

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-ropam-neolte-ip-ps-set-tpr-4ws-p-6-czujek-bosch-sp-4001r-7ah-p-18531.html>



## SYSTEM ALARMOWY ROPAM NeoLTE-IP-PS-SET TPR-4WS-P 6 CZUJEK BOSCH SP-4001R 7Ah

Cena brutto	<b>1 831,29 zł</b>
Cena netto	<b>1 488,85 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>22783</b>
Kod EAN	<b>5906692718993</b>
Producent	<b>Ropam</b>

### Opis produktu



**System alarmowy z serii Ropam** został stworzony z myślą o zapewnieniu skutecznej ochrony oraz niezawodnej sygnalizacji włamania i napadu, zarówno w domach prywatnych, jak i małych przedsiębiorstwach. Doskonale sprawdza się również jako element rozbudowy bardziej zaawansowanych systemów zabezpieczeń. To idealne rozwiązanie w miejscach, gdzie priorytetem jest prosta obsługa, wysoka niezawodność oraz bogate funkcje komunikacyjne.

Sercem systemu jest **centrala alarmowa Ropam NeoLTE-IP-PS** wyposażona we wbudowany **komunikator GSM, moduł WiFi oraz modem LTE**, co umożliwia zdalny dostęp do systemu oraz jego pełną kontrolę. Dzięki temu użytkownicy mogą

---

zarządzać alarmem z dowolnego miejsca na świecie. Jest to centrala **hybrydowa**, oferująca możliwości zarówno przewodowej, jak i bezprzewodowej komunikacji (przy użyciu modułu Ari, który nie jest dołączony do zestawu). Ponadto, centralę wyposażono w **zasilacz buforowy 12V/1.5A**.

W skład zestawu wchodzi również **manipulator dotykowy TPR-4WS-P**, wyposażony w 4,3" ekran LCD. Jego dotykowy interfejs zapewnia wygodną i prostą obsługę, co znacząco zwiększa komfort użytkownika. Dodatkowo w zestawie znajduje się **6 przewodowych, wewnętrznych czujek Bosch oraz syrena przewodowa**, która pełni kluczową rolę w efektywnej sygnalizacji alarmu, zwiększając poziom bezpieczeństwa obiektu, a także **akumulator 7Ah**.

Cały system został zaprojektowany z myślą o użytkownikach ceniących nowoczesne rozwiązania, które łączą w sobie funkcjonalność, niezawodność i wygodę obsługi.

#### **W zestawie:**

- 1x centrala alarmowa Ropam NeoLTE-IP-PS wraz z akcesoriami;
- 1x antena Ropam AT-GSM-MINI90;
- 1x obudowa plastikowa Ropam O-R3P;
- 1x zasilacz AC/DC;
- 1x przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-4WS-P (kolor obudowy: biały);
- 6x czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-W12;
- 1x przewodowy sygnalizator zewnętrzny optyczno - akustyczny Satel SP-4001 R;
- 1x akumulator bezobsługowy 7Ah 12V.

#### **UWAGA!**

Pod wejścia w centrali podłączamy **czujniki ruchu, kontaktrony, czujki dymu, czadu, gazów i itd.**

Centrala posiada fabrycznie **8 wejść z możliwością rozbudowy** poprzez ekspandery, pierwszy - EXP-I8 (do 16 wejść), natomiast kolejny to EXP-I8-RN - ekspandery do zakupu osobno.

Panel dotykowy posiada dodatkowe **2 wejścia**. Aby je wykorzystać należy mieć przewód 6 żyłowy pomiędzy panelem a centralą.

#### **Zapraszamy na prezentację centrali Ropam:**

#### **Możliwości systemu alarmowego**

#### **Widżety na pulpicie w aplikacjach mobilnych**

#### **RopamBridge, połączenie zdalne**



**Centrala alarmowa Ropam NeoLTE-IP-PS** posiada wbudowany **komunikator GSM, moduł WiFi i modem LTE**, dzięki którym uzyskujemy zdalną kontrolę i sterowanie systemem. Jest to centrala hybrydowa - możliwa jest **komunikacja przewodowa oraz bezprzewodowa Ari (wymagany moduł Ari - brak w zestawie)**. Wyposażona jest w **8-32 wejść programowalnych oraz 8-24 wyjść programowalnych**.

