	•	opcja			
SPL-5010	zewnątrzny	piezo	LED		opcja	•	•	opcja			
SPW-250	wewnętrzny	piezo		•		•	•				
SPW-220	wewnętrzny	piezo	LED			•	•				
SPW-210	wewnętrzny	piezo				•	•				
SPW-100	wewnętrzny	piezo				•	•				
SOW-300	wewnętrzny		LED			•					



Komunikacja i powiadamianie

Skuteczne narzędzia powiadamiania odgrywają kluczową rolę w nowoczesnych systemach alarmowych. W ofercie firmy SATEL znaleźć można szereg urządzeń zaprojektowanych do niezawodnego przekazania informacji alarmowej poprzez sieć telefoniczną (POTS i ISDN), sieć komórkową GSM czy sieci Ethernet.

MODUŁY GSM

GSM LT-1

Moduł GSM zastępujący linię telefoniczną

GSM LT-2

Moduł GSM zastępujący linię telefoniczną

GSM-4

Moduł zapasowego toru łączności dla linii telefonicznej

GSM-5

Moduł komunikacyjny

Cechy i funkcje:

- transmisja sygnałów z dialera telefonicznego przez sieć GSM
- konwersja komunikatów PAGER na SMS
- zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS
- zdalne programowanie central **INTEGRA** przez GPRS
- zdalna obsługa i zarządzanie centralą **INTEGRA** poprzez program **GUARDX**
- funkcja „zdalnego portu RS-232” przez GPRS
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu

Zastosowania:

- dedykowany moduł monitoringu dla central **INTEGRA**
- odbiornik SMS dla stacji monitorującej **STAM**
- bramka GSM dla central telefonicznych

GSM LT-2

Dodatkowe funkcje i cechy:

- konwersja monitoringu telefonicznego na formaty SMS, GPRS i CSD
- 4 wejścia modułu z możliwością uruchomienia powiadomienia SMS/CLIP i wyzwalania transmisji zdarzeń w monitoringu
- retransmisja CallerID – rozpoznawanie numeru dzwoniącego

Dodatkowe zastosowania:

- monitoring SMS, GPRS, CSD dla dowolnych central alarmowych

GSM-4 / GSM-5

Dodatkowe funkcje i cechy:

- nadzorowanie linii telefonicznej i automatyczne przełączanie na GSM przy usterce
- obsługa dwóch kart SIM (**GSM-5**)
- konwersja monitoringu telefonicznego na formaty SMS, GPRS i CSD
- 4 wejścia modułu z możliwością uruchomienia powiadomienia głosowego/SMS/CLIP i wyzwalania transmisji zdarzeń w monitoringu
- 3 wyjścia z możliwością zdalnego sterowania

Dodatkowe zastosowania:

- monitoring SMS, GPRS, CSD dla dowolnych central alarmowych
- powiadamianie głosowe dla dowolnych central alarmowych
- zdalne sterowanie urządzeń



MODUŁY GSM/GPRS

MICRA

Moduł komunikacyjny GSM/GPRS

- 4 programowalne wejścia do podłączenia czujek/nadzorowania urządzeń technicznych
- możliwość wyboru trybu pracy wejść: cyfrowe (włącz/wyłącz) lub analogowe (napięciowe)
- oddzielne wejście ochrony sabotażowej
- 2 wyjścia przekaźnikowe, sterowane lokalnie oraz zdalnie
- odbiornik radiowy obsługujący:
 - do 8 pilotów (**MPT-300, P-2, P-4, T-1, T-2, T-4**)
 - do 8 czujek bezprzewodowych (**MFD-300, MMD-300, MPD-300, MSD-300**)
- monitoring GPRS/SMS według zaprogramowanej definicji zdarzeń
- powiadamianie o wybranych zdarzeniach za pomocą SMS lub CLIP
- możliwość podsłuchu obiektu drogą telefoniczną z użyciem zewnętrznego mikrofonu
- możliwość programowania lokalnego (port RS-232) lub zdalnego (GPRS/SMS)



GPRS-T2

Moduł monitoringu GPRS/SMS

- 5 wejść analogowych wyzwalających monitoring lub powiadomienie
- automatyczne przełączenie na SMS w przypadku braku GPRS
- powiadomianie SMS/CLIP
- zdalne sterowanie wyjściem modułu
- wysyłanie transmisji testowej z wykorzystaniem usługi CLIP
- możliwość sprawdzania stanu dostępnych środków oraz ważności konta karty SIM zainstalowanej w module
- automatyczny restart modułu
- sygnalizacja awarii łączności
- zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS



GPRS-T1

Konwerter monitoringu na transmisję GPRS/SMS

- konwersja monitoringu telefonicznego z dowolnej centrali na transmisję GPRS/SMS
- automatyczne przełączenie na SMS w przypadku braku GPRS
- powiadomianie SMS/CLIP
- wysyłanie transmisji testowej z wykorzystaniem usługi CLIP
- możliwość sprawdzania stanu dostępnych środków oraz ważności konta karty SIM zainstalowanej w module
- automatyczny restart modułu
- sygnalizacja awarii łączności
- zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS



PORÓWNANIE MODUŁÓW

	GSM-5	GSM-4	GSM LT-2	GSM LT-1	MICRA	GPRS-T2	GPRS-T1
Symulowanie linii telefonicznej przez GSM (funkcja bramki GSM)	•	•	•	•			
Obsługa połączeń przychodzących GSM	•	•	•	•			
Symulowanie odbiornika monitoringu telefonicznego	•	•	•	•			•
Konwersja monitoringu telefonicznego na transmisję: GPRS/SMS/CSD	•/•/•	•/•/•	•/•/•				•/•/–
Automatyczne zastępowanie linii telefonicznej torem GSM	•	•					
Przekazywanie identyfikacji dzwoniącego CallerID			•				
Konwersja komunikatów PAGER (DTMF) na SMS	•	•	•	•			
Powiadomianie SMS/CLIP o wybranych zdarzeniach							•
Ilość wejść sterujących	4	4	4		5	5	
Powiadomianie wyzwalane wejściami sterującymi	•	•	•		•	•	
Monitoring wyzwalany wejściami sterującymi	•	•	•		•	•	
Powiadomianie głosowe			z centrali	z centrali			
Zdalne sterowanie wyjściami	•	•			•	•	
Funkcja modemu zewnętrznego INTEGRA	•	•	•	•			
Wyświetlacz do programowania i diagnostyki							
Zdalny nasłuch obiektu – weryfikacja audio					•		
Zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS	•	•	•	•	•	•	•
Zdalne programowanie central alarmowych przez GPRS	•	•	•	•			
Zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez GPRS	•	•	•	•			

POWIADAMIANIE TELEFONICZNE

ISDN-MOD

Moduł komunikacyjny

- praca w charakterze adaptera pozwalającego podłączyć centralę alarmową z analogowym komunikatorem telefonicznym do linii ISDN
- korzystanie z tej samej linii ISDN, do której podłączone są inne urządzenia ISDN (telefony, faxy, modemy)
- określanie priorytetu dla połączeń inicjowanych przez centralę alarmową
- praca w konfiguracji punkt-wielopunkt oraz punkt-punkt
- port RS-232
- praca w charakterze modemu zewnętrznego
- wyjście sterujące separatorem **ISDN-SEP**



ISDN-SEP

Separator ISDN

- współpraca z modułem **ISDN-MOD**
- możliwość odcięcia w razie konieczności dodatkowych linii telefonicznych udostępnianych przez moduł zakończenia sieciowego NT



DT-1

Dialer telefoniczny

- komunikator telefoniczny dla central alarmowych niewyposażonych w dialery zintegrowane
- monitoring w kilkunastu formatach:
 - 2 numery stacji monitorujących
 - 2 identyfikatory
- powiadamianie:
 - 6 numerów telefonów
 - 1 lub 2 komunikaty głosowe
 - 1 lub 2 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon:
 - sprawdzanie stanu systemu



