

# INTEGRA

# Satel®

Projektując centrale alarmowe z serii INTEGRA skorzystano z najlepszych rozwiązań znanych z wcześniejszych produktów firmy SATEL. W efekcie powstała rodzina central umożliwiających tworzenie systemów alarmowych o rozbudowanych możliwościach funkcjonalnych, optymalnie dopasowanych do wielkości chronionego obiektu.



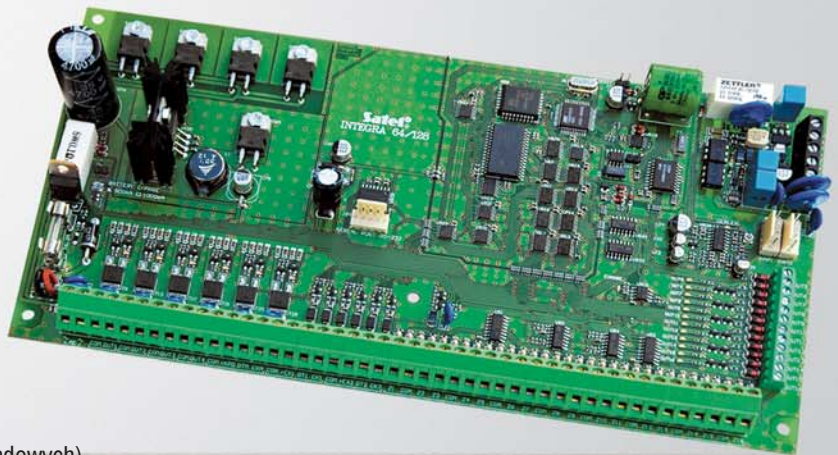
### INTEGRA 24 Płyta główna

- 4 wejścia
- 4 wyjścia programowalne (2 wysokoprądowe i 2 niskoprądowe)
- 3 wyjścia zasilające (bezpieczniki polimerowe)
- szyna manipulatorów umożliwiająca podłączenie do 4 manipulatorów
- magistrala ekspanderów umożliwiająca podłączenie do 32 modułów
- 1 partycja
- 4 strefy
- 16 timerów systemowych
- 4 numery telefonów do powiadamiania
- gniazdo do podłączenia syntezera mowy
- 16 komunikatów głosowych
- 16 komunikatów na pager
- 16 haseł użytkowników
- pamięć 899 zdarzeń
- zasilacz impulsowy
  - wydajność: 1,2A
  - zabezpieczenie przeciwzwarciowe
  - układ ładowania i kontroli akumulatora
  - odłączanie rozładowanego akumulatora



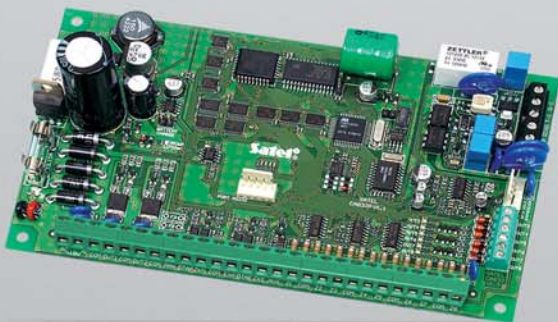
### INTEGRA 64 Płyta główna

- 16 wejść
- 16 wyjść programowalnych (4 wysokoprądowe i 12 niskoprądowych)
- 2 wyjścia zasilające (zabezpieczenie elektroniczne)
- szyna manipulatorów umożliwiająca podłączenie do 8 manipulatorów
- 2 magistrale ekspanderów umożliwiające podłączenie do 64 modułów
- 8 partycji
- 32 strefy
- 64 timery systemowe
- 16 numerów telefonów do powiadamiania
- 2 gniazda do podłączenia syntezersów mowy
- 16 komunikatów głosowych
- 64 komunikaty na pager
- 192 hasła użytkowników
- pamięć 6143 zdarzeń
- zasilacz impulsowy
  - wydajność: 3A
  - zabezpieczenie przeciwzwarciowe
  - układ ładowania i kontroli akumulatora
  - odłączanie rozładowanego akumulatora