Centralę wyposażono również we **wbudowany zasilacz buforowy 12V/1,5A**.

Kontrola systemu możliwa jest też z poziomu smartfona z zainstalowaną aplikacją **RopamNeo** (system **Android/iOS**) - do pobrania w Google Play lub App Store.

Centralę programuje się lokalnie (poprzez kabel micro USB lub Wifi/ETH) albo zdalnie (przez serwer RopamBridge - GPRS lub IP). Urządzenie przeznaczone jest do użytku w domach prywatnych i niewielkich firmach, a także do rozbudowy bardziej zaawansowanych, wyspecjalizowanych systemów.

#### **Cechy produktu (NeoLTE-IP-PS):**

- **2 niezależne strefy z 2 typami czuwania: pełne lub nocne**
- centrala hybrydowa: przewodowa + system bezprzewodowy Ari (do zakupu osobno)

- 
- użytkownicy: 32 kodów (1 główny +31), 8 numerów telefonów, 8 e-mail
  - **8-32 wejść programowalnych**, rozbudowa przez ekspandery wejść, panele dotykowe
  - **8-24 wyjść programowalnych**, rozbudowa przez ekspandery wyjść
  - obsługa **do 4 paneli dotykowych** (serii TPR-4) lub klawiatur dotykowych (TK-4)
  - wbudowany **modem LTE** - obsługa sieci 4G i 2G (LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28, GSM: 850/900/1800/1900 MHz)
  - wbudowany **moduł WIFI** (w standardzie 802.11 b/g/n, 2.4 GHz, z anteną na obudowę), ze względu na wbudowaną antenę WiFi **wymagany montaż w obudowie plastikowej - O-R3P**
  - komunikacja IP: WIFI/LAN kanał podstawowy, GPRS kanał zapasowy (automatyczne przełączanie)
  - opcja połączenia przewodowego LAN poprzez ekspander: EXP-LAN (do zakupienia osobno)
  - obsługa aplikacji mobilnej: RopamNeo, do nadzoru online oraz zdalnego sterowania
  - 4 timery z kalendarzem, do sterowania i automatyki
  - **1 magistrala komunikacyjna RopamNET** (do podłączenia paneli dotykowych, modułów rozszerzeń)
  - 1 magistrala TSR do podłączenia czujników temperatury i wilgotności
  - wbudowany LogicProcessor do tworzenia zaawansowanych funkcji logicznych
  - programowanie: lokalne przez micro USB lub WIFI/ETH, zdalne przez GPRS/IP
  - obsługa kodów USSD (kontrola kart pre-paid)
  - wygodne rozłączne złącza zaciskowe, pogrupowane wg portów
  - możliwość aktualizacji oprogramowania poprzez kabel USB lub WiFi
  - zasilanie: 17÷20V/AC lub 20÷30V/DC (III klasa izolacji), wbudowany zasilacz buforowy 12V/1.5A

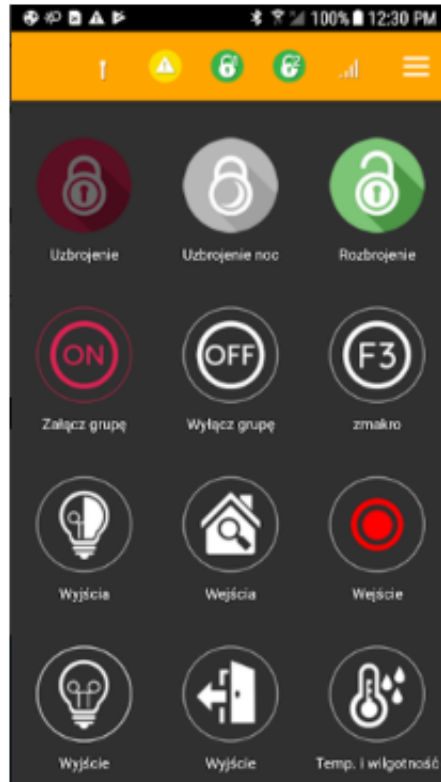
### Funkcje automatyki budynkowej:

- obsługa czujników temperatury i wilgotności (przewodowe, bezprzewodowe)
- funkcja Termostatu Pokojowego (obsługa 1 strefy grzewczej)
- kontrola wyjść do sterowania elementami automatyki możliwa poprzez: aplikację mobilną RopamNeo, SMS, DTMF, CLIP (KeyGSM)
- wejście analogowe AI 0-10V do kontroli parametrów fizycznych np. napięcie baterii, wilgotność [%RH], temperatura itd.

### Powiadomienie / Sterowanie

- **SMS** powiadomienie oraz sterowanie - niezależne komunikaty dla zdarzeń w systemie
- **PUSH** powiadomienie do aplikacji mobilnej RopamNeo
- **VOICE/CLIP**: niezależne połączenie głosowe dla zdarzeń w systemie z komunikatami głosowymi (możliwość wgrania do 16 komunikatów bezpośrednio do centrali)
- **E-MAIL**: niezależne wiadomości e-mail dla zdarzeń w systemie, obsługa serwera SMTP (SSL/TSL)
- monitoring GPRS: współpraca ze stacją/serwerem Ropam Monitoring Software (RMS), ze stacją Kronos NET (sterownik RopamDirect) lub SafeStar szyfrowana transmisja TCP/IP, 2 adresy IP, zapasowa transmisja SMS, praca równoległa z trybem powiadomienia SMS/VOICE
- wbudowany protokół komunikacyjny SIA-IP,
- możliwość obsługi za pomocą aplikacji mobilnej RopamNeo





### LogicProcessor:

- graficzny, blokowy edytor logiki (DiagramEditor)
- zaawansowane funkcje logiczne, funkcje arytmetyczne, liczniki, przełączniki czasowe
- do 10 niezależnych warunków logicznych, (bloki If...Then...Else)
- 20 przełączników czasowych do realizacji funkcji czasowo-logicznych
- Diagram Edytor - graficzny kreator logiki lub edytor skryptu (język skryptowy C)

### Specyfikacja techniczna (NeoLTE-IP-PS):

- moc zasilacza (wydajność prądu): 20W (1,5A)
- modem LTE: obsługa sieci 4G i 2G, (LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28), częstotliwość GSM pracy modemu: 850 / 900 / 1800 / 1900 MH
- moduł WIFI: w standardzie 802.11 b/g/n, 2.4 GHz, z wbudowaną anteną PCB na obudowę
- typ transmisji danych: SMS, VOICE, GPRS
- sygnał audio AUDIO IN, AUDIO OUT (złącze VSR): 2 Vrms.
- wejścia binarne (programowane): NO, NC, EOL, 2EOL/NC, 2EOL/NO = hi-Z/~30Ω, ~30Ω/hi-Z, hi-Z/2k2, 1k1/2k2, 2k2/1k1 impedancja linii dla danego typu: brak naruszenia / naruszenie
- wejścia czujników temperatury: T1 - T2 (Data), GND, +VT (3,3V)
- wejście analogowe (programowane): Uin = 0 - 10V / DC (max.) (impedancja Z = 30KΩ , rozdzielczość 10mV, dokładność 1% całego zakresu)
- komunikacja systemowa 2 x EIA-485 - magistrala systemowa RopamNET, USB B/microUSB- połączenie z komputerem serwisowym (komunikacja, uaktualnienie)
- obciążalność wyjść sterowanych: O1, O2 i zasilających AUX, KBD: In = 1A (ciągła), Ipeak = 1,3A (chwilowe)
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne wyjścia: O1, O2, AUX, KBD: Ilim = 1A ~ 1,7A, Tj, Tc = 125°C (stan: ograniczenie prądu zwarciovego lub przeciążenie wyjścia)
- kontrola obciążenia dla wyjść: O1, O2: 2kΩ max. impedancja linii
- obciążalność wyjść O3-O8: 700mA @30Vdc
- zabezpieczenia wyjścia +BAT: podnapięciowe Ubat<10,0V (+/-5%), zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją i przeciwzwarciowe - 1.6A bezpiecznik PTC (automatyczny)
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy: -10°C...+55°C
- wilgotność RH: 20%...90%, bez kondensacji
- złącza AWG: 24-12, rozłączne
- napięcie zasilania: U = 16V ~ 20V/AC min/max @ 30VA min., U = 20V ~ 28V/DC min/max @ 0,7A min.
- napięcie wyjściowe zasilacza: Un = 13,8V/DC (+/- 2%), U = 9,5V ~ 13,8V/DC