SM-2

Syntezer mowy

- 1 komunikat słowny trwający 16 sekund



KOMUNIKACJA TCP/IP

ETHM-2

Uniwersalny moduł komunikacyjny TCP/IP

- konwersja monitoringu telefonicznego z dowolnej centrali na transmisję TCP/IP
- monitoring TCP/IP wyzwalany za pomocą wejść modułu
- powiadamianie e-mail
- zdalne sterowanie wyjściami za pomocą przeglądarki WWW
- zdalna konfiguracja z poziomu przeglądarki WWW
- lokalne programowanie za pomocą komputera podłączonego przez RS-232
- możliwość wykorzystania w charakterze prostej centrali alarmowej wyposażonej w komunikację TCP/IP
- kodowanie transmisji danych



WERYFIKACJA ALARMU

VIVER

Moduł wizualnej weryfikacji alarmu

- 4 wejścia wideo do podłączenia kamer
- 4 wejścia wyzwalające transmisję
- buforowanie sekwencji obrazów z kamer
- wbudowany interfejs komunikacyjny TCP/IP
- wbudowany modem 56k jako rezerwowego kanału łączności
- oprogramowanie PC do konfigurowania modułu



MODEMY ANALOGOWE

MDM56

Modem zewnętrzny

- optymalizowany do komunikacji z centralami **SATEL**
- prędkość transmisji do 56 kb/s
- zasilanie stałym napięciem typowym dla systemów alarmowych
- konfiguracja za pomocą komend AT
- dostępny w trzech wariantach:
 - **MDM56 CA** dedykowany do współpracy z centralą alarmową
 - **MDM56 PC** dedykowany do współpracy z komputerem
 - **MDM56 BO** bez obudowy, do współpracy z centralą alarmową



MDM56 CA / MDM56 PC / MDM56 BO



Sterowniki radiowe

Wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zdalne sterowanie pracą różnych urządzeń, wykorzystać można uniwersalne sterowniki radiowe. Firma SATEL posiada w swojej ofercie serię sterowników pracujących na częstotliwości 433 MHz, mogących sterować maksymalnie czterema oddzielnymi urządzeniami.

Dzięki dodatkowym funkcjom, sterowniki SATEL idealnie nadają się do współpracy z systemami alarmowymi. Oferują nie tylko funkcję załączania i wyłączanie czuwania, ale także możliwość wyzwiania opóźnienia na wejście lub alarmu napadowego.

ZESTAWY

RXH-1K / RXH-2K / RXH-4K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 200 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- 1 niezależny kanał (**RXH-1K**)
- 2 niezależne kanały (**RXH-2K**)
- 4 niezależne kanały (**RXH-4K**)
- obsługa do 40 pilotów (**RXH-1K**)
- obsługa do 340 pilotów (**RXH-2K, RXH-4K**)
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora
- programowanie przy pomocy komputera PC (**RXH-2K, RXH-4K**)



RXH-1K / RXH-2K / RXH-4K

RX-1K / RX-2K / RX-4K

Sterowniki radiowe

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 340 pilotów
- zasięg do 100 m w terenie otwartym
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie
- potwierdzanie załączenia/wyłączenia czuwania/skasowania alarmu
- port RS-232 umożliwiający programowanie przy pomocy komputera z zainstalowanym programem **DLOAD10 (RX-2K, RX-4K)**



RX-1K / RX-2K



RX-4K

RE-1K / RE-2K / RE-4K

Sterowniki radiowe

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 340 pilotów
- zasięg do 100 m w terenie otwartym
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie
- potwierdzanie załączenia/wyłączenia czuwania/skasowania alarmu (**RE-4K**)
- port RS-232 umożliwiający programowanie przy pomocy komputera z zainstalowanym programem **DLOAD10 (RE-4K)**



RE-1K / RE-2K



RE-4K

PILOTY

P-2 / P-4 / T-1 / T-2 / T-4

Piloty do sterowników radiowych

- dynamicznie zmienny kod KEELOQ®
 - bezpieczeństwo użytkownika
 - odporność na przypadkowe sygnały sterujące
- stabilizacja częstotliwości rezonatorem ceramicznym z falą powierzchniową
- odporność na zmiany warunków środowiskowych
- zasilanie: bateria 12 V 23A



P-2



P-4



T-1



T-2



T-4



Zasilacze buforowe

Zasilacze buforowe odpowiadają za autonomię pracy systemu przy zaniku zasilania. Firma SATEL posiada w swojej ofercie zasilacze impulsowe cechujące się zarówno niezawodnością, jak i dużą efektywnością oraz możliwością zdalnego nadzoru stanu zasilacza.

ZASILACZE BUFOROWE

APS-1012

Zasilacz buforowy

- zgodny z **EN50131-6** Grade 2
- zasilacz impulsowy 12 V DC o wysokiej efektywności nie wymagający transformatora sieciowego
- wydajność prądowa zasilacza: 10 A
- zabezpieczenia przeciwzwarceniowe, przeciwprzeciążeniowe i przeciwprzegrzaniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- 4 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego, akumulatora, przegrzania i przeciążenia
- akustyczna sygnalizacja awarii



APS-524

Zasilacz buforowy

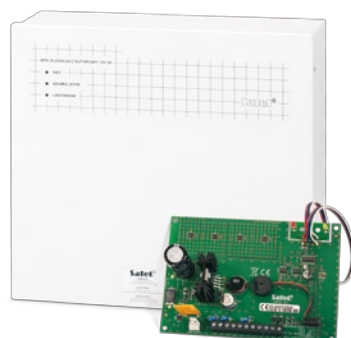
- zasilacz impulsowy 24 V DC o wysokiej efektywności nie wymagający transformatora sieciowego
- wydajność prądowa zasilacza: 5 A
- zabezpieczenia przeciwzwarceniowe, przeciwprzeciążeniowe i przeciwprzegrzaniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- 4 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego, akumulatora, przegrzania i przeciążenia
- akustyczna sygnalizacja awarii



APS-30

Zasilacz buforowy

- zasilacz impulsowy 12 V DC o wysokiej efektywności
- wydajność prądowa zasilacza: 3 A
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe i przeciwprzeciążeniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- 2 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego i akumulatora oraz procesu ładowania akumulatora
- akustyczna sygnalizacja awarii



APS-15

Zasilacz buforowy

- zasilacz impulsowy 12 V DC o wysokiej efektywności
- wydajność prądowa zasilacza: 1,5 A
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe i przeciwprzeciążeniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- 2 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego i akumulatora oraz procesu ładowania akumulatora
- akustyczna sygnalizacja awarii





System Kontroli Dostępu ACCO

W związku z rosnącym zapotrzebowaniem rynku na autonomiczny systemem kontroli dostępu, inżynierowie z firmy SATEL zaprojektowali elastyczne rozwiązanie spełniające wymagania szerokiej grupy Klientów.

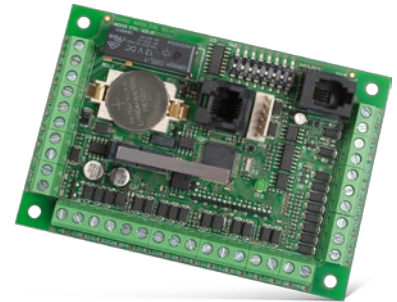
System ACCO zbudowany jest w oparciu o sieć autonomicznych kontrolerów przejścia zapewniających możliwość scentralizowanego zarządzania. Połączenie sprawdzonych technologii sprzętowych i programowych z przemyślaną koncepcją całości rozwiązania zapewnia najwyższą możliwą jakość i elastyczność gwarantującą dopasowanie systemu do indywidualnych potrzeb.

