

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-satel-micra-gsmgprs-2-czujki-bosch-pet-pilot-syrena-p-1148.html>



SYSTEM ALARMOWY SATEL MICRA GSM/GPRS 2 CZUJKI BOSCH PET PILOT SYRENA

Cena brutto	835,85 zł
Cena netto	679,55 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	2324
Kod EAN	5906692728084
Producent	SATEL

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 wbudowanemu **komunikatorowi GSM/GPRS**, możliwe jest wysyłanie powiadomień SMS, e-mail, połączeń CLIP oraz zdalne sterowanie systemem za pomocą aplikacji **Micra Control**.

□ Czujki **Bosch BPR2-WP12** wyróżniają się wysoką skutecznością wykrywania intruzów oraz **odpornością na zwierzęta domowe o wadze do 20 kg**. Z kolei, przewodowa **syrena alarmowa** zapewnia skuteczną sygnalizację akustyczną i optyczną.

W zestawie:

-
- 1x centrala alarmowa Satel MICRA wraz z akcesoriami;
 - 1x antena Satel ANT-LTE-I;
 - 1x pilot zdalnego sterowania Satel MPT-350 z baterią;
 - 2x przewodowa czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta o wadze do 20kg);
 - 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 ☐

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
 - zbitcia 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

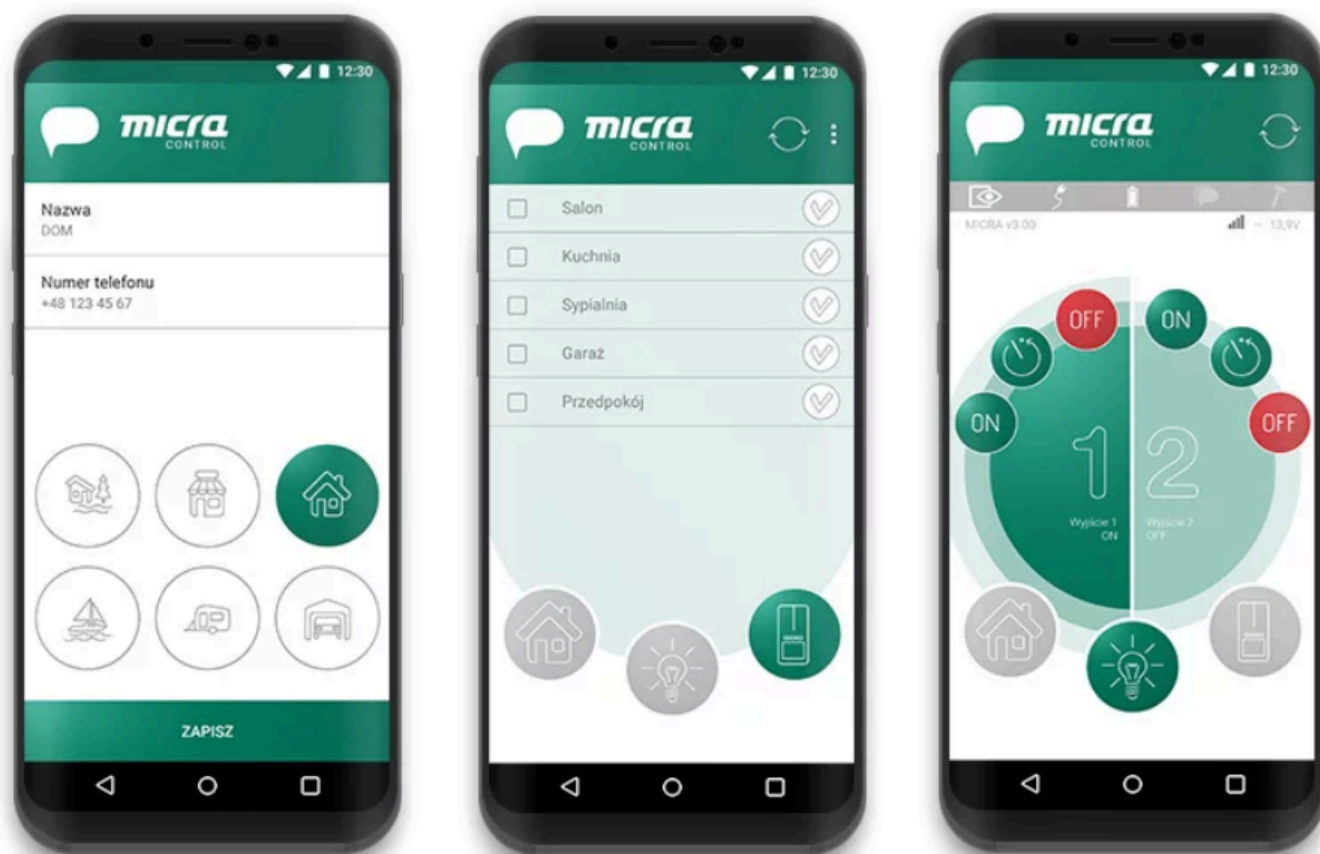
- komunikator GSM/GPRS z powiadamianiem SMS i monitoringiem
- informowanie o stanie nadzorowanych urządzeń oraz modułu w formie monitoringu w formacie Contact ID (GPRS, SMS) lub powiadamiania (SMS, CLIP)
- kodowana transmisja zdarzeń przesyłanych w technologii GPRS (przy pomocy protokołu TCP lub UDP) 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 wyzwiania **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.