- 
- sygnalizacja awarii zasilania DC:  $U < 11V$
  - pobór prądu przez układy centrali (bez wyjść): 300/95/70mA - max/śr/min, Wifi Off = -15mA, Eth = +30mA
  - akumulator współpracujący z centralą: 12V, 1,2Ah - 7,2Ah (VRL/SLA)
  - prąd ładowania akumulatora:  $I_{bat} = 0,3A$  max.
  - wymiary: 156 x 88 x 25 [-/+1] [mm]
  - waga: 0,256g

**Obudowa plastikowa Ropam O-R3P** to solidne i funkcjonalne rozwiązanie zaprojektowane z myślą o zabezpieczeniu i estetyce systemów alarmowych. Wbudowany **mikroprzełącznik antysabotażowy** pełni kluczową rolę w ochronie przed nieautoryzowanym dostępem, natychmiast sygnalizując każde otwarcie obudowy. To dodatkowe zabezpieczenie stanowi istotny element systemu alarmowego, zwiększając jego niezawodność.

Obudowa Ropam O-R3P jest kompatybilna z różnymi komponentami systemu alarmowego, co czyni ją wszechstronnym elementem instalacyjnym. Pasuje do zasilacza **PSR-ECO-2012**, który montuje się na szynie DIN TH35, zapewniając stabilne i bezpieczne zasilanie systemu. Ponadto, obudowa współpracuje z **BasicGSM 2, MultiGSM 2** (z dodatkowym modułem VAR-1\*) oraz **OptimaGSM**, która może być rozszerzona o moduły EXP-I8, AP-IP, RF-4\* oraz VAR-1\*.

\* montaż: kołki samoprzylepne

Jednym z istotnych atutów O-R3P jest możliwość **montażu anteny GSM i WiFi wewnątrz obudowy**. Dzięki temu rozwiązaniu są one chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływem warunków atmosferycznych, co przyczynia się do dłuższej żywotności i niezawodności systemu. Montaż anten wewnątrz obudowy poprawia również estetykę instalacji, eliminując konieczność prowadzenia dodatkowych kabli na zewnątrz.

#### **Specyfikacja techniczna (O-R3P):**

- montaż anteny GSM, WIFI wewnątrz obudowy
- miejsce dla akumulatora: 7Ah/12V (SLA, brak w zestawie)
- tamper ROPAM - mikroprzełącznik antysabotażowy
- tamper - otwarcie obudowy
- szyna DIN (TH35) do montażu zasilacza PSR-ECO
- materiał: ABS
- kolor jasnoszary
- zamykanie: skręcana x4 od czoła obudowy + maskownice
- płyta montażowa z pleksi, montaż PCB za pomocą wkrętów (łatwa modyfikacja, inna konfiguracja)
- wymiary 264 x 253 x 85 mm

**Antena GSM Ropam AT-GSM-MINI90, kątowna 90°, dookólna** przeznaczona jest do **użytku wewnętrznego**. Montaż możliwy jest w złączu **SMA** i na **obudowach systemowych**.