KONTROLERY PRZEJŚCIA

ACCO-KP / ACCO-KP-PS / ACCO-KPWG / ACCO-KPWG-PS

Moduł kontrolera przejścia

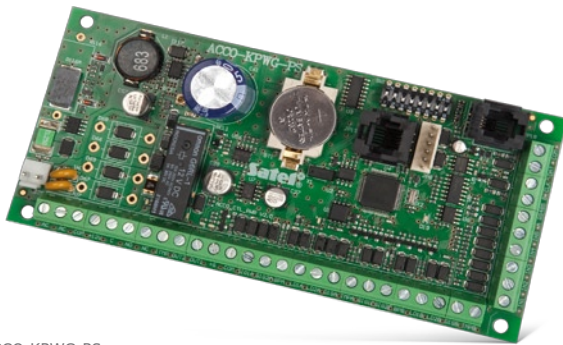
- obsługa pojedynczego przejścia z autoryzacją wejścia i wyjścia
- obsługa terminali SATEL oraz wykorzystujących protokół WIEGAND (**ACCO-KPWG, ACCO-KPWG-PS**)
- praca autonomiczna lub w systemie **ACCO**
- 1024 użytkowników
- definiowanie uprawnień użytkowników
- realizacja dostępu na podstawie karty i/lub kodu
- realizacja dostępu na podstawie cech biometrycznych (**ACCO-KPWG, ACCO-KPWG-PS**)
- 256 harmonogramów czasowych
- świąteczne schematy dostępu
- pamięć 24 576 zdarzeń
- rejestrowanie informacji dotyczących kontroli czasu pracy
- funkcja zabezpieczenia przed wielokrotnym użyciem tego samego kodu/karty dla uzyskania dostępu (anti-passback)
- programowanie:
 - manipulator LCD (podłączony na stałe lub tylko na czas programowania)
 - komputer PC podłączony do portu RS-232
 - komputer PC podłączony do magistrali RS-485 za pośrednictwem konwertera **ACCO-USB**
- pamięć FLASH zachowująca ustawienia kontrolera nawet po odłączeniu zasilania
- możliwość wymiany oprogramowania modułu bez konieczności jego demontażu
- przełączanie przejścia w stan odblokowania lub zablokowania zgodnie ze stworzonym w tym celu harmonogramem dostępu
- limitowanie wejść
- wbudowany buforowy zasilacz impulsowy 12 V DC 1,2 A (**ACCO-KP-PS, ACCO-KPWG-PS**)



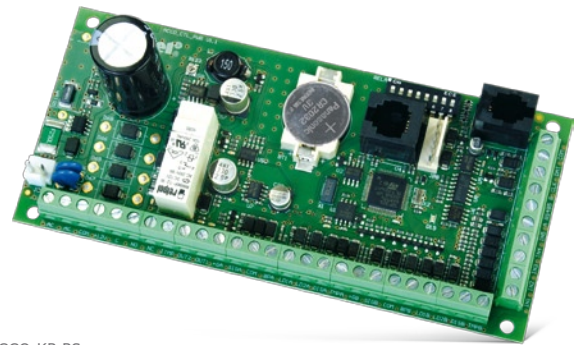
ACCO-KPWG



ACCO-KP



ACCO-KPWG-PS



ACCO-KP-PS

URZĄDZENIA SYSTEMOWE

ACCO-USB

Interfejs RS-485/USB

- podłączenie magistrali komunikacyjnej RS-485 systemu **ACCO** do komputera PC za pośrednictwem magistrali USB
- gniazdo RJ-45 do podłączenia czytnika kart zbliżeniowych **ACCO-USB-CZ**
- zasilanie pobierane z portu USB komputera
- prosta instalacja typu Plug&Play
- diody informujące o stanie urządzenia



ACCO-USB-CZ

Czytnik kart zbliżeniowych

- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- ułatwienie pracy administratora systemu: możliwość dodawania kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz użytkownikom systemu **ACCO** bez odchodzenia od komputera
- dwukolorowa dioda LED informująca o stanie czytnika
- sygnalizacja dźwiękowa
- wtyk RJ-45 do podłączenia do konwertera **ACCO-USB**



TERMINALE SYSTEMU ACCO

ACCO-KLCDR-BW / ACCO-KLCDR-BG

Manipulator LCD

- duży, czytelny wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- identyfikacja użytkownika na podstawie karty i/lub kodu
- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- diody LED informujące o stanie przejścia i modułu
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- styk sabotażowy



ACCO-KLCDR-BW / ACCO-KLCDR-BG

ACCO-SCR-BG

Klawiatura

- identyfikacja użytkownika na podstawie karty i/lub kodu
- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- diody LED informujące o stanie przejścia i modułu
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie klawiszy
- optyczna ochrona sabotażowa reagująca na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany
- przycisk dzwonka
- konstrukcja umożliwiająca montaż na zewnątrz



ACCO-SCR-BG

CZ-EMM / CZ-EMM2

Czytniki kart zbliżeniowych

- autoryzacja dostępu za pomocą karty zbliżeniowej



CZ-EMM



CZ-EMM2

CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Czytniki kart zbliżeniowych

- autoryzacja dostępu za pomocą karty zbliżeniowej
- możliwość pracy na zewnątrz
- przycisk dzwonka (tylko **CZ-EMM4**)



CZ-EMM3



CZ-EMM4

CZ-DALLAS

Czytnik pastylek DALLAS

- montaż bezpośredni w ścianie lub futrynie drzwi
- obsługa standardowych pastylek **DALLAS** iBUTTON



CZ-DALLAS

TRANSPONDERY PASYWNE

KT-STD-1

Karta zbliżeniowa

- transponder pasywny 125 kHz
- wymiary standardowej karty kredytowej (85 x 55 mm)
- kolor: biały



KT-STD-2

Karta zbliżeniowa gruba

- transponder pasywny 125 kHz
- wymiary standardowej karty kredytowej (85 x 55 mm) o grubości 2 mm
- kolor: biały



BR-STD-1

Brelok zbliżeniowy

- transponder pasywny 125 kHz



BR-STD-2

Brelok zbliżeniowy

- transponder pasywny 125 kHz



PAS-DALLAS

Pastyłka DALLAS

- transponder pasywny 125 kHz
- współpracują z czytnikami pastylek zbliżeniowych **CZ-DALLAS**
- dostępne w kolorze czarnym i czerwonym



AKCESORIA SYSTEMU ACCO

OP-KT-1

Oprawa

- oprawa plastikowa do karty zbliżeniowej standardowej **KT-STD-1**



OP-KT-2

Oprawa

- oprawa plastikowa do karty zbliżeniowej grubej **KT-STD-2**



LOGOBAND-A

Smycz

- taśma na szyję z zaczepem – do oprawy karty zbliżeniowej, breloka, kluczy itp.



