

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-satel-integra-32-int-tsh2r-w-opu-4p-awt150-7ah-modul-gsm-lte-syrena-sp-4001r-p-17547.html>



## ZESTAW ALARMOWY SATEL INTEGRA 32 + INT-TSH2R-W + OPU-4P + AWT150 + 7Ah + MODUŁ GSM LTE + SYRENA SP-4001R

Cena brutto	<b>2 570,55 zł</b>
Cena netto	<b>2 089,88 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>21839</b>
Kod EAN	<b>5906692705986</b>
Producent	<b>SATEL</b>

### Opis produktu

**Przewodowy zestaw alarmowy INTEGRA** to rozwiązanie łączące w sobie **funkcje alarmowe** z możliwością realizowania **systemów automatyki domowej i kontroli dostępu**. Dzięki szerokiej gamie modułów rozszerzeń, ich możliwości mogą być dostosowane do bieżących potrzeb – od niewielkich systemów, po rozległe instalacje.

System wyposażono w **moduł powiadomienia LTE**, dzięki któremu otrzymają Państwo **powiadomienia poprzez aplikację mobilną INTEGRA CONTROL**, a także SMS lub CLIP.

#### **W zestawie:**

- 
- 1x centrala alarmowa Satel INTEGRA 32 wraz z akcesoriami;
  - 1x przewodowy, dotykowy manipulator z czytnikiem Mifare Satel INT-TSH2R-W;
  - 1x moduł komunikacyjny Satel INT-GSM LTE z anteną Satel ANT-LTE-I;
  - 1x zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R;
  - 1x obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P;
  - 1x transformator Pulsar AWT150 40VA;
  - 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah;
  - 1x kabel do programowania RJ/PIN5.

☐ **UWAGA** ☐

Zestaw sprzedawany jest **bez czujników alarmowych**, które mogą Państwo zakupić wg swoich potrzeb na naszej stronie.

Prosimy zwrócić uwagę, że centrala alarmowa w standardzie posiada **8 wejść, zatem mogą Państwo podłączyć 7 czujników (8 wejście wykorzystywane jest na sabotaże)**. W celu **dalszej rozbudowy** należy zakupić **ekspander INT-E** (dodatkowe 8 wejść).

---

**Satel INTEGRA 32** to wszechstronna centrala alarmowa przeznaczona do budowy systemów zabezpieczeń w domach i małych oraz średnich obiektach. Obsługuje **8 do 32 wejść oraz 8 do 32 programowalnych wyjść**. Oferuje rozbudowane funkcje podziału na strefy i partycje, a także wbudowany **komunikator telefoniczny** z funkcją monitoringu, powiadamiania głosowego i zdalnego sterowania. Obsługa systemu możliwa jest dzięki manipulatorom LCD, klawiaturom strefowym, pilotom i kartom zbliżeniowym, a także zdalnie – używając komputera lub telefonu komórkowego.

## Zastosowanie i możliwości systemu

- obsługa od 8 do 32 wejść (w standardzie 8 wejść, rozbudowa do 32)

- 
- obsługa od 8 do 32 programowalnych wyjść
  - podział systemu na 16 stref i 4 partycje
  - funkcje kontroli dostępu i automatyki domowej

## Komunikacja i obsługa

- magistrale komunikacyjne do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- obsługa manipulatorów LCD, klawiatur strefowych, pilotów i kart zbliżeniowych
- możliwość sterowania zdalnego z komputera lub telefonu
- wbudowany komunikator telefoniczny: monitoring, powiadamianie głosowe, zdalne sterowanie
- port RS-232 (gniazdo RJ)
- możliwość aktualizacji oprogramowania za pomocą komputera

## Automatyka i inne funkcjonalności

- 28 niezależnych timerów do automatycznego sterowania
- realizacja scenariuszy i funkcji automatyki
- integracja systemu alarmowego z innymi instalacjami
- obsługa do 64 + 4 + 1 użytkowników
- pamięć 439 zdarzeń z funkcją wydruku

## Zasilanie i diagnostyka

- wbudowany zasilacz impulsowy o wydajności 1,2 A
- funkcja ładowania akumulatora
- rozbudowane funkcje diagnostyczne
- możliwość niezgłaszania do centrali awarii serwera SATEL (firmware 1.16 lub nowszy)