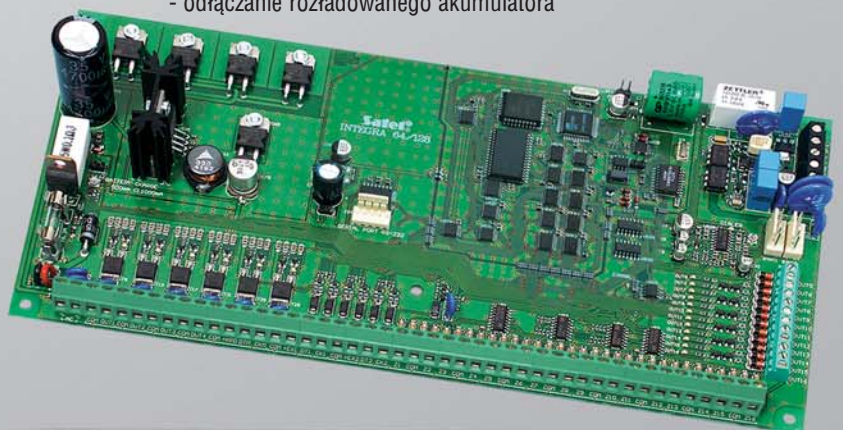
### INTEGRA 32 Płyta główna

- 8 wejść
- 8 wyjść programowalnych (2 wysokoprądowe i 6 niskoprądowych)
- 3 wyjścia zasilające (bezpieczniki polimerowe)
- szyna manipulatorów umożliwiająca podłączenie do 4 manipulatorów
- magistrala ekspanderów umożliwiająca podłączenie do 32 modułów
- 4 partycje
- 16 stref
- 32 timery systemowe
- 8 numerów telefonów do powiadamiania
- gniazdo do podłączenia syntezera mowy
- 16 komunikatów głosowych
- 32 komunikaty na pager
- 64 hasła użytkowników
- pamięć 899 zdarzeń
- zasilacz impulsowy
  - wydajność: 1,2A
  - zabezpieczenie przeciwzwarciowe
  - układ ładowania i kontroli akumulatora
  - odłączanie rozładowanego akumulatora



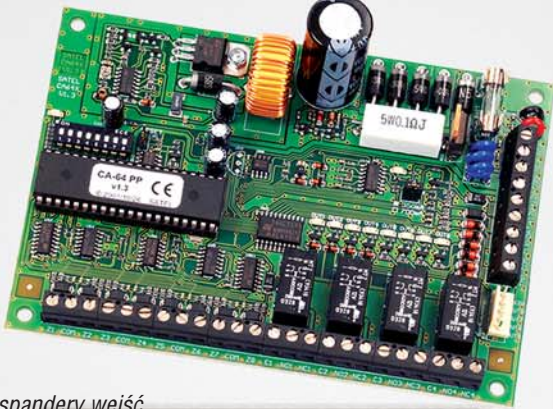
### INTEGRA 128 Płyta główna

- 16 wejść
- 16 wyjść programowalnych (4 wysokoprądowe i 12 niskoprądowych)
- 2 wyjścia zasilające (zabezpieczenie elektroniczne)
- szyna manipulatorów umożliwiająca podłączenie do 8 manipulatorów
- 2 magistrale ekspanderów umożliwiające podłączenie do 64 modułów
- 8 partycji
- 32 strefy
- 64 timery systemowe
- 16 numerów telefonów do powiadamiania
- 2 gniazda do podłączenia syntezersów mowy
- 32 komunikaty głosowe
- 64 komunikaty na pager
- 240 hasła użytkowników
- pamięć 22527 zdarzeń
- zasilacz impulsowy
  - wydajność: 3A
  - zabezpieczenie przeciwzwarciowe
  - układ ładowania i kontroli akumulatora
  - odłączanie rozładowanego akumulatora



### CA-64 PP Podcentrala

- 8 wejść
- 8 wyjść
  - 4 niskoprądowe typu OC
  - 4 przekaźnikowe
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