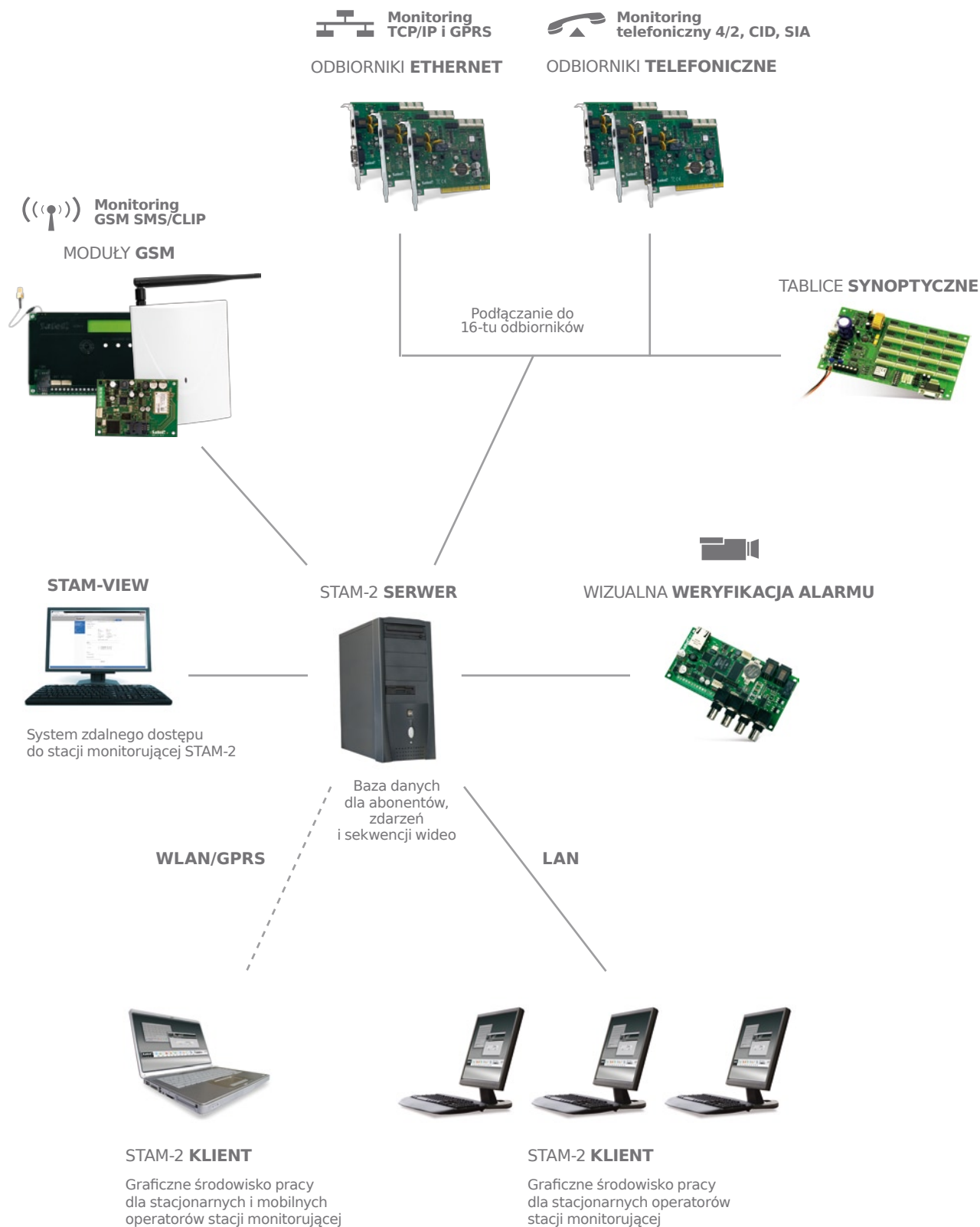


Monitoring

Zadaniem stacji monitorowania jest skuteczne i szybkie odebranie informacji z dozorowanych obiektów, oraz sprawne reagowanie na napływające zdarzenia.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom rynku, firma SATEL opracowała szereg produktów umożliwiających uruchomienie nowoczesnego centrum monitoringu, wykorzystującego różne kanały łączności – oferując specjalistom z branży ochrony profesjonalne i rozbudowane narzędzie zapewniające wysoką efektywność pracy.

STRUKTURA SYSTEMU **STACJI MONITORUJĄCEJ STAM-2**



OPROGRAMOWANIE STACJI MONITORUJĄCEJ

STAM-2 / STAM-2 PRO

Program stacji monitorującej

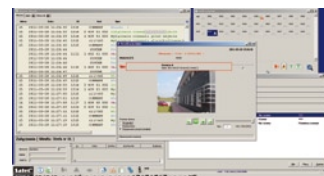
- obsługa abonentów monitorujących się po linii telefonicznej, z wykorzystaniem sieci GSM lub przez sieć Ethernet
- oprogramowanie pracujące w środowisku WINDOWS, pozwalające na pracę wielu operatorów na wielu stanowiskach tworzących sieć
- współpraca z systemem wizualnej weryfikacji alarmu
- obsługa ponad 50 000 abonentów
- możliwość nadawania kilkunastu identyfikatorów dla każdego abonenta
- różne kategorie kodów otrzymywanych od abonentów, niezależnie definiowane dla każdego abonenta i identyfikatora
- zgłaszanie sytuacji wymagających interwencji
- selekcja zdarzeń wymagających interwencji
- tworzenie raportów dla abonentów, operatorów i systemu stacji
- archiwizacja danych
- możliwość importowania danych z programu **STAM-1**

Rozszerzona funkcjonalność (STAM-2 PRO):

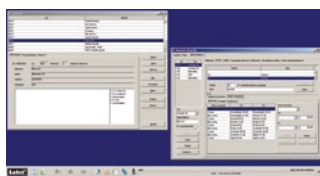
- licencja na 10 stanowisk
- tworzenie szczegółowych planów obiektów z możliwością naniesienia czujek
- wizualizacja źródła sygnału w czasie alarmu
- sterowanie obiektem przy pomocy wirtualnego manipulatora
- tablica stanów obiektów w postaci mapy chronionego obszaru



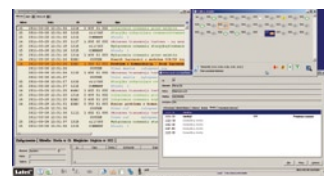
Okno obsługi zdarzenia



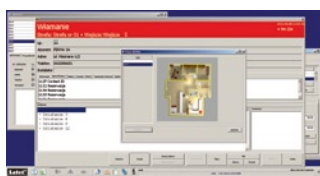
Okno weryfikacji wizualnej



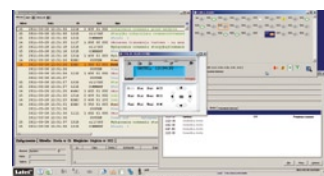
Okno tworzenia i edycji abonenta



Okno tablicy stanów



Wizualizacja źródła sygnału w czasie alarmu

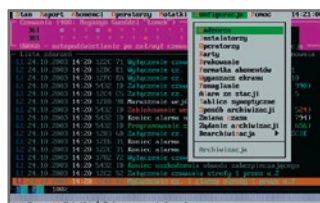


Sterowanie obiektem przy pomocy wirtualnego manipulatora

STAM-1

Program stacji monitorującej

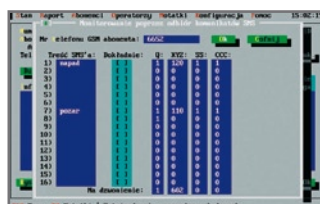
- obsługa abonentów monitorujących się po linii telefonicznej lub z wykorzystaniem sieci GSM
- oprogramowanie pracujące w środowisku DOS pozwalające na pracę na 1 stanowisku wielu operatorów
- obsługa ponad 50 000 abonentów
- możliwość nadawania kilkunastu identyfikatorów dla każdego abonenta
- różne kategorie kodów otrzymywanych od abonentów, niezależnie definiowane dla każdego abonenta i identyfikatora
- zgłaszanie sytuacji wymagających interwencji
- selekcja zdarzeń wymagających interwencji
- tworzenie raportów dla abonentów, operatorów i systemu stacji
- archiwizacja danych



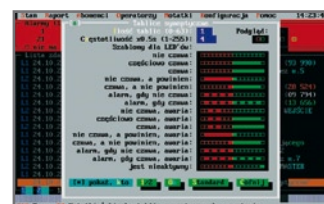
Menu główne programu



Okno obsługi zdarzenia



Edycja monitorowania przez wiadomości SMS



Definicje stanów na tablicy synoptycznej

STAM-VIEW

System zdalnego dostępu do stacji monitorującej STAM-2

- rozszerzenie systemu stacji monitoringu o możliwość zdalnego podglądu zdarzeń
- dostęp do systemu za pomocą przeglądarki www:
 - możliwość weryfikacji stanu systemu na odległość
- ułatwienie testowania systemu przy uruchomieniu i okresowej konserwacji
- skuteczne zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych
- możliwość filtrowania zdarzeń zarejestrowanych przez stację
- system wiadomości tekstowych ułatwiający komunikację wewnętrzną
- funkcje ułatwiające sporządzanie kopii zapasowych



ROZWIĄZANIA SPRZĘTOWE

STAM-IRS

System stacji monitoringu z wbudowanym mikroserwerem

- obsługa do 14 kart telefonicznych lub kart TCP/IP
- 3 porty RS do podłączenia dodatkowych urządzeń GSM
- wbudowany mikroserwer PC oparty o platformę INTEL ATOM i 2 dyski SSD
- 7" monitor LCD TFT ułatwiający zarządzanie serwerem
- wbudowany zasilacz 10 A z możliwością podłączenia akumulatora zasilania awaryjnego
- obudowa 19" umożliwiająca montaż w szafach serwerowych
- zainstalowane i skonfigurowane konieczne oprogramowanie