### Specyfikacja techniczna (INTEGRA 32):

- wejścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wejść programowalnych: 32
- wyjścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wyjść programowalnych: 32
- wyjścia zasilające: 3
- magistrale komunikacyjne: 1+1
- manipulatory: 4
- ekspandery: 32
- partycje: 4
- strefy: 16
- numery telefonów do powiadamiania: 8
- komunikaty głosowe: 16
- komunikaty tekstowe: 32
- użytkownicy + administratorzy: 64+4
- timery: 28
- pamięć zdarzeń: 439
- obciążalność wyjść programowalnych wysokoprądowych: 2A
- obciążalność wyjść programowalnych niskoprądowych: 50 mA
- obciążalność wyjścia +KPD: 0,5A
- obciążalność wyjścia +EX (+EX1 i +EX2): 0,5A
- obciążalność wyjścia AUX: 0,5A
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 2
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- temperatura pracy: -10°C ...+55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 18V AC (±15%), 50-60 Hz
- zalecany transformator 40 VA (brak w zestawie)
- pobór prądu: 127 mA (w stanie gotowości), 234 mA (max.)
- napięcie zgłoszenia awarii akumulatora: 11V (±10%)
- napięcie odciążenia akumulatora: 10,5V (±10%)
- prąd ładowania akumulatora: 400/800 mA

- wydajność prądowa zasilacza: 1,2A
- napięcie wyjściowe zasilacza: 10,5...14V DC
- wymiary płytki elektroniki: 173 x 106 mm
- waga: 211 g

**Satel INT-TSH2R-W (kolor obudowy: biały)** to nowoczesny, przewodowy **manipulator dotykowy z ekranem 7"**, dedykowany do centrali Satel z serii **INTEGRA** (wersja oprogramowania 1.20 lub nowsza), **INTEGRA PLUS**, **VERSA** (wersja oprogramowania 1.10 lub nowsza) i **Perfecta 64 M**.

Zapewnia wygodne sterowanie systemem alarmowym oraz funkcjami automatyki budynkowej, w tym **KNX**. Dzięki szybkiemu procesorowi, rozbudowanemu interfejsowi graficznemu i obsłudze makropoleczeń idealnie sprawdzi się jako centralny panel sterowania w domu lub firmie.

## Czuły na dotyk, wygodna nawigacja

- pojemnościowy, szklany ekran dotykowy 7" z obsługą gestów
- rozdzielczość: 1024x600, wyświetlanie 16,7 mln kolorów (true color)
- głębia koloru: 24 bpp
- wielopoziomowy interfejs graficzny dostosowywany do potrzeb użytkownika
- konfigurowalne ekrany użytkownika (do 24 ekranów dodatkowych)
- ponad 20 gotowych motywów graficznych z możliwością stworzenia własnej kompozycji
- widżety umożliwiające obsługę manipulatora, sterowanie systemem alarmowym i urządzeniami automatyki podłączonymi do centrali alarmowej
- możliwość zmiany wielkości ikon, ich rozmieszczenia, kolorów czcionek, tła i podświetlenia
- intuicyjne menu z ikonami



## Wbudowany czytnik kart zbliżeniowych Mifare ® 13,56 MHz

Obsługiwany jest tylko przez centrale Satel serii **INTEGRA** i **INTEGRA PLUS**. Sterowanie ich funkcjami takimi, jak czuwanie,

---

staje się wtedy jeszcze wygodniejsze. Wystarczy zbliżyć kartę zbliżeniową do czytnika, aby aktywować wybraną funkcję, co przyspiesza i ułatwia codzienne użytkowanie systemu alarmowego.

Obsługuje karty **MIFARE® 13,56 MHz:**

- Ultralight CSN/SSN,
- Classic CSN/SSN/MSN,
- DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN



## Funkcje sterowania i automatyki

- włączanie i wyłączanie czuwania
- sterowanie systemem przy użyciu makropoleceń
- sterowanie systemem przy pomocy poleceń MAKRO uruchamiających w centrali szereg różnorodnych funkcji (w tym automatyki budynkowej)
- możliwość szybkiego uruchomienia alarmów NAPAD, POŻAR, POMOC
- procesor nowej generacji - do 2 razy szybszy niż w INT-TSH

## Szerokie zastosowanie, inteligentne sterowanie

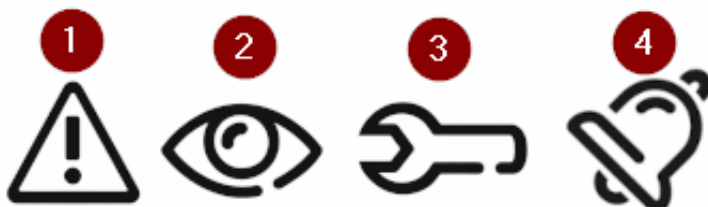
- współpraca z centralami INTEGRA i INTEGRA Plus (INTEGRA Firmware 1.20 lub nowszy), VERSA (VERSA Firmware 1.10 lub nowszy) i PERFECTA 64 M
- obsługa systemów alarmowych oraz automatyki budynkowej
- możliwość integracji z inteligentnym domem i systemem KNX