### Ekspandery wejść

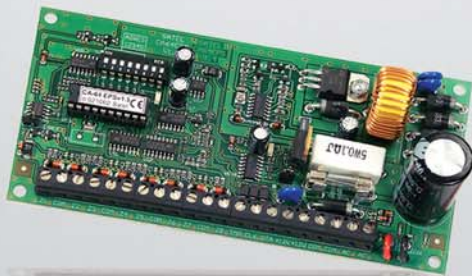
#### CA-64 E

- 8 wejść
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



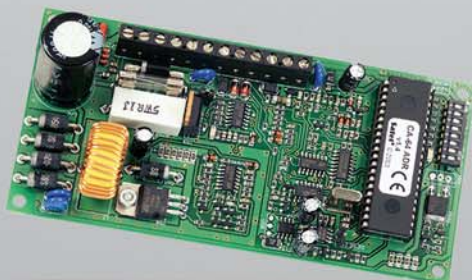
#### CA-64 EPS

- 8 wejść
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



### CA-64 ADR Ekspander wejść adresowalnych

- magistrala czujek
- obsługa 48 modułów adresowalnych współpracujących z typowymi czujkami
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



### Ekspandery wyjść

#### CA-64 O-OC

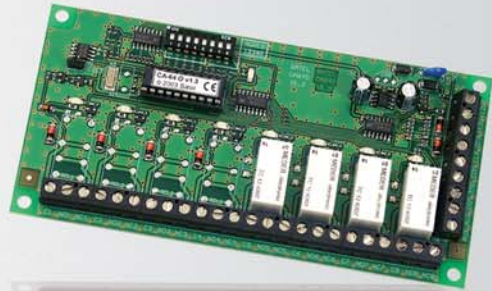
- 8 wyjść typu OC
- dodatkowe wejście sabotażu modułu

#### CA-64 O-R

- 8 wyjść przekaźnikowych
- dodatkowe wejście sabotażu modułu

#### CA-64 O-ROC

- 4 wyjścia typu OC
- 4 wyjścia przekaźnikowe
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



#### CA-64 OPS-OC

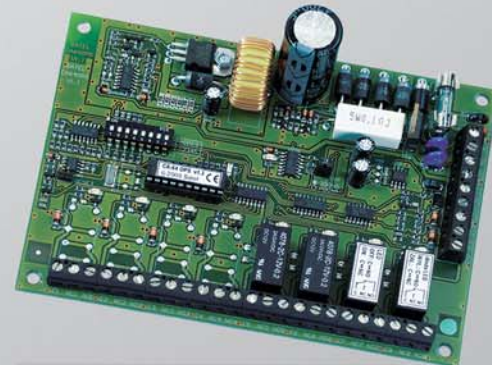
- 8 wyjść typu OC
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu

#### CA-64 OPS-R

- 8 wyjść przekaźnikowych
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu

#### CA-64 OPS-ROC

- 4 wyjścia typu OC
- 4 wyjścia przekaźnikowe
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



### 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



### CA-64 SM Ekspander syntezerów mowy

- 16 komunikatów słownych o czasie trwania 15 sekund każdy



### VMG-16 Generator komunikatów głosowych

- generowanie głośnych komunikatów po zajściu określonych zdarzeń w systemie
- pamięć umożliwiająca nagranie do 16 komunikatów
- połączenie z centralą przez magistralę ekspanderów
- 16 wejść aktywowanych zwarciem do masy
- gniazdo typu JACK do podłączenia słuchawek lub wzmacniacza
- wyjście do podłączenia głośnika
- port RS-485
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



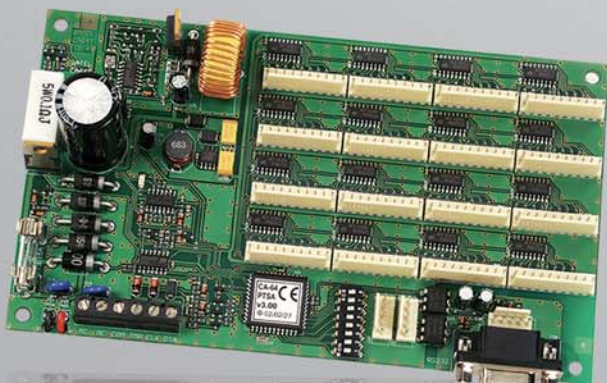
### ETHM-1 Moduł ethernetowy

- serwer do obsługi centrali alarmowej przy pomocy programu GuardX
- dostęp do centrali alarmowej przez Internet przy pomocy przeglądarki internetowej
- serwer danych dla specjalnej aplikacji Javy instalowanej w telefonach komórkowych
- transmisja kodowana 192-bitowym kluczem
- obsługa DHCP (dynamiczne IP) lub ustawienie statycznego IP
- możliwość konfiguracji numeru MAC
- połączenie z centralą przez magistralę manipulatorów
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu modułu
- gniazdo RJ45
- port RS-485
- port RS-232