ODBIORNIKI TELEFONICZNE

STAM-1 P

Karta podstawowa

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- port RS-232 do podłączenia do komputera
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka
- podsłuch linii telefonicznej



STAM-1 R

Karta rozszerzająca

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka



STAM-1 K

Karta rozszerzająca końcowa

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- port RS-232 do podłączenia tablicy synoptycznej **STAM-1 PTSA**
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka



ODBIORNIKI ETHERNET

STAM-1 PE

Karta podstawowa odbiornika monitoringu TCP/IP

- odbieranie monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS)
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP
- możliwość montażu w gnieździe PCI w komputerze
- port RS-232 do łączenia z serwerem stacji



STAM-1 RE

Karta rozszerzająca odbiornika monitoringu TCP/IP

- odbieranie monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS)
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP
- możliwość montażu w gnieździe PCI w komputerze



SMET-256

Konwerter monitoringu TCP/IP na formaty telefoniczne

- konwersja monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS) na postać monitoringu telefonicznego bezpośrednio dla odbiorników
- symulacja odbiorników RC4000 VISONIC i MLR2 SurGuard
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- obsługa dowolnej liczby abonentów bez autonomicznej kontroli łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- konfigurowanie urządzenia z użyciem przeglądarki WWW (poprzez TCP/IP) lub za pomocą dedykowanego programu (poprzez RS-232)
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP



WIZUALIZACJA STANU SYSTEMU

STAM-1 PTSA

Tablica synoptyczna

- wizualizacja stanu do 64 monitorowanych obiektów przy pomocy diod świecących LED
- możliwość połączenia łącznie 63 tablic synoptycznych w jednym systemie
- zasilacz impulsowy



ZESTAWY

STAM-2 BT Zestaw

- karta **STAM-1 P**
- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- instrukcja montażu
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 BE Zestaw

- karta **STAM-1 PE**
- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- instrukcja montażu
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 BS Program STAM-2

- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 UE Upgrade ze STAM-2 BS

- program **STAM-2** (licencja rozszerzająca **STAM-2** z 3 do 10 stanowisk)





Akcesoria

Uzupełnieniem oferty SATEL w dziedzinie sprzętu sygnalizacji włamania i napadu jest szereg akcesoriów, często przydatnych do budowy kompletnego systemu.

ZAMKI SZYFROWE

SZW-02

Zamek szyfrowy

- sterowanie systemami alarmowymi: załączenie i wyłączenie czuwania, uruchomienie czasu na wejście
- sterowanie elektrozaczemem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- diody LED pokazujące stan przekaźnika
- alarm 3 błędne hasła



PK-01

Autonomiczny moduł kontroli przejścia

- autoryzacja użytkowników za pomocą hasła lub karty
- obsługa do 50 użytkowników
- konfiguracja modułu za pomocą klawiatury
- diody LED wskazujące stan modułu
- podświetlane klawisze ułatwiające obsługę w ciemności
- wbudowany przekaźnik do bezpośredniego sterowania rygłem lub zwroną
- hermetyczna obudowa umożliwiająca montaż na zewnątrz



MODUŁY ZABEZPIEZAJĄCE

ZB-1

Moduł zabezpieczenia akumulatora

- odłączanie akumulatora 12 V od obciążenia w sytuacji grożącej jego całkowitym rozładowaniem
- współpraca ze wszystkimi urządzeniami nieposiadającymi takiego zabezpieczenia



ZB-2

Moduł zabezpieczający

- zabezpiecza wyjście zasilacza prądu stałego przed przeciążeniem
- współpraca ze wszystkimi zasilaczami nieposiadającymi takiego zabezpieczenia
- wyjście OVL sygnalizujące przeciążenie

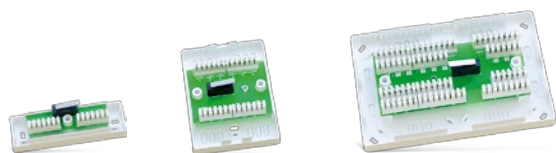


ZACISKI MONTAŻOWE

MZ CT

Moduły zacisków montażowych

- ułatwienie wykonania połączeń w instalacjach niskonapięciowych, takich jak instalacje alarmowe
- zaciski typu KRONE



MZ-1 CT

MZ-2 CT

MZ-3 CT

MZ S/L

Moduły zacisków montażowych

- ułatwienie wykonania połączeń w instalacjach niskonapięciowych, takich jak instalacje alarmowe
- typ zacisków: śrubowe



MZ-1 S

MZ-2 S

MZ-3 S

MATERIAŁY SZKOLENIOWE

WSR

Walizki szkoleniowe

- dostępne dla każdego typu central alarmowych
- zawierają:
 - płytę główną
 - manipulator
 - zasilacz
 - kilka modułów
- stanowią doskonały materiał prezentacyjny i szkoleniowy
- różne konfiguracje sprzętu na życzenie klienta



KABLE

DB9F/RJ-KPL

Kabel RS-232

- zestaw do programowania urządzeń posiadających port RS-232 z gniazdem typu RJ lub PIN-5, długość 4 m (**CA-10, INTEGRA, GSM-4, GSM LT-1, GSM LT-2, ACU-100, VIVER, ETHM-2**)



RJ/PIN5-LCD

Przejdziówka do kabla DB9F/RJ na standard PIN-5

- element kompletu DB9F/RJ-KPL, używana przy obsłudze urządzeń: manipulatory LCD **CA-10**, manipulatory LCD **INTEGRA, GSM-4, GSM LT-1, GSM LT-2, ACU-100, VIVER**



PIN5/PIN5

Kabel RS-232

- kabel do połączenia portów RS central i modułów posiadających gniazdo PIN5 (**INTEGRA, CA-64**/Modem **MDM56 BO**, Moduły: **GSM, ISDN-MOD, ETHM-1**)



USB/RS-232

Konwerter

- konwerter umożliwiający podłączenie urządzeń wyposażonych w port RS-232 do komputerów nieposiadających takiego portu
- CD ze sterownikami w komplecie



DB9FC/RJ-KPL

Kabel RS-232 TTL

- zestaw do programowania urządzeń posiadających port RS-232 TTL z gniazdem typu RJ lub PIN-3, długość 4 m (**CA-5, CA-6, RX-2K, RX-4K, RXH-2K, RXH-4K, RE-4K, ACCO-KP, ACCO-KP-PS, ACCO-KPWG, ACCO-KPWG-PS, ACTIVA, GPRS-T1, GPRS-T2, MICRA, VERSA**)



RJ/PIN3

Przejdziówka do kabla DB9FC/RJ na standard PIN-3

- element kompletu DB9FC/RJ-KPL, używana przy obsłudze urządzeń: **ACTIVA, GPRS-T1, GPRS-T2, MICRA**



RJ/PIN5

Kabel RS-232

- kabel do połączenia portów RS central **INTEGRA** posiadających gniazdo RJ i modułów posiadających gniazdo PIN5 (Modem **MDM56 BO**, Moduły: **GSM, ISDN-MOD, ETHM-1**)



PIN5/RJ-TTL

Kabel RS-232 TTL

- kabel do podłączenia modułu **ETHM-1** do central **VERSA**



ANTENY

ANT-868

Antena ISM

- antena stosowana do modułów bezprzewodowych **ABAX (ACX-201, INTEGRA 128-WRL)**



ANT-OBU-Q

Antena GSM

- antena czterozakresowa na obudowę dla modułów **GSM-4, GSM LT-1, GSM LT-2, GPRS-T1, GPRS-T2, MICRA** i **INTEGRA 128-WRL**



ANT-900/1800

Antena GSM

- antena 900/1800 MHz dla modułów **GSM-4, GSM LT-1, GSM LT-2, GPRS-T1, GPRS-T2, MICRA** i **INTEGRA 128-WRL**