## Informacje o stanie systemu

- diody LED informujące o stanie systemu (pod ekranem)
- możliwość wyświetlania planów chronionego obiektu

- 
- wygaszacz ekranu z możliwością wyświetlania zegara, daty, stanów elementów systemu (stref, wejść, wyjść), temperatur (**INTEGRA, INTEGRA Plus, PERFECTA 64 M**)
  - wyświetlanie godziny, daty, stanów stref, wejść, wyjść i temperatur
  - tryb ekranu statusu
  - możliwość wyświetlania pokazu slajdów (fotoramka)
  - wskaźniki bieżącego stanu systemu umieszczone na pasku statusu

## Diody LED



1. **żółta**: awaria lub pamięć awarii
2. **zielona**: czuwa co najmniej jedna strefa
3. **zielona**: uruchomiony jest tryb serwisowy
4. **czerwony**: alarm lub pamięć alarmu

## Dodatkowe funkcjonalności

- wbudowany czytnik kart pamięci microSD (brak karty w zestawie, przechowywanie zdjęć do fotoramki, tła ekranów dodatkowych)
- wbudowany głośnik do sygnalizacji dźwiękowej
- możliwość regulacji głośności sygnalizacji
- możliwość regulacji podświetlenia z podziałem „dzień/noc”
- ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża

## Wejścia przewodowe

- 2 programowalne wejścia przewodowe (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA i INTEGRA Plus**)
  - obsługa czujek typu NO i NC oraz czujek roletowych i wibracyjnych
  - obsługa konfiguracji EOL, 2EOL i 3EOL (3EOL w przypadku współpracy z centralą **INTEGRA Plus**)
  - programowanie wartości rezystorów parametrycznych

### Specyfikacja techniczna (INT-TSH2R-W):

- częstotliwość pracy czytnika: 13,553...13,567 MHz
- zasięg odczytu karty szyfrowanej MC-DF3-2: do 40 mm
- obsługiwane karty pamięci: microSD, micro SDHC (brak w zestawie)
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 3
- temperatura pracy: -10°C ...+55°C
- max. wilgotność: 93% (+/- 3%)
- napięcie zasilania: 12V DC
- pobór prądu: 350 mA (w stanie gotowości), 475 mA (max.)
- wymiary obudowy: 196 x 129 x 22 mm
- waga: 386g



**Satel INT-GSM LTE** to moduł komunikacyjny GPRS przeznaczony do central serii **INTEGRA i INTEGRA Plus**, umożliwiający transmisję danych **przez sieci 2G, 3G i 4G**.

Umożliwia **monitoring, powiadomianie oraz zdalne sterowanie systemem alarmowym**. Dzięki obsłudze **2 kart SIM** czy szyfrowaniu transmisji AES-192, moduł znacząco podnosi niezawodność i bezpieczeństwo komunikacji systemu.

## Kompatybilność i bezpieczeństwo

- współpraca z centralami INTEGRA i INTEGRA Plus (firmware 1.19 lub nowszy)
- praca na magistrali manipulatorów centrali
- komunikacja przez sieci 2G, 3G i 4G
- szyfrowanie transmisji GPRS w standardzie AES-192
- współpraca z systemem INTEGRUM (integracja wielu systemów alarmowych bazujących na centralach INTEGRA i INTEGRA Plus)

## Łączność i niezawodność

- obsługa 2 kart SIM - możliwość jednoczesnego odbioru wiadomości i połączeń
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid
- synchronizacja czasu z serwera NTP lub sieci komórkowej
- możliwość korzystania z usługi zestawiania połączeń SATEL

## Monitoring i powiadomienia

- monitoring zdarzeń do 2 stacji monitorujących (np. agencji ochrony) przez sieć komórkową
- transmisja danych komórkowych TCP/UDP
- powiadomianie przez SMS
- możliwość ustawiania priorytetów torów transmisji

- automatyczne tworzenie powiadomień na podstawie zapisu z pamięci zdarzeń centrali
- powiadamianie: SMS (do 16 numerów), CLIP (do 16 numerów), PUSH (w aplikacji INTEGRA CONTROL), e-mail (do 16 adresów, przy współpracy z INTEGRA Plus)

## Współpraca z ETHM-1 Plus i Dual Path Reporting

- możliwość współpracy z modułem ethernetowym ETHM-1 Plus (brak w zestawie, połączenie za pomocą RS-485, w wersji 2.07 lub wyższej):
- domyślnie sieć komórkowa jako zapasowy kanał łączności
- Dual Path Reporting zgodny z EN 50136
- możliwość definiowania priorytetów torów monitoringu: Ethernet, dane komórkowe, SMS