### CA-64 PTSA Tablica synoptyczna

- wizualizacja stanu wszystkich stref (czuwanie, alarm) i wejść systemu alarmowego przy pomocy diod świecących LED
- komunikacja z programem GuardX przez port szeregowy RS-232
- podłączenie do centrali przez szynę manipulatorów
- zasilacz impulsowy o wydajności 2,2A i właściwościach identycznych, jak zasilacze centrali
- dodatkowe wejście sabotażu modułu



### Urządzenia kontroli dostępu

#### Integra SZ Zamek szyfrowy

- 12-klawiszowa klawiatura
- podświetlenie stałe lub czasowe
- 3 diody LED: AKTYWNY, DOSTĘP, DRZWI
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa
  - potwierdzenie operacji klawiatury
  - pozostawienie otwartych drzwi
- przełącznik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście (NC) do kontroli stanu drzwi
- mikroprzełącznik wykrywający sabotaż manipulatora



#### CA-64 DR Ekspander czytników pastylek DALLAS

- przełącznik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście (NC) do kontroli stanu drzwi
- współpraca z 1 lub 2 czytnikami pastylek DALLAS

#### CA-64 SR Ekspander czytników kart zbliżeniowych

- przełącznik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście (NC) do kontroli stanu drzwi
- współpraca z 1 lub 2 głowicami odczytującymi kod karty zbliżeniowej



#### CZ-EMM2 Czytnik kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125kHz



#### Karta KT-STD-1

- aktywny identyfikator, generujący unikalny 40-bitowy kod
- forma zewnętrzna: prostokąt o wymiarach 85x55mm

*Manipulatory INT-KLCD-GR/BL; INT-KLCDR-GR/BL;  
INT-KLCDL-GR/BL; INT-KLCDS-GR/BL i INT-KLCDK-GR*

- wyświetlacz LCD
  - 2x16 znaków
  - odczyt pamięci zdarzeń
  - stan wejść centrali
  - stan stref
  - zegar systemu i data
  - notatka serwisowa - wygodny sposób przypomnienia użytkownikowi m.in. o okresowej konserwacji systemu
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
  - stałe
  - czasowe po naciśnięciu klawisza
  - uaktywniane dowolnym wejściem centrali lub czasem na wejście
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- diody LED informujących o stanie systemu
- sygnalizacja dźwiękowa
  - alarm
  - awaria
  - czas na wejście
  - czas na wyjście
  - czas autouzbrojenia
  - naruszenie wejść (gong)
  - potwierdzenie operacji klawiatury
- 2 wejścia
- mikroprzełącznik wykrywający sabotaż manipulatora
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do współpracy z programem GuardX
- czytnik kart zbliżeniowych w manipulatorach INT-KLCDR-GR/BL (czytnik obsługiwany jest tylko przez centrale z serii INTEGRA)

*FLASHX Program do aktualizacji oprogramowania centrali*

- łatwość aktualizacji oprogramowania centrali bez konieczności jej demontażu
- łączność z centralą: port RS-232 na płycie centrali

*GUARDX Program administratora i użytkownika systemu alarmowego*

- praca w środowisku Windows 98/ME/2000/XP
- wizualizacja stanu chronionego obiektu na monitorze komputera
- bieżące informowanie o sytuacjach alarmowych
- bieżący odczyt zdarzeń
- obsługa systemu z wirtualnego manipulatora na ekranie komputera
- tworzenie i edycja użytkowników
- łączność z centralą
  - port RS-232 w manipulatorze
  - sieć LAN/WAN (łączność TCP/IP) przy pomocy serwera sprzętowego lub programowego
  - linia telefoniczna - modem analogowy, ISDN lub moduł GSM