AKCESORIA DO BARIER **ACTIVA**

ACTIVA-D

Dystans do ACTIVA-K

ACTIVA-K

Uchwyt kątowy z sabotażem do barier ACTIVA



AKCESORIA DO **CZUJEK**

BRACKET „A”

Regulowany uchwyt do czujek ruchu

- regulacja kąta pochylenia w zakresie ok. 30°
- regulacja kąta obrotu w zakresie 90°
- możliwość montażu czujki do ściany lub sufitu
- zastosowania: **AMBER, AMBER 2E, APD-100, APMD-150, AQUA Luna, AQUA Plus, AQUA Plus 2E, AQUA Pro, AQUA S, COBALT, COBALT Plus, COBALT Pro, GRAPHITE, MPD-300, SILVER**



BRACKET „B”

Regulowany uchwyt do czujek ruchu

- wewnętrzny kanał do prowadzenia przewodu
- całkowicie zamknięta konstrukcja poprawiająca estetykę instalacji
- regulacja kąta pochylenia w zakresie ok. 30°
- regulacja kąta obrotu w zakresie 90°
- możliwość montażu czujki do ściany lub sufitu
- zastosowania: **AMBER, AMBER 2E, APD-100, APMD-150, AQUA Luna, AQUA Plus, AQUA Plus 2E, AQUA Pro, AQUA S, COBALT, COBALT Plus, COBALT Pro, GRAPHITE, MPD-300, SILVER**

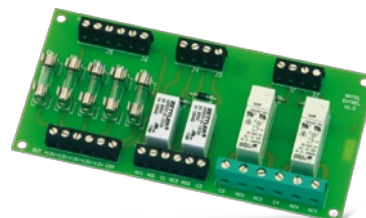


POZOSTAŁE

MP-1

Moduł przekaźników

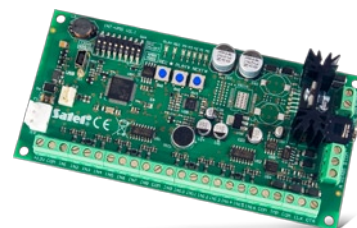
- sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem stałym lub zmiennym o dużym poborze prądu
- sterowanie z wyjść niskonapięciowych typu OC
- 4 przekaźniki
- 5 bezpieczników



INT-VMG

Moduł komunikatów głosowych

- możliwość rejestrowania do 32 różnych komunikatów
- wyzwalanie komunikatów za pomocą centrali alarmowej **INTEGRA** lub za pomocą innych urządzeń zewnętrznych
- wbudowany wzmacniacz pozwalający na bezpośrednie podłączenie głośnika
- wyjście liniowe ułatwiające podłączenie do systemu PA
- wbudowany port USB do szybkiego programowania za pomocą komputera



MST-1

Moduł sterowania telefonicznego

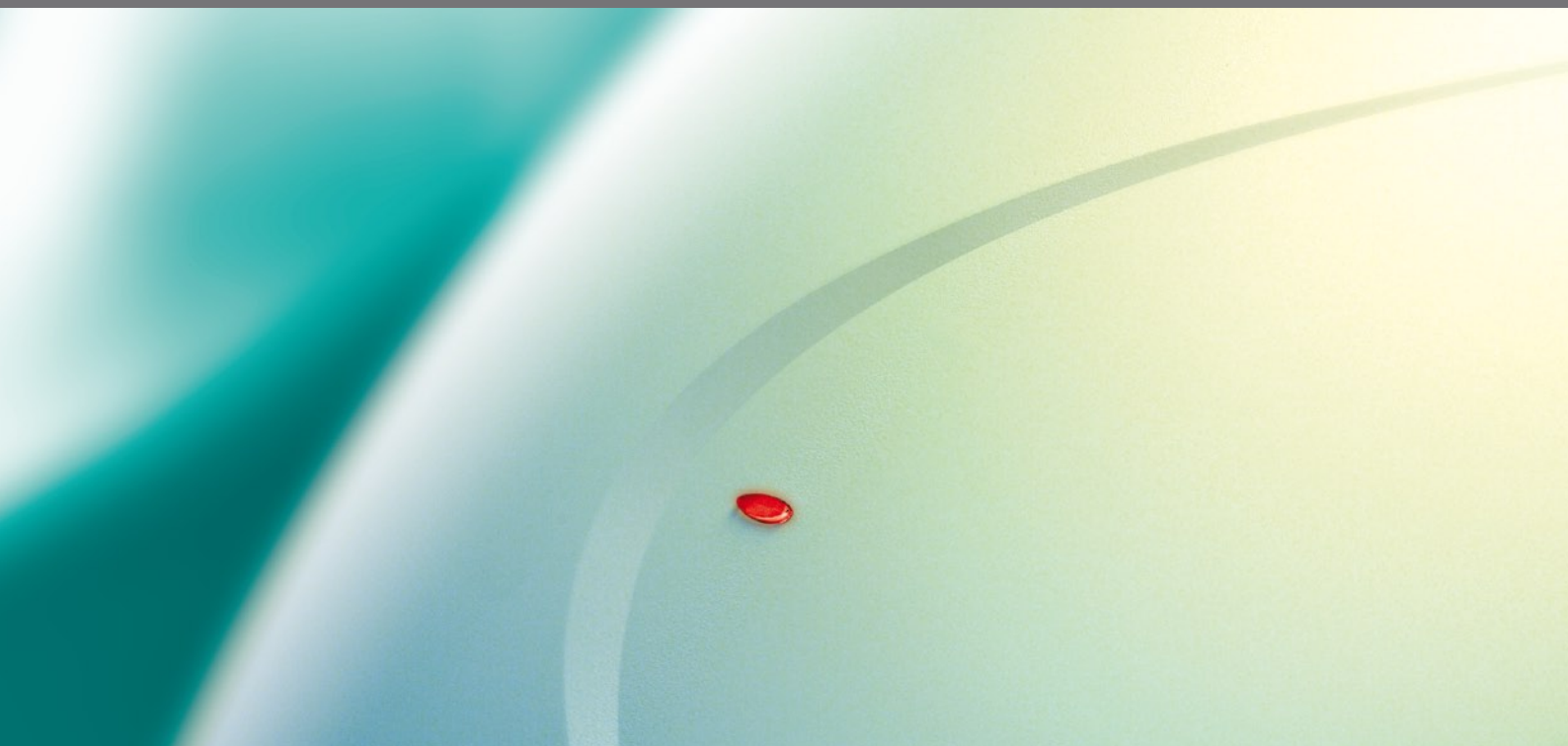
- sterowanie pracą centrali alarmowej przy pomocy telefonu wyposażonego w mechanizm tonowego wybierania numerów DTMF
- sprawdzenie stanu systemu i wejść dozorowych centrali alarmowej
- współpraca z centralami **CA-6** i **CA-10**



CZ-EMM POD

Podkładka dystansowa do czytnika CZ-EMM (6 mm)





Obudowy

Dodatkowym produktem znajdującym się w ofercie są obudowy. Ich konstrukcja została dostosowana do central SATEL i wszystkich modułów uzupełniających. Obudowy przeznaczone są do pomieszczeń wewnętrznych. Obudowy metalowe są poddawane obróbce chemicznej (fosforowanie), która gwarantuje dobrą przyczepność lakieru i głęboko sięgające zabezpieczenie antykorozyjne.

