

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-ropam-neo-ip-64-z-7-czujkami-bosch-pet-20kg-panel-dotykowy