

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-satel-micra-gsmgprs-syrena-sp-4001-r-akumulator-p-19221.html>



## SYSTEM ALARMOWY SATEL MICRA GSM/GPRS + SYRENA SP-4001 R + AKUMULATOR

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Cena brutto      | <b>627,10 zł</b>     |
| Cena netto       | <b>509,84 zł</b>     |
| Dostępność       | <b>Dostępny</b>      |
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b>    |
| Numer katalogowy | <b>23469</b>         |
| Kod EAN          | <b>5906692727933</b> |
| Producent        | <b>SATEL</b>         |

### Opis produktu

**System bezprzewodowy MICRA** zaprojektowany został przede wszystkim z myślą o ochronie małych obiektów (np. kiosków, butików, domków letniskowych itp.), ale jej zastosowanie może być dużo szersze. Dzięki zwartej budowie moduł MICRA zapewnia mobilność instalacji jeżeli jest to konieczne. Stanowi więc idealne rozwiązanie tymczasowego zabezpieczenia np. placów budowy.

#### W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Satel MICRA wraz z akcesoriami;
- 1x antena 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/16V/18V;
  - 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah.

#### ⚠ UWAGA ⚠

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

Prosimy zwrócić uwagę, że centrala alarmowa w standardzie posiada **5 wejść przewodowych, zatem mogą Państwo podłączyć do 4 czujników** (5 wejście - opisane jako TMP - wykorzystywane jest na sabotaż).

---

**Moduł alarmowy Satel MICRA** to wszechstronne rozwiązanie do ochrony domu, biura lub małego obiektu. Umożliwia obsługę zarówno **tradycyjnych czujek przewodowych, jak i nowoczesnych czujek bezprzewodowych**, zapewniając pełną kontrolę i bezpieczeństwo. Dzięki **wbudowanemu komunikatorowi GSM/GPRS** użytkownik otrzymuje natychmiastowe powiadomienia SMS oraz może zdalnie sterować systemem.

## Wejścia i wyjścia

- 4 indywidualnie programowane wejścia przewodowe z możliwością pracy w trybie cyfrowym (NO, NC, EOL) lub analogowym (pomiar napięcia 0...16,56 V)
- 2 programowalne wyjścia przekaźnikowe typu NO lub NC
- wyjście typu OC pracujące w charakterze wskaźnika sygnalizującego problem z zalogowaniem do sieci GSM lub wskaźnika czuwania
- wyjście wysokoprądowe o obciążalności 0,5A z bezpiecznikiem polimerowym realizujące funkcję wyjścia zasilającego (opcjonalnie może pełnić funkcję wejścia zasilającego)
- dodatkowe wejście przewodowe TMP obsługujące linie NO lub NC:
  - w trybie modułu komunikacyjnego pełni rolę wejścia sabotażowego
  - w trybie modułu alarmowego typ reakcji jest programowalny

## Obsługa urządzeń bezprzewodowych

- **bezprzewodowa czujka:**
  - dymu i ciepła MSD-300
  - ruchu PIR MPD-300
  - magnetyczna MMD-300
  - magnetyczna z wejściem roletowym MMD-302
  - zalania wodą MFD-300
  - zbita szyby MGD-300
    - klawiatura bezprzewodowa MKP-300
    - urządzenia bezprzewodowe należy zarejestrować przy pomocy programu GPRS-SOFT
    - wbudowany **superheterodynowy odbiornik fal radiowych**
      - obsługa do 8 pilotów 433 MHz produkowanych przez firmę SATEL
      - obsługa do 8 czujek bezprzewodowych 433 MHz produkowanych przez firmę SATEL
      - obsługa klawiatury bezprzewodowej MKP-300
- możliwość zdalnego sterowania wyjściami przekaźnikowymi przy pomocy usługi CLIP

