

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-satel-integra-128-plus-int-tsh2r-b-opu-3p-awt800-17ah-modul-gsm-lte-sp-4001r-p-17787.html>



## ZESTAW ALARMOWY SATEL INTEGRA 128 PLUS + INT-TSH2R-B + OPU-3P + AWT800 + 17Ah + MODUŁ GSM LTE + SP-4001R

Cena brutto	<b>3 254,45 zł</b>
Cena netto	<b>2 645,89 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>22074</b>
Kod EAN	<b>5906692707966</b>
Producent	<b>SATEL</b>

### Opis produktu

**Przewodowy zestaw alarmowy INTEGRA 128 Plus** to nowoczesne rozwiązanie łączące w sobie **funkcje alarmowe** z możliwością realizowania **systemów automatyki domowej i kontroli dostępu**. Dzięki zgodności z wymaganiami **EN50131 Grade 3**, centrala ta jest idealnym wyborem do realizacji zaawansowanych systemów zabezpieczeń, zwłaszcza w obiektach narażonych na szczególnie duże ryzyko włamania takich, jak banki, sklepy jubilerskie czy budynki użyteczności publicznej.

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 128 Plus wraz z akcesoriami;
- 1x przewodowy, dotykowy manipulator z czytnikiem Mifare Satel INT-TSH2R-B;
- 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-3 P;
- 1x transformator Pulsar AWT800;
- 1x akumulator bezobsługowy 12V 17Ah;
- 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 **16 wejść, zatem mogą Państwo podłączyć 15 czujników (1 wejście wykorzystywane jest na sabotaże)**. W celu **dalszej rozbudowy** należy zakupić **ekspander INT-E** (dodatkowe 8 wejść).

---

**Satel INTEGRA 128 Plus** to rozbudowana centrala alarmowa, stworzona z myślą o ochronie domów, biur i obiektów komercyjnych. Umożliwia obsługę **od 16 do 128 wejść i wyjść programowalnych**, a także podział systemu na **32 strefy i 8 partycji**, co pozwala na elastyczne dopasowanie do potrzeb użytkownika.

- ☐ Centrala została wyposażona we wbudowany **komunikator telefoniczny** który umożliwia monitoring, powiadamianie głosowe i zdalne zarządzanie systemem.
- ☐ Obsługa systemu możliwa jest dzięki manipulatorom LCD, klawiaturom strefowym, pilotom i kartom zbliżeniowym, a także zdalnie - używając komputera lub telefonu komórkowego.
- ☐ Centrala posiada pełną zgodność z wymaganiami **EN50131 Grade 3**, więc doskonale sprawdzi się w realizacji zaawansowanych systemów zabezpieczenia w **obiektach o szczególnie dużym zagrożeniu włamaniem** (np. bankach, sklepach jubilerskich czy budynkach użyteczności publicznej).

## Elastyczna rozbudowa systemu

- **obsługa do 128 wejść** z możliwością programowania rezystancji parametrycznej oraz obsługą linii 3EOL
- **od 16 do 128 wyjść programowalnych** do sterowania urządzeniami zewnętrznymi
- możliwość podziału na **32 strefy i 8 partycji**

## Zaawansowana komunikacja

- **wbudowany komunikator telefoniczny:**
  - monitoring sygnałów alarmowych
  - powiadamianie głosowe
  - zdalne sterowanie

---

## Szerokie opcje obsługi

- manipulatory LCD, klawiatury strefowe
- piloty
- karty zbliżeniowe
- komputer (RS-232) lub telefon komórkowy
- aplikacja Integra Control na urządzenia mobilne (Android / iOS)

## Automatyzacja i dostępność

- 64 niezależne timery – możliwość automatycznego sterowania systemem
- obsługa funkcji **kontroli dostępu i automatyki domowej**
- pamięć 22527 zdarzeń z możliwością wydruku

## Dodatkowe parametry techniczne

- obsługa do 240 użytkowników + 8 administratorów + 1 serwis
- pełna zgodność z normami serii EN50131 dla urządzeń Stopnia 3 (Grade 3)
- port USB do programowania za pomocą PC
- magistrale komunikacyjne do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware) za pomocą komputera
- wbudowany zasilacz impulsowy 2A+1,5A z rozbudowaną diagnostyką
- opcja niezgłaszania ewentualnych problemów z połączeniem z serwerem SATEL jako awarii

## Specyfikacja techniczna (Integra 128 Plus):

- wejścia przewodowe programowalne: 16
- maksymalna liczba wejść programowalnych: 128
- wyjścia przewodowe programowalne: 16
- maksymalna liczba wyjść programowalnych: 128
- wyjścia zasilające: 3
- magistrale komunikacyjne: 1+2
- manipulatory: do 8
- ekspandery: do 64
- partycje: 8
- strefy: 32
- numery telefonów do powiadamiania (głosowe/PAGER + SMS) 16+16
- komunikaty głosowe: 32
- definiowane przez instalatora komunikaty tekstowe: 64
- użytkownicy + administratorzy: 240 + 8
- timery: 64
- pamięć zdarzeń: 22527
- obciążalność wyjść programowalnych wysokoprądowych: 3000 mA
- obciążalność wyjść programowalnych niskoprądowych: 50 mA
- obciążalność wyjścia +KPD: 3000 mA
- obciążalność wyjścia +EX (+EX1 i +EX2): 3000 mA
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 3
- klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
- temperatura pracy: -10...+55 °C
- max. wilgotność: 93±3%
- napięcie zasilania: 20V AC (±15%), 50-60 Hz
- zalecany transformator: 75 VA
- pobór prądu z sieci 230V: 135 mA (w stanie gotowości), 400 mA (max.)
- pobór prądu z akumulatora: 130 mA (w stanie gotowości), 200 mA (max.)
- napięcie zgłoszenia awarii akumulatora: 11V (±10%)
- napięcie odcięcia akumulatora: 10,5V (±10%)
- max. prąd ładowania akumulatora: 1500 mA
- wydajność prądowa zasilacza (zasilanie urządzeń + ładowanie akumulatora): 2000 mA + 1500 mA
- napięcie wyjściowe zasilacza: 10,5...14 V DC
- wymiary płytki elektroniki: 264 x 134 mm
- waga: 320 g

**Satel INT-TSH2R-B (kolor obudowy: czarny)** to nowoczesny, przewodowy **manipulator dotykowy z ekranem 7"**, dedykowany do central 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-B):

- częstotliwość pracy czytnika: 13,553...13,567 MHz
- zasięg odczytu karty sztyrowanej 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, powiadamianie 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
- powiadamianie 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 128 Plus - 1 szt;
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory, bateria, przewód do akumulatora);
- przewodowy, dotykowy manipulator Satel INT-TSH2R-B - 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-3 P - 1 szt;
- transformator Pulsar AWT800 - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 17Ah - 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 miniUSB - brak w zestawie), zdalnie (GPRS) - wymagany moduł GSM / Ethernet, 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.