OBUDOWY PLASTIKOWE

OPU-4 P

Obudowa

- podwójna ochrona sabotażowa
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- wymiary: 266 x 286 x 100 mm
- miejsce na transformator: 40 lub 60 VA
- montaż natynkowy



Przykładowa konfiguracja sprzętu do obudowy **OPU-4 P**

OPU-4 PW

Obudowa

- podwójna ochrona sabotażowa
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- wymiary: 322 x 342 x 100 mm
- miejsce na transformator: 40 lub 60 VA
- montaż wtykowy



Przykładowa konfiguracja sprzętu do obudowy **OPU-4 PW**

OPU-3 P

Obudowa

- podwójna ochrona sabotażowa
- demontowane płyty montażowe ułatwiające instalację i konserwację systemu
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- wymiary: 324 x 382 x 108 mm
- miejsce na transformator: 40 lub 60 VA



Przykładowa konfiguracja sprzętu do obudowy **OPU-3 P**

OPU-2 A

Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary: 126 x 158 x 32 mm



OPU-1 A

Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary: 126 x 158 x 32 mm



OBUDOWY **METALOWE**

OBU-M-LED

Obudowa

- wymiary: 210 x 110 x 40 mm



OBU-M-LCD

Obudowa

- wymiary: 215 x 150 x 45 mm



OBU-M-LCD-S

Obudowa

- wymiary: 190 x 130 x 40 mm



OBU-M-LED-S

Obudowa

- wymiary: 140 x 135 x 40 mm



OBUDOWY METALOWE Z TRANSFORMATOREM

OMI-4

Obudowa

- spełnia wymagania normy **EN50131** Grade 3
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 330 x 405 x 110 mm
- transformator: 75 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 20 V AC, 50 Hz

**OMI-3**

Obudowa

- spełnia wymagania normy **EN50131** Grade 3
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 330 x 405 x 110 mm
- transformator: 50 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 20 V AC, 50 Hz

**OMI-2**

Obudowa

- spełnia wymagania normy **EN50131** Grade 3
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 325 x 310 x 110 mm
- transformator: 40 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 18 V AC, 50 Hz

**OMI-1**

Obudowa

- spełnia wymagania normy **EN50131** Grade 3
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 290 x 285 x 105 mm
- transformator: 20 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 18 V AC, 50 Hz



ZESTAWIENIE OBUDÓW I URZĄDZEŃ*

		plastikowe				metalowe						
		OPU-4 P / OPU-4 PW	OPU-3 P	OPU-2 A	OPU-1 A	OBU-M-LED	OBU-M-LCD	OBU-M-LCD-S	OBU-M-LED-S	OMI-3**	OMI-2**	OMI-1**
CENTRALE, MANIPULATORY I EKSPANDERY												
INTEGRA 128-WRL	centrala alarmowa	•	•									
INTEGRA 128 Plus	centrala alarmowa		•							•		
INTEGRA 128	centrala alarmowa		•							•		
INTEGRA 64 Plus	centrala alarmowa		•							•		
INTEGRA 64	centrala alarmowa		•							•		
INTEGRA 32	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
INTEGRA 24	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
INT-KLCD-GR / INT-KLCD-BL	manipulatory LCD						•					
INT-KLCDR-GR / INT-KLCDR-BL	manipulatory LCD						•					
INT-KLCDL-GR / INT-KLCDL-BL	manipulatory LCD						•					
INT-KLCDS-GR / INT-KLCDS-BL	manipulatory LCD							•				
INT-SK-GR	klawiatura strefowa					•						
CA-64 PTSA	tablica synoptyczna	•	•							•	•	•
CA-64 E	ekspander wejść	•	•	•						•	•	•
CA-64 EPS	ekspander wejść z zasilaczem	•	•							•	•	•
CA-64 ADR	ekspander wejść adresowalnych	•	•							•	•	•
CA-64 PP	podcentrala	•	•							•	•	•
CA-64 O	ekspander wyjść	•	•		•					•	•	•
CA-64 OPS	ekspander wyjść z zasilaczem	•	•							•	•	•
INT-KNX	moduł integracji z systemem KNX	•	•		•					•	•	•
INT-RS	konwerter danych	•	•		•					•	•	•
INT-FI	konwerter światłowodowy danych	•	•		•					•	•	•
ETHM-1	moduł ethernetowy	•	•							•	•	•
INT-VG	moduł głosowy	•	•							•	•	•
INT-VMG	moduł komunikatów głosowych	•	•							•	•	•
INT-R	uniwersalny ekspander czytników kart/pastyłek	•	•		•					•	•	•
INT-SZK-GR	zamek szyfrowy					•						
VERSA 15	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
VERSA 10	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
VERSA 5	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
CA-10	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
CA-10 KLCD-L / CA-10 BLUE-L	manipulatory LCD						•					
CA-10 KLCD-S / CA-10 BLUE-S	manipulatory LCD							•				
CA-10 KLED-S	manipulator LED							•	•			
CA-10 KLED	manipulator LED						•					
CA-10 E	ekspander wejść	•	•		•					•	•	•
CA-6	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
CA-6 KLED-S	manipulator LED							•	•			
CA-6 KLED	manipulator LED						•					
CA-5	centrala alarmowa	•	•							•	•	•
CA-5 KLCD-L / CA-5 BLUE-L	manipulatory LCD						•					
CA-5 KLCD-S / CA-5 BLUE-S	manipulatory LCD							•				
CA-5 KLED-S	manipulator LED							•	•			
SYSTEM BEZPRZEWODOWY ABAX												
ACU-100	kontroler systemu bezprzewodowego	•	•		•							
ACX-201	beziprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych z zasilaczem	•	•									
ACX-200	beziprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych	•	•		•							
MODUŁY KOMUNIKACYJNE												
GSM-5	moduł komunikacyjny	•	•									
GSM-4	moduł zapasowego toru łączności dla linii telefonicznej	•	•									
GSM LT-2	moduł GSM zastępujący linię telefoniczną	•	•	•								
GSM LT-1	moduł GSM zastępujący linię telefoniczną	•	•	•							•	
GPRS-T1	konwerter monitoringu na transmisję GPRS/SMS	•	•	•								
GPRS-T2	moduł monitoringu GPRS/SMS	•	•	•								
ETHM-2	moduł ethernetowy	•	•							•	•	•
MDM-56 BO	modem zewnętrzny	•	•							•	•	•
SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU ACCO												
ACCO-KP / ACCO-KPWG	moduły kontrolera przejścia	•	•		•						•	•
ACCO-KP-PS / ACCO-KPWG-PS	moduły kontrolera przejścia z zasilaczem	•	•								•	•
MONITORING												
STAM-1 PTSA	tablica synoptyczna	•	•							•	•	•
ZAMKI SZYFROWE												
SZW-02	zamek szyfrowy					•						
POZOSTAŁE												
MP-1	moduł przekaźników	•	•		•					•	•	•
MST-1	moduł sterowania telefonicznego	•	•							•	•	•

* Tabela informuje, jakie urządzenia mogą być instalowane w danej obudowie. Nie określa, ile różnych urządzeń można zainstalować w jednej obudowie.

** Przy określaniu, czy dany moduł z zasilaczem może zostać zainstalowany, uwzględnione zostały parametry transformatora zamontowanego w obudowie.