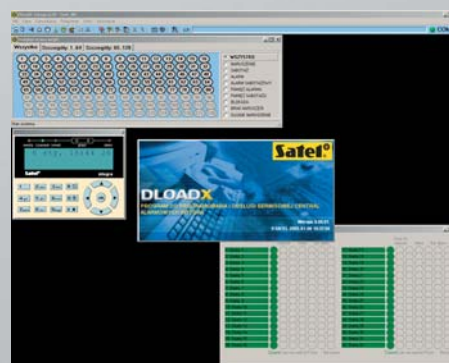
*Klawiatura strefowa INT-S-GR/BL; INT-SK-GR*

- steruje jedną strefą w systemie
- podświetlenie klawiatury
  - stałe
  - czasowe po naciśnięciu klawisza
  - uaktywniane dowolnym wejściem centrali lub czasem na wejście
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- 3 diody LED pokazujące stan strefy, do której przypisana jest klawiatura
- sygnalizacja dźwiękowa
  - alarm
  - czas na wejście
  - czas na wyjście
  - czas autouzbrojenia
  - pozostawienie otwartych drzwi
  - potwierdzenie operacji klawiatury
- przełącznik do sterowania elektrozaczepem, rygłem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście (NC) do kontroli stanu drzwi
- mikroprzełącznik wykrywający sabotaż manipulatora



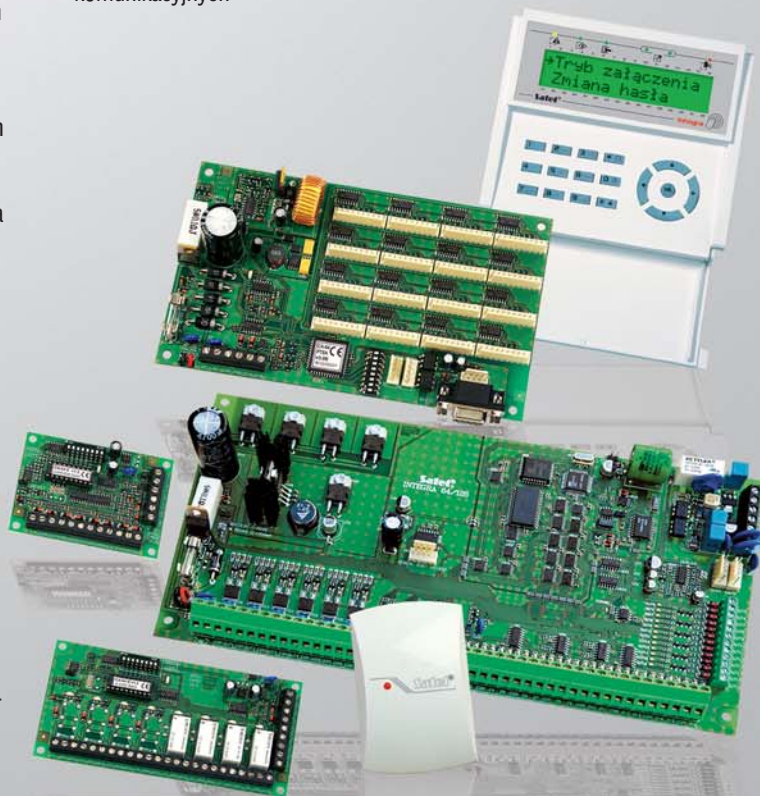
*DLOADX Program instalatora systemu alarmowego*

- praca w środowisku Windows 98/ME/2000/XP
- programowanie systemu alarmowego
- wizualizacja na monitorze komputera stanu: stref, wejść, wyjść, awarii, napięć zasilania modułów, timerów, sabotaży i drzwi
- odczyt pamięci zdarzeń systemu
- obsługa systemu z wirtualnego manipulatora na ekranie komputera
- łączność z centralą
  - port RS-232 na płycie centrali
  - linia telefoniczna - modem analogowy, ISDN lub moduł GSM