## Komunikacja i sterowanie

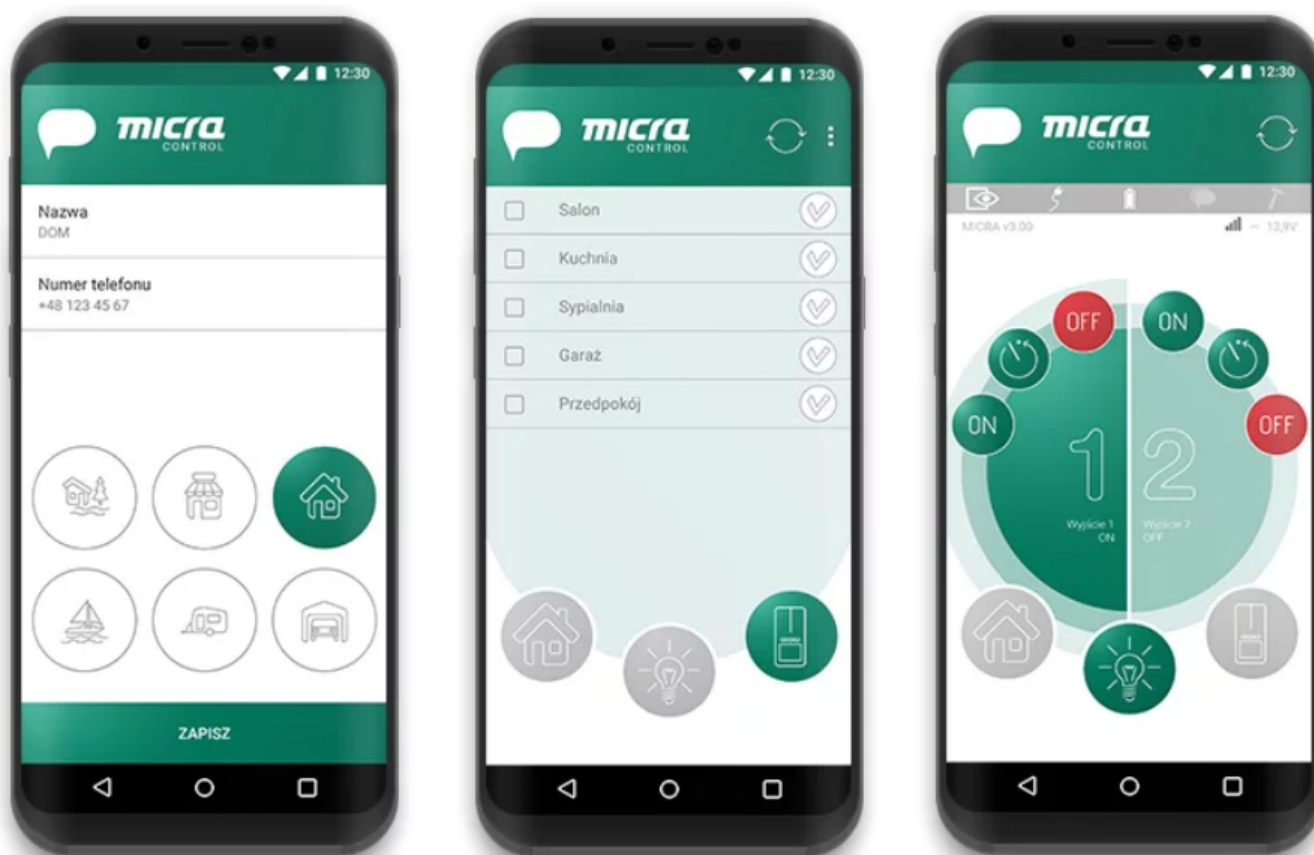
- komunikator GSM/GPRS z powiadamianiem SMS i monitoringiem
- informowanie o stanie nadzorowanych urządzeń oraz modułu w formie monitoringu w formacie Contact ID (GPRS, SMS) lub powiadamiania (SMS, CLIP)
- kodowana transmisja zdarzeń przesyłanych w technologii GPRS (przy pomocy protokołu TCP lub UDP) oraz formatu SATEL IP lub SIA-IP
- automatyczne przejście na SMS w razie problemu z transmisją GPRS
- **okresowe transmisje testowe** w celu kontroli poprawnego działania modułu:
  - na wybrane numery telefonów (wiadomość SMS lub wykorzystanie usługi CLIP)
  - do stacji monitorujących
- możliwość załączania / wyłączania czuwania na obiekcie przy pomocy usługi CLIP
- możliwość wyzwalania **dodatkowych transmisji testowych:**
  - po zidentyfikowaniu numeru telefonu dzwoniącego (usługa CLIP)
  - po odebraniu polecenia z programu GPRS-SOFT

- możliwość zdalnej obsługi przy pomocy aplikacji MICRA CONTROL
- możliwość nasłuchiwania dźwięków z monitorowanego obiektu za pośrednictwem telefonu (gniazdo do podłączenia mikrofonu)
- nieulotna pamięć rejestrująca do 1024 zdarzeń
- możliwość sprawdzania stanu dostępnych środków oraz ważności konta karty SIM zainstalowanej w module

## Aplikacja mobilna MICRA CONTROL (Android)

Ta intuicyjna aplikacja służy do zdalnej obsługi systemu opartego na module **MICRA**. Umożliwia:

- sterowanie systemem za pomocą wiadomości SMS:
  - włączanie i wyłączanie czuwania
  - blokowanie wejść
  - sprawdzanie stanu systemu
  - sterowanie wyjściami
- automatyczną konfigurację.