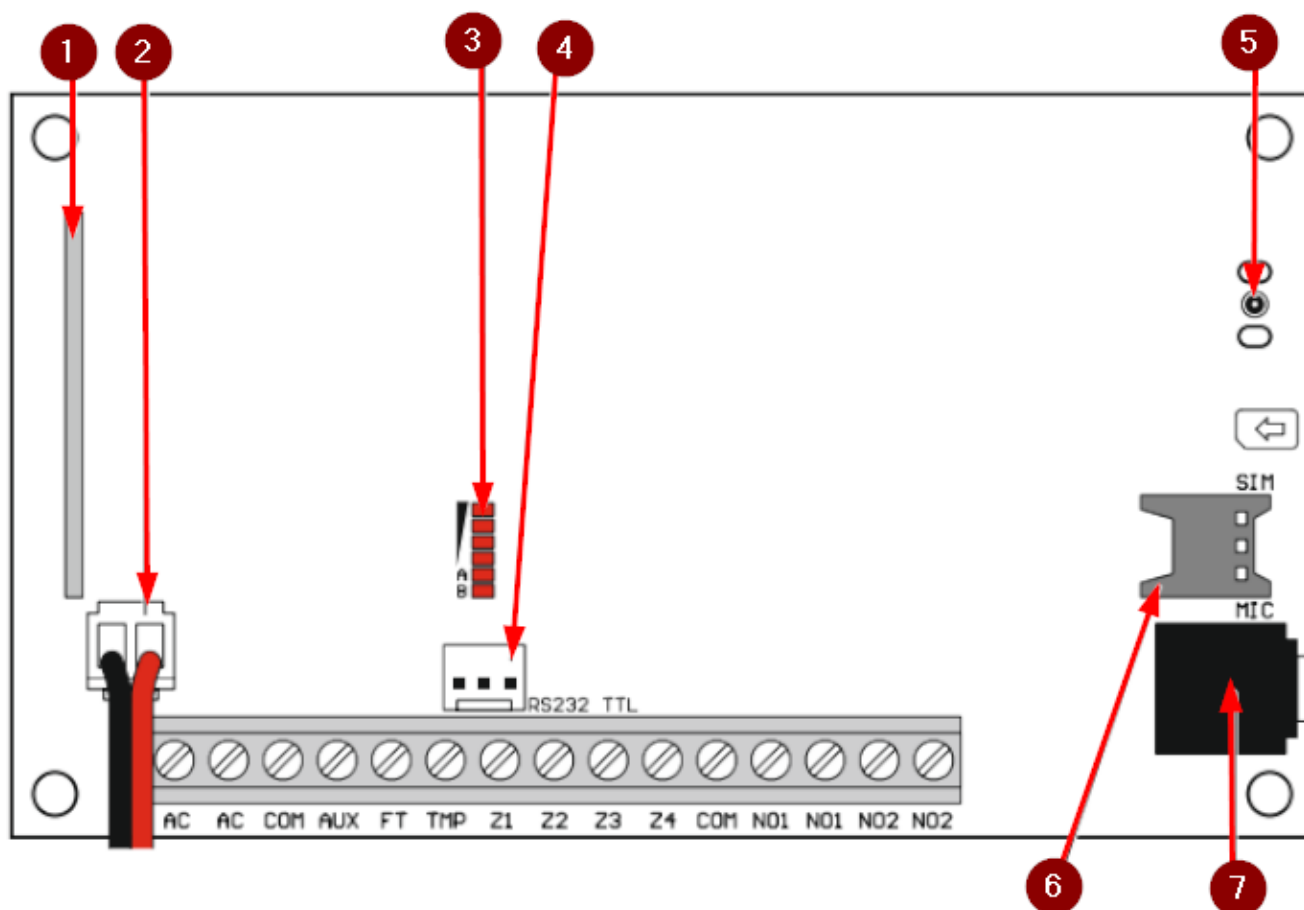
Konfiguracja i diagnostyka

- 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 przeciwzwarciowym, 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 przełącznikowe, 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 odciążenia 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
-



5-przyciskowy pilot Satel MPT-350 służy do sterowania pracą systemów alarmowych, tj. **załączania i wyłączania czuwania systemu**, sterowania urządzeniami podłączonymi do niego (np. bramą, roletami) czy przywoływania pomocy (alarm napadowy).