#### **Specyfikacja techniczna (AT-GSM-MINI90):**

- częstotliwość: dual-band, 900/1800 MHz
- częstotliwość: dual-band, 900/1800 MHz, dookólna
- złącze SMA, kątowna 90°
- zysk: 2,15 dBi
- VSWR <2.0
- impedancja: 50  $\Omega$
- polaryzacja: pionowa, dookólna
- kolor: czarny
- wymiary:  $\varnothing$  10 x 48 mm
- temp. pracy: -30°C ... +85°C



**Panel dotykowy (klawiatura dotykowa) Ropam TPR-4WS-P** z ekranem **4,3"**, w obudowie **natynkowej, białej**. Nowoczesna stylistyka, sprawdzona technologia wraz z efektywnym kolorowym wyświetlaczem LCD doskonale nadaje się do aranżacji w większości wnętrz i pomieszczeń.

Intuicyjny i przejrzysty interfejs sprawia, że sterowanie systemem alarmowym i automatyką domową jest bardzo proste.

Panel (wyposażony w **rozłączne złącza**) to nowoczesny element sterowania i kontroli systemu alarmowego.

Urządzenie przeznaczone jest do montażu **na płaskiej powierzchni (nie wymaga puszkii instalacyjnej ani podkucia)**.

#### **Cechy produktu (TPR-4WS-P):**

- kolorowy wyświetlacz **4,3" TFT LCD, LED** o wysokim kontraście i jasności
- estetyczne wykonanie z **plastikową ramką maskującą boki i przód LCD**
- rezystancyjny panel dotykowy „TouchPanel”, **bez mechanicznych styków, rezystancyjny, obsługa gestów**
- interaktywne graficzne menu z piktogramami (ikonami)
- dwa ekrany z możliwością dowolnego umieszczenia piktogramów, wg. wymagań aplikacji lub użytkownika
- wizualizacja i sterowanie automatyką domową
- funkcja termostatu pokojowego (2 niezależne), kalendarz tygodniowy, pięć profili temperatury, cztery przedziały dzienne, synchronizacja na wybranych panelach i aplikacji mobilnej (IP)
- funkcja losowego układu klawiatury numerycznej
- tekstowe podpowiedzi dla danych funkcji
- pasek dodatkowych informacji o stanie systemu
- sygnalizacja akustyczna
- wygaszacz ekranu z funkcją kalendarza, zegara i aktualnej temperatury
- 2 wejścia alarmowe
- funkcja rejestratora temperatury LoggerTemp: zapis historii temperatury na karcie SD (brak w zestawie), (txt) i/lub podgląd histogramu w trybie wygaszacza ekranu
- magistrala EIA-485 do komunikacji z centralami, protokół RopamNET
- lokalny port USB micro do aktualizacji oprogramowania
- zabezpieczenie antysabotażowe obudowy
- kolor ramki: biały

#### **Najważniejsze funkcje:**

- **funkcja termostatu pokojowego** – w oparciu o ustalone harmonogramy czasowo-temperaturowe urządzenie steruje klimatyzacją i ogrzewaniem obiektu. Dzięki temu możemy utrzymać optymalną temperaturę pomieszczeń, a także zaoszczędzić energię