## Zdalne sterowanie systemem

- aplikacja mobilna INTEGRA CONTROL (GPRS): Android (w wersji 4.2.7 lub wyższej) / iOS (w wersji 5.0 lub wyższej)
- wiadomości SMS
- bezkosztowa usługa CLIP
- program GUARDX



---

## Zdalna konfiguracja i obsługa serwisowa

- bezprzewodowe połączenie centrali z komputerem
- programowanie central przez DLOADX (w wersji 1.19.004 lub wyższej) - połączenie zdalne
- zdalne sterowanie i nadzór przez GUARDX - połączenie zdalne
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez UpServ

## Połączenie z centralą alarmową:

### 1. bezpośrednio do magistrali manipulatorów i przez port RS-232



### 2. za pośrednictwem modułu komunikacyjnego ETHM-1 Plus: poprzez port RS-485



### Specyfikacja techniczna (INT-GSM LTE):

- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- temperatura pracy: -10...+55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- pobór prądu: 135 mA (w stanie gotowości), 430 mA (max.)
- wymiary płytki elektroniki: 80 x 57 mm
- waga: 44 g



**Satel SP-4001 R** to niezawodny, przewodowy, optyczno-akustyczny sygnalizator alarmowy, przeznaczony do montażu **na zewnątrz** budynków. Łączy w sobie sygnalizację **dźwiękową (przetwornik piezoelektryczny) oraz świetlną (superjasne diody LED)**, skutecznie informując o alarmie zarówno w dzień, jak i w nocy.

□ Do wyboru dostępny jest 1 z 3 rodzajów modulowanej sygnalizacji dźwiękowej o natężeniu **120 dB**, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał optyczny i akustyczny**.

□ Urządzenie posiada zabezpieczenie **antysabotażowe** chroniące przed otwarciem obudowy lub oderwaniem od ściany, a wewnętrzna osłona z blachy ocynkowanej zapewnia dodatkową ochronę płytki elektroniki oraz przetwornika przed uszkodzeniami mechanicznymi.

□ Dzięki odpowiedniej impregnacji układ elektroniki jest także odporny na wpływ trudnych warunków środowiskowych.

## Skuteczna sygnalizacja alarmowa

- **sygnalizacja akustyczna:** przetwornik piezoelektryczny (do 120 dB)
- **sygnalizacja optyczna:** superjasne diody LED
- możliwość **niezależnego wyzwalania sygnałów** świetlnego i dźwiękowego
- wybór **jednego z 3 trybów modulacji dźwięku**

## Wysoka odporność i zabezpieczenia

- obudowa z wytrzymałego poliwęglanu – odporna na warunki zewnętrzne
- wewnętrzna osłona z blachy ocynkowanej – zabezpieczenie elektroniki i przetwornika
- elektronika zabezpieczona przed wilgocią i pyłem dzięki impregnacji

## Ochrona antysabotażowa

- wykrycie otwarcia obudowy
- wykrycie oderwania sygnalizatora od ściany

### Specyfikacja techniczna (SP-4001 R):

- poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m): do 120 dB
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: III
- kolor obudowy: czerwony
- temperatura pracy: -35 st. C ... +55 st. C
- max. wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- max. pobór prądu: 40 mA (sygnalizacja optyczna), 230 mA (sygnalizacja akustyczna), 270 mA (sygnalizacja optyczna i

- 
- akustyczna)
- wymiary: 148 x 254 x 64 mm
  - waga: 890 g

#### **W zestawie:**

- centrala Satel INTEGRA 32 - 1 szt;
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory, bateria, przewód do akumulatora);
- przewodowy, dotykowy manipulator Satel INT-TSH2R-W - 1 szt;
- moduł komunikacyjny Satel INT-GSM LTE - 1 szt;
- antena Satel ANT-LTE-I - 1 szt;
- zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R - 1 szt;
- obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P - 1 szt;
- transformator Pulsar AWT150 - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah - 1 szt;
- kabel do programowania RJ/PIN5 - 1 szt;
- instrukcja skrócona (pełne są do pobrania ze strony producenta centrali).

□ Konfiguracja centrali może odbywać się na 3 sposoby: z użyciem programu DLOADX (wymagany przewód Satel USB-RS lub DB9F/RJ-KPL - brak w zestawie), zdalnie (GPRS) oraz z poziomu manipulatora (przy wykorzystaniu sekwencji klawiszowych w menu serwisowym).

□ Aktualizacja oprogramowania modułu możliwa jest przez port RS-232 (wymagany przewód Satel USB-RS lub DB9F/RJ-KPL) lub zdalnie (przez GPRS) z wykorzystaniem oprogramowania UpServ.