Działa jednokierunkowo na częstotliwości **433 MHz** i charakteryzuje się zasięgiem transmisji **do 400m** (w terenie otwartym).

Współpracuje z:

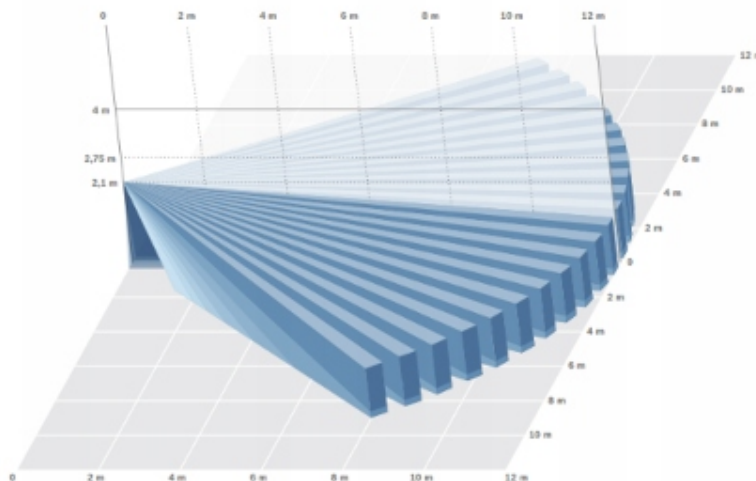
- centralami Satel (**PERFECTA modele z ...-WRL**): PERFECTA 16-WRL, PERFECTA 32-WRL, PERFECTA 32-WRL LTE, PERFECTA-IP 32-WRL, PERFECTA-T 32-WRL
- centralą **PERFECTA 64 M** (z dołączonym modułem PERFECTA-RF)
- modułem alarmowym **MICRA**
- kontrolerami: **INT-RX-S, MTX-300 i VERSA-MCU**
- sterownikami: **RK-1K, RK-2K, RK-4K, RK-4K SMA**
- sygnały radiowe z pilota mogą być retransmitowane przez **MRU-300**