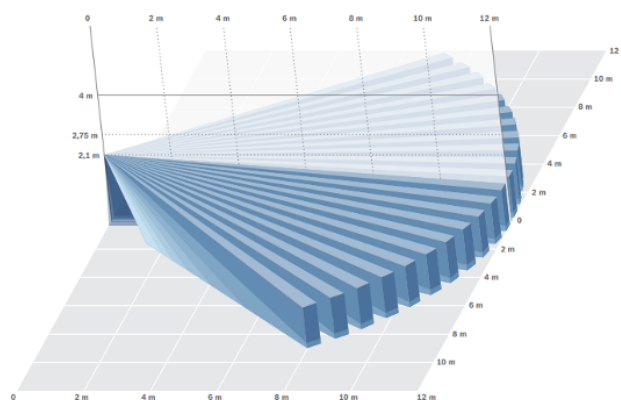
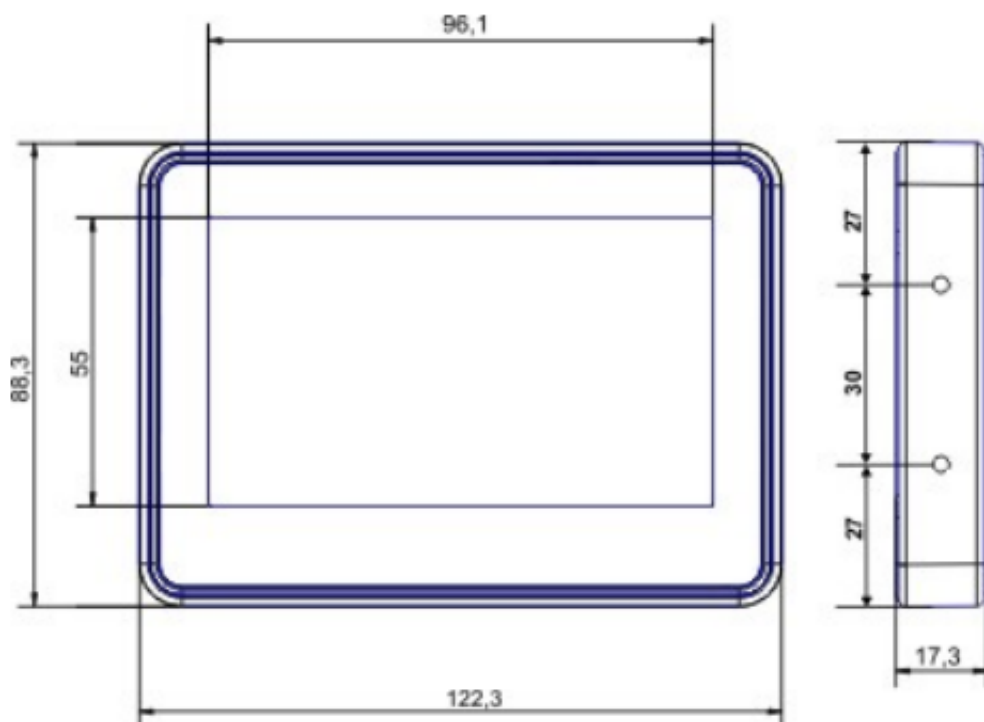
- **rejestrator temperatury LoggerTemp** - pomiar temperatury zapisywany jest na karcie SD (plik .txt) jest też możliwość podglądu historycznego w trybie wygaszacza ekranu

#### Obsługa panelu dotykowego Ropam

- programowanie urządzenia, komunikacja między oprogramowaniem a urządzeniami możliwa jest poprzez port USB (wykorzystując kable komunikacji USB - USB micro) lub WiFi/LAN - aplikacja **NeoGSM-IP Manager**
- obsługa urządzenia - program **RopamNeo**.

#### Specyfikacja techniczna (TPR-4WS-P):

- wyświetlacz LCD: 4.3" TFT LCD, 16,7mln kolorów, 480x136pt
- panel dotykowy: rezystancyjny
- sygnalizacja akustyczna: ~80 dB max.
- gniazdo karty SD:
  - obsługa kart micro SD / SDHC (do 8GB, brak w zestawie)
  - plan budynku (tablica sensoryczna)
  - cyfrowa ramka zdjęć (100 zdjęć max.)
  - rejestracja historii temperatury z czujników temp.
- obciążalność wyjścia przekaźnikowego: 1A max. @30VDC/50VAC
- typ wejść TPR-x (programowane): NO, NC, EOL, 2EOL/NC, 2EOL/NO, rezystancja linii dla danego typu: brak naruszenia/naruszenie hi-Z/~30Ω, ~300Ω/hi-Z, hi-Z/2k2, 1k1/2k2, 2k2/k1
- komunikacja systemowa: RS485 (protokół zastrzeżony)
- stopień ochrony: IP20
- zabezpieczenie antysabotażowe obudowy: otwarcie i oderwanie od podłoża
- kolor: biały
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy: -10 st. C ...+55 st. C
- wilgotność RH: 20...90%, bez kondensacji
- złącza AWG 24-12, rozłączne
- napięcie zasilania: 9V-14VDC (min/max)
- pobór prądu: 100 mA / 140 mA @12V (1.2W/1.7W) min/max.
- wymiary: 122,3 x 88,3 x 17,3 mm
- waga netto: 175g



**Przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu PIR Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12** wykorzystuje 2 soczewki Fresnela zapewniające ostry obraz w całym polu widzenia oraz wysoką skuteczność wykrywania intruzów. Soczewki te charakteryzują się wysoką gęstością (77 stref) w układzie 7-warstwowym, a regulowana soczewka obszaru bezpośrednio pod urządzeniem umożliwia skonfigurowanie **3 dodatkowych stref kontrolowanych**. Udoskonalone parametry monitorowania strefy bezpośrednio pod urządzeniem oraz obszaru monitorowania rzędu **12 m x 12 m** pozwoliły na uzyskanie zasięgu na całej powierzchni.

Dodatkową zaletą czujnika jest usytuowana w tylnej części obudowy **poziomica** pozwalająca na precyzyjne ustawienie czujnika. **Przetwarzanie FSP (First Step Processing)** umożliwia niemal natychmiastową reakcję na obecność człowieka bez generowania fałszywych alarmów z innych źródeł. Czułość zależy od analizowanych parametrów sygnału: amplitudy, polaryzacji, nachylenia i czasu. Eliminuje to konieczność wyboru poziomu czułości przez instalatora, co przyczynia się do zwiększenia łatwości montażu i niezawodności.

Komora optyczna i układy elektroniczne są hermetycznie zamknięte w płycie czołowej z osłoną ochronną zapobiegającą uszkodzeniom w trakcie montażu. Dzięki temu na działanie czujki nie mają wpływu również cyrkulacja powietrza i owady. Czujka **samodzielnie dostosowuje swoją czułość**, dzięki czemu może identyfikować intruzów przy praktycznie dowolnych temperaturach.



---

**Czujka nie posiada opcji ignorowania zwierząt domowych.**

**Specyfikacja techniczna (ISC-BPR2-W12):**

- rodzaj optyki: Fresnel
- dynamiczna kompensacja temperaturowa - znakomita skuteczność wykrywania w dowolnych warunkach
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- analiza pierwszego kroku (FSP)
- funkcje testowe
- odporność na zakłócenia RFI
- możliwość zmiany wysokości montażu nie wymaga dodatkowych regulacji - skrócony czas instalacji i mniejsza ilość fałszywych alarmów
- samoblokująca obudowa i wbudowana poziomnica pęcherzykowa - skrócony czas montażu
- mikroprocesorowe przetwarzanie sygnału
- 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



**Przewodowy, optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R** wyposażony jest w **superjasne diody LED oraz przetwornik piezoelektryczny**. Do wyboru dostępny jest 1 z 3 rodzajów modulowanej sygnalizacji dźwiękowej o

---

natężeniu **120 dB**, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał optyczny i akustyczny**. Posiada też 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. Sygnalizator przeznaczony jest do montażu **na zewnątrz budynków**. Obudowa sygnalizatora wykonana jest z poliwęglanu, co zapewnia dużą wytrzymałość mechaniczną oraz estetyczny wygląd urządzenia.

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

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m): do 120 dB
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antisabotażowe przed oderwaniem od podłoża i otwarciem
- 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 alarmowa Ropam NeoLTE-IP-PS - 1 szt;
- akcesoria montażowe (kołki, rezystory, przewód do akumulatora);
- antena Ropam AT-GSM-MINI90 - 1 szt;
- obudowa plastikowa Ropam O-R3P - 1 szt;
- zasilacz AC/DC - 1 szt;
- przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-4WS-P (kolor obudowy biały) - 1 szt;
- czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-W12 - 6 szt;
- przewodowy sygnalizator optyczno - akustyczny Satel SP-4001 R - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 7Ah 12V - 1 szt;
- instrukcja (wersja PDF do pobrania ze strony producenta).

Centralę programuje się lokalnie (poprzez kabel micro USB - brak w zestawie lub Wifi/ETH) albo zdalnie (przez serwer RopamBridge - GPRS lub IP).

Czujki sprzedawane są bez uchwytu, który można nabyć osobno. Dostępne są: uchwyt uniwersalny (ścienny), dedykowany B335 (ścienny) i B338 (sufitowy).