## SYSTEM INTEGRA

- od 4 do 128 wejść
  - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
  - szeroki wybór typów reakcji
  - kontrola obecności i poprawności działania czujek
- od 4 do 128 wyjść
- od 4 do 32 stref
  - strefy mogą być sterowane przez użytkowników, timery, wejścia sterujące lub ich stan może zależeć od stanu innych stref
  - możliwość grupowania stref i utworzenia do 8 partycji
  - czasowa blokada strefy
- współpraca z wieloma dodatkowymi modułami, wspólnymi z centralą CA-64
- sterowanie systemem
  - manipulator LCD
  - komputer użytkownika (przez port RS-232, linię telefoniczną lub internet)
  - klawiatura strefowa
- program centrali
  - oprogramowanie zapisane w pamięci typu FLASH
  - aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu centrali
- programowanie ustawień centrali
  - lokalnie przy pomocy manipulatora LCD
  - lokalnie przy pomocy komputera podłączonego do portu RS-232
  - zdalnie przy pomocy komputera łączącego się z centralą za pomocą modemu
  - zdalnie przy pomocy internetu
  - zdalnie przy pomocy telefonu komórkowego
  - pamięć FLASH zachowująca ustawienia centrali nawet po odłączeniu zasilania
- hasła
  - od 16 do 240 haseł użytkowników
  - do 8 haseł administratora (1 hasło dla każdej partycji)
  - 1 hasło serwisowe
  - kilkanaście typów haseł użytkownika z możliwością definiowania dodatkowych uprawnień określających zakres dostępu do systemu
  - menu funkcji w manipulatorze zależne od typu hasła i uprawnień użytkownika
  - określanie dostępu do klawiatur, zamków szyfrowych i czytników kart zbliżeniowych
  - 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, co ułatwia 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
  - rejestrowanie zdarzeń: załączenie/wyłączenie czuwania, alarmy, kasowanie alarmów, blokowanie/odblokowywanie wejść, awarie, korzystanie z funkcji użytkownika, uruchomienie trybu serwisowego itp.
  - rejestrowanie zdarzeń związanych z kontrolą dostępu
  - data i czas wystąpienia zdarzenia
- rozbudowana funkcja wydruku zdarzeń
  - możliwość selekcji zdarzeń
  - nazwy wejść, modułów i użytkowników takie, jakie zdefiniowano w systemie
- kontrola dostępu
  - kontrola stanu drzwi i sterowanie ryglami przy pomocy klawiatur strefowych, zamków szyfrowych, czytników kart zbliżeniowych i pastylek DALLAS
  - kontrola stanu drzwi nie wpływa na liczbę dostępnych wejść dozorowych centrali
  - sterowanie zamkiem elektromagnetycznym nie zmniejsza ilości dostępnych wyjść centrali
- monitoring telefoniczny
  - 4 numery stacji monitorujących (2+2 numery rezerwowe)
  - 9 identyfikatorów
  - formaty transmisji: podstawowe 4/2, Contact ID lub TELIM
- powiadamianie
  - od 4 do 16 numerów telefonów
  - od 16 do 32 komunikatów głosowych
  - od 16 do 64 komunikatów tekstowych
  - potwierdzenie odbioru komunikatu hasłem z klawiatury telefonu (DTMF)
- odpowiadanie na telefon
  - rejestrowane w pamięci zdarzeń
  - sprawdzenie stanu stref centrali
  - sterowanie odpowiednio zaprogramowanymi wyjściami
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej
  - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
  - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
  - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300bps
- obsługa szybkich modemów zewnętrznych
  - sprawna wymiana informacji z komputerem
  - komfortowa obsługa - programowanie przy pomocy GUARDX/DLOADX
  - obsługa modemów analogowych, ISDN i GSM
- magistrale komunikacyjne - możliwość rozbudowy systemu
- niestandardowe funkcje sterowania za pomocą operacji logicznych na wyjściach
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- podtrzymywany bateryjnie zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem
- sygnalizacja optyczna stanu wyjść, układu ładowania akumulatora i dialera telefonicznego
- zabezpieczenie elektryczne wszystkich wejść, wyjść i magistral komunikacyjnych



# INTEGRA

**Satel**  
www.satel.pl