Charakterystyka działania

- załączanie / wyłączanie czuwania systemu
- obsługa dodatkowych funkcjonalności, np. sterowania urządzeniami podłączonymi do systemu (np. bramą garażową, roletami)
- przywoływanie pomocy (alarm napadowy)
- praca jednokierunkowa na częstotliwości 433MHz
- zasięg transmisji (w terenie otwartym): do 400 m
- 5 przycisków z możliwością przypisania 6 funkcji sterujących
- ergonomiczna obudowa zapobiegająca przypadkowemu wciśnięciu klawiszy

Specyfikacja techniczna (MPT-350):

- pasmo częstotliwości pracy: 433,05 ÷ 434,79 MHz
- zasięg: do 400 m (w terenie otwartym)
- bateria: CR2032 3V
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- temperatura pracy: -10 °C...+55 °C
- maksymalna wilgotność: 93±3%
- wymiary: 38 x 78 x 16 mm
- waga: 30 g



Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 to nowoczesna, przewodowa **czujka ruchu PIR**, zaprojektowana z myślą o skutecznym wykrywaniu intruzów wewnątrz chronionych pomieszczeń. Dzięki zastosowaniu **2 soczewek Fresnela o dużej gęstości** oraz technologii inteligentnego przetwarzania sygnału FSP, urządzenie oferuje niezawodne działanie bez ryzyka fałszywych alarmów.

☐ Czujka posiada opcję **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg (wyłączona zostaje wtedy dolna soczewka)**.

Zaawansowana optyka i skuteczna detekcja

- **2 soczewki Fresnela** zapewniają wyraźny i szczegółowy obraz w całym polu detekcji
- **77 stref detekcji w układzie 7-warstwowym** – pełne pokrycie obszaru monitorowania
- regulowana soczewka pozwala skonfigurować dodatkowe **3 strefy kontrolowane**
- zasięg detekcji: **12 x 12 metrów**
- opcja **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg**

Inteligentna analiza sygnału FSP

- technologia **First Step Processing (FSP)** – szybka reakcja na ruch człowieka już przy pierwszym kroku
- **automatyczne dopasowanie czułości** – brak potrzeby ręcznej konfiguracji
- analiza takich parametrów jak amplituda, polaryzacja, czas trwania i nachylenie sygnału – dla większej precyzji i niezawodności

Łatwy montaż i precyzyjna kalibracja

- wbudowana poziomica z tyłu obudowy ułatwia precyzyjne ustawienie
- **hermetyczna obudowa** chroni elektronikę i układ optyczny przed kurzem, owadami i przepływem powietrza
- płyta czołowa z osłoną zabezpiecza czujkę przed uszkodzeniem podczas montażu
- stabilna praca w zróżnicowanych warunkach temperatury

Specyfikacja techniczna (BPR2-WP12):

- rodzaj optyki: Fresnel

-
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
 - kąt widzenia: 85 stopni
 - regulacja czułości
 - odporność na zakłócenia RFI
 - możliwość zmiany wysokości montażu nie wymaga dodatkowych regulacji
 - samoblokująca obudowa i wbudowana poziomnica pęcherzykowa - skrócony czas montażu
 - zalecana wysokość montażu: 2.2 - 2.75 m
 - klasa zabezpieczenia: Grade 2
 - temperatura pracy: -30 st. C ... +55 st. C
 - zasilanie: 9~15V DC
 - max. pobór prądu: 18 mA
 - wymiary: 105 x 61 x 44 mm
-



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 MICRA - 1 szt;
- antena Satel ANT-LTE-I - 1 szt;
- pilot zdalnego sterowania Satel MPT-350 - 1 szt;
- bateria CR2032 3V (do pilota) - 1 szt;
- przewodowa czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta o wadze do 20kg) - 2 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.

□ Czujki sprzedawane są bez uchwytu. Nie zaleca się montażu czujnika na uchwycie, ponieważ może to powodować błędne ignorowanie obecności zwierząt. Jeśli jednak istnieje potrzeba jego montażu, do wyboru są: uchwyt uniwersalny (ścienny), dedykowany B335 (ścienny) lub dedykowany B338 (sufitowy) - dostępne osobno.