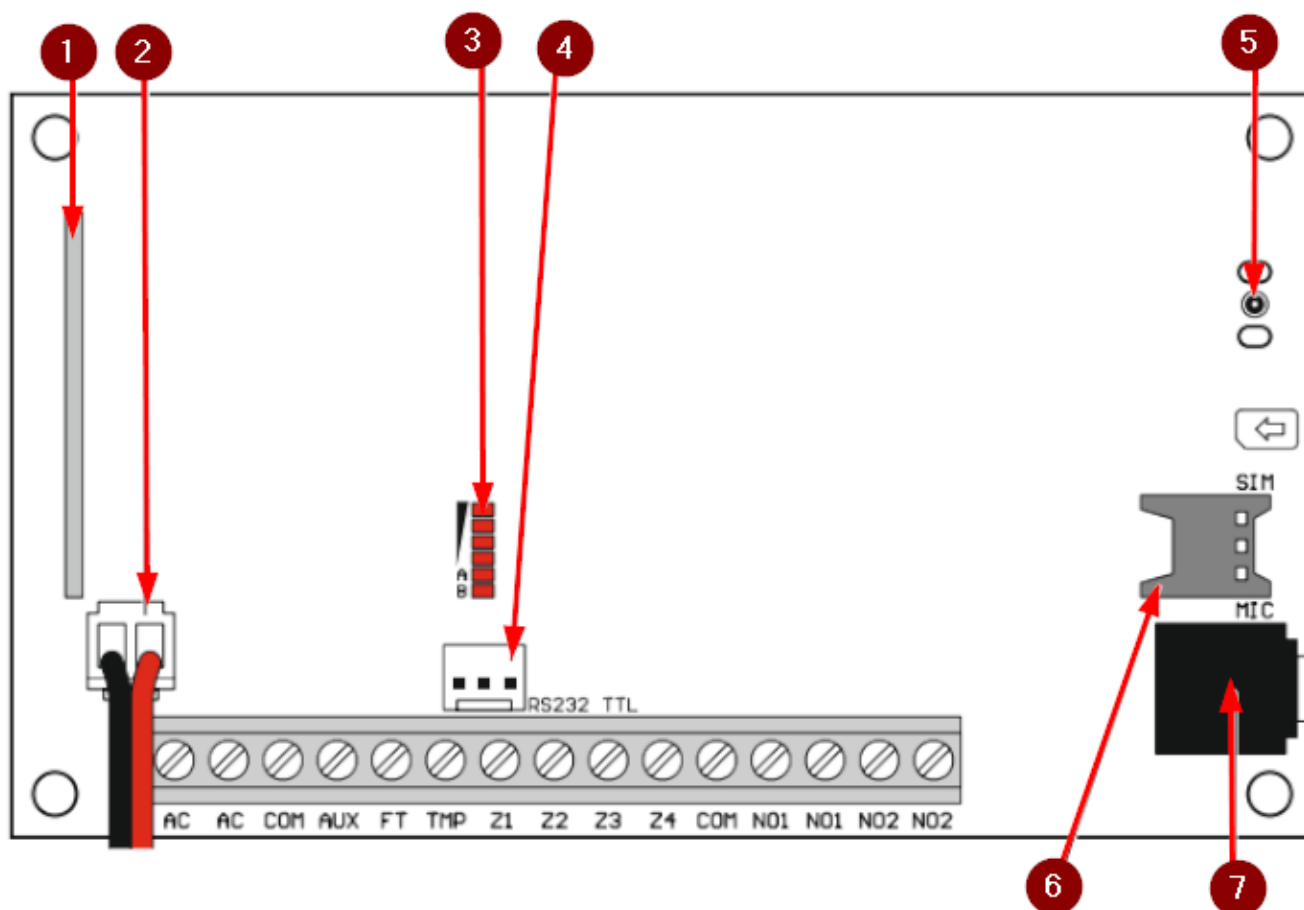
## Konfiguracja i diagnostyka

- konfiguracja modułu:
  - lokalnie – za pośrednictwem portu RS-232 (TTL),
  - zdalnie – za pośrednictwem sieci GSM (technologia GPRS),
  - zdalnie – przy pomocy wiadomości SMS.
- możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania modułu przy pomocy GPRS (moduły z wbudowanym telefonem GSM u-blox LEON-G100)
- wskaźnik poziomu sygnału GSM odbieranego przez przemysłowy telefon komórkowy oraz wskaźnik problemów związanych z logowaniem do sieci GSM
- możliwość zdefiniowania operatora sieci, do której ma się logować moduł
- możliwość automatycznego restartu modułu