ACCO-KLCDR-BG	54	CA-5 KLED-S	22	INT-KLCDR-GR	6	RE-1K	49
ACCO-KLCDR-BW	54	CA-6	21	INT-KLCDS-BL	6	RE-2K	49
ACCO-KP	53	CA-6 KLED	21	INT-KLCDS-GR	6	RE-4K	49
ACCO-KP-PS	53	CA-6 KLED-S	21	INT-KNX	11	RJ/PIN3	64
ACCO-KPWG	53	CA-10	19	INT-KSG	6	RJ/PIN5	64
ACCO-KPWG-PS	53	CA-10 BLUE-L	19	INT-ORS	9	RJ/PIN5-LCD	64
ACCO-SCR-BG	54	CA-10 BLUE-S	19	INT-R	12	RX-1K	49
ACCO-USB	53	CA-10 E	20	INT-RS	11	RX-2K	49
ACCO-USB-CZ	54	CA-10 KLCD	19	INT-RX	7	RX-4K	49
ACTIVA	34	CA-10 KLCD-L	19	INT-RX-S	7	RXH-1K	49
ACTIVA-D	65	CA-10 KLCD-S	19	INT-S-BL	6	RXH-2K	49
ACTIVA-K	65	CA-10 KLED	20	INT-SCR-BL	7	RXH-4K	49
ACU-100	8, 26	CA-10 KLED-S	20	INT-S-GR	6	S-1	35
ACU-250	8, 26	CA-64 ADR	8	INT-SK-GR	7	S-2	35
ACX-100	26	CA-64 ADR-MOD	8	INT-SZ-BL	12	S-3	35
ACX-200	26	CA-64 E	8	INT-SZ-GR	12	S-4	35
ACX-201	26	CA-64 EPS	8	INT-SZK-GR	12	SD-3001 R	40
AFD-100	27	CA-64 O-OC	9	INT-VG	13	SILVER	31
AGD-100	28	CA-64 OPS-OC	9	INT-VMG	13, 65	SM-2	47
AMBER	32	CA-64 OPS-R	9	ISDN-MOD	46	SMET-256	60
AMBER 2E	32	CA-64 OPS-ROC	9	ISDN-SEP	46	SOW-300 R	42
AMD-100	28	CA-64 O-R	9	IVORY	32	SP-500 R	40
AMD-101	28	CA-64 O-ROC	9	K-1	35	SP-4001 R	39
AMD-102	28	CA-64 PP	10	K-1 2E	35	SP-4002 R	39
ANT-868	64	CA-64 PTSA	8	K-2	35	SP-4003 R	39
ANT-900/1800	64	COBALT	31	K-2 2E	35	SP-4006 R	39
ANT-OBU-Q	64	COBALT Plus	31	K-3	35	SPL-2010 R	41
APD-100	27	COBALT Pro	31	K-3 2E	35	SPL-2030 R	41
APMD-150	27	CZ-DALLAS	12, 54	KT-STD-1	55	SPL-5010 R	40
APS-15	51	CZ-EMM	12, 54	KT-STD-2	55	SPL-5020 R	40
APS-30	51	CZ-EMM2	12, 54	LOGOBAND-A	55	SPLZ-1011 R	41
APS-524	51	CZ-EMM3	12, 54	MAGENTA	34	SPW-100	42
APS-1012	51	CZ-EMM4	12, 54	MDM56	47	SPW-210 R	42
APT-100	28	CZ-EMM POD	65	MDM56 BO	47	SPW-220 R	42
AQUA Luna	31	DB9FC/RJ-KPL	64	MDM56 CA	47	SPW-250 R	42
AQUA Pet	31	DB9F/RJ-KPL	64	MDM56 PC	47	STAM-1	58
AQUA Pet 2E	31	DG-1 CO	34	MICRA	17, 45	STAM-1 K	59
AQUA Plus	31	DG-1 LPG	34	MFD-300	18	STAM-1 P	59
AQUA Plus 2E	31	DG-1 ME	34	MKP-300	17	STAM-1 PE	59
AQUA Pro	31	DG-1 TCM	34	MMD-300	18	STAM-1 PTSA	60
AQUA Ring	32	DG-TEST-1	34	MP-1	65	STAM-1 R	59
AQUA Ring S	32	DG-TEST-2	34	MPD-300	18	STAM-1 RE	60
AQUA S	31	DT-1	47	MPT-300	17	STAM-2	58
ARD-100	27	ETHM-1	11	MSD-300	18	STAM-2 BE	61
ARF-100	29	ETHM-2	47	MST-1	65	STAM-2 BS	61
ASD-110	27	FD-1	37	MZ-1 CT	63	STAM-2 BT	61
ASP-105 R	29	GPRS-T1	11, 46	MZ-1 S/L	63	STAM-2 PRO	58
ASP-205 R	29	GPRS-T2	46	MZ-2 CT	63	STAM-2 UE	61
ASW-100 E	28	GRAPHITE	32	MZ-2 S/L	63	STAM-IRS	59
ASW-100 F	28	GRAPHITE Pet	32	MZ-3 CT	63	STAM-VIEW	58
ATD-100	27	GSM-4	10, 45	MZ-3 S/L	63	SZW-02	63
AVD-100	28	GSM-5	10, 45	OBU-M-LCD	68	T-1	49
B-1	36	GSM LT-1	10, 45	OBU-M-LCD-S	68	T-2	49
B-1M	36	GSM LT-2	10, 45	OBU-M-LED	68	T-4	49
B-1T	36	INDIGO	35	OBU-M-LED-S	68	TD-1	37
B-2	36	INDIGO Tester	35	OMI-1	69	TSD-1	37
B-2S	36	INTEGRA 24	4	OMI-2	69	USB/RS-232	64
B-2T	36	INTEGRA 32	4	OMI-3	69	VD-1	34
B-3	36	INTEGRA 64	4	OMI-4	69	VERSA 5	14
B-3A	36	INTEGRA 64 Plus	4	OP-KT-1	55	VERSA 10	14
B-4L	36	INTEGRA 128	4	OP-KT-2	55	VERSA 15	14
B-4M	36	INTEGRA 128 Plus	4	OPU-1 A	67	VERSA-LCD-BL	15
B-4S	36	INTEGRA 128-WRL	4	OPU-2 A	67	VERSA-LCD-GR	15
BRACKET „A”	65	INT-CR	7	OPU-3 P	67	VERSA-LCDM-WH	15
BRACKET „B”	65	INT-FI	11	OPU-4 P	67	VERSA-LED-BL	15
BR-STD-1	55	INT-IORS	9	OPU-4 PW	67	VERSA-LED-GR	15
BR-STD-2	55	INT-IT	7	P-2	49	VERSA-MCU	15
BTM-KNX	11	INT-KLCD-BL	6	P-4	49	VIVER	47
CA-5	22	INT-KLCD-GR	6	PAS-DALLAS	12, 55	WSR	63
CA-5 BLUE-L	22	INT-KLCDK-GR	6	PIN5/PIN5	64	ZB-1	63
CA-5 BLUE-S	22	INT-KLCDL-BL	6	PIN5/RJ-TTL	64	ZB-2	63
CA-5 KLCD-L	22	INT-KLCDL-GR	6	PK-01	63		
CA-5 KLCD-S	22	INT-KLCDR-BL	6				



Kontakt

SATEL SP. Z O.O

ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
tel. 58 320-94-00
fax 58 320-94-01
e-mail: satel@satel.pl
www.satel.pl

ZAKŁAD PRODUKCYJNY

ul. Budowlanych 66
80-298 Gdańsk
tel. 58 522-66-00
fax 58 522-66-01

ZAMÓWIENIA

tel. 58 522-66-10
fax 58 522-66-01
e-mail: zamowienia@satel.pl

DZIAŁ TECHNICZNY

Dominik Nietyksza
tel. 58 320-94-20
e-mail: dominik.nietyksza@satel.pl

SERWIS ELEKTRONICZNY

Dariusz Frąckowiak
tel. 58 320-94-30
e-mail: serwis@satel.pl



DZIAŁ **SPRZEDAŻY KRAJOWEJ**

Jarosław Kudzian

tel. 58 320-94-45

e-mail: jaroslaw.kudzian@satel.pl

LABORATORIUM **EMC**

Michał Konarski

tel. 58 320-94-21

e-mail: lab@satel.pl

NARZĘDZIOWNIA I **WTRYSKOWNIA**

tel. 58 522-66-00

fax 58 522-66-11

e-mail: narzedziownia@satel.pl

e-mail: wtryskownia@satel.pl

KOORDYNATORZY DS. **ROZWOJU RYNKU**

Województwa:

kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie,
zachodniopomorskie

Michał Toczek

tel. kom.: 600 906 243

e-mail: michal.toczek@satel.pl

Województwa:

lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie, Ełk i okolice

Janusz Piechocki

tel. kom.: 600 906 245

e-mail: janusz.piechocki@satel.pl

DZIAŁ **MARKETINGU**

Agnieszka Pitrus

tel. 58 320-94-15

e-mail: marketing@satel.pl

SZKOLENIA

Maciej Domagalski

tel. 58 320-94-20

e-mail: maciej.domagalski@satel.pl

Tomasz Warakomski

tel. 58 320-94-22

e-mail: t.warakomski@satel.pl

Województwa:

lubuskie, opolskie, dolnośląskie, wielkopolskie

Marcin Skoumal

tel. kom.: 600 906 244

e-mail: marcin.skoumal@satel.pl

Województwa:

małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie

Dariusz Pasternak

tel. kom.: 600 906 246

e-mail: dariusz.pasternak@satel.pl