## Zasilanie

- zasilacz impulsowy o wydajności 2 A z zabezpieczeniem przeciwzwarceniowym, wyposażony w układ kontroli stanu akumulatora i odłączania akumulatora rozładowanego
- zasilanie napięciem zmiennym 18 V ( $\pm 10\%$ )
- możliwość zasilania napięciem stałym 12V

## Wygląd płytki elektroniki modułu



### LEGENDA:

1. odbiornik superheterodynowy o wysokiej czułości
2. przewody do podłączenia akumulatora
3. diody LED informujące o stanie modułu
4. port RS-232 (standard TTL) pozwala na lokalne programowanie przy pomocy programu GPRS SOFT (połączenie można wykonać przy pomocy konwertera USB-RS oferowanego przez firmę SATEL)
5. gniazdo do podłączenia anteny
6. gniazdo karty nano-SIM (karta SIM musi mieć aktywną usługę GPRS, jeżeli kody zdarzeń mają być przesyłane przy pomocy technologii GPRS)
7. gniazdo mikrofonowe

### Specyfikacja techniczna (MICRA):

- liczba wejść przewodowych: 4+1
- liczba wyjść: 2 przekaźnikowe, 1 niskoprądowe typu OC, 1 zasilające
- napięcie zasilania: 18V AC ( $\pm 10\%$ )
- zalecany typ transformatora: TR40VA (40VA / 18VAC)
- typ zasilacza modułu: A

- prąd wyjściowy wbudowanego zasilacza: 2A
- pobór prądu z sieci 230 V: 50 mA (w stanie gotowości), 150 mA (max.)
- pobór prądu z akumulatora: 120 mA (w stanie gotowości), 420 mA (max.)
- napięcie zgłoszenia awarii akumulatora: 11V ( $\pm 10\%$ )
- napięcie odcięcia akumulatora: 10,5V ( $\pm 10\%$ )
- prąd ładowania akumulatora: 250mA ( $\pm 20\%$ )
- zakres napięcia wyjściowego zasilacza: 10,5...13,8V DC
- wyjście AUX: 500mA / 12V DC
- wyjście FT: 50mA / 12V DC
- dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika (rezystancyjne): 1000mA / 24V AC/DC
- liczba obsługiwanych pilotów: 8
- typy obsługiwanych pilotów: P-2, P-4, T-1, T-2, T-4, MPT-300, MPT-350
- zasięg pilotów w terenie otwartym: do 100m (P-2, P-4, T-1, T-2, T-4, MPT-300), do 400m (MPT-350)
- liczba obsługiwanych czujek bezprzewodowych: 8
- liczba obsługiwanych klawiatur bezprzewodowych: 1
- zakres częstotliwości pracy urządzeń bezprzewodowych: 433,05 ÷ 434,79 MHz
- typ gniazda mikrofonowego: Jack 3.5 mm
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy: -10°C ...+55°C
- wilgotność max.: 93% ( $\pm 3\%$ )
- wymiary płytki elektroniki: 120 x 68,5 mm
- wymiary urządzenia w obudowie: 266 x 286 x 100 mm
- waga urządzenia w obudowie (bez transformatora i akumulatora): 1072 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 antisabotażowa

- 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% ( $\pm 3\%$ )
  - napięcie zasilania: 12V DC ( $\pm 15\%$ )
  - 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 MICRA - 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 40VA/16V/18V - 1 szt;
- akcesoria do centrali (przewód do akumulatora, kołki montażowe);
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah - 1 szt;
- instrukcja.

□ Programowanie i konfiguracja modułu odbywa się lokalnie poprzez komputer z zainstalowanym programem GPRS Soft podłączony do portu RS 232 (TTL) modułu - przewód do programowania można zakupić osobno, dostępne są Satel USB-RS lub DB9FC/RJ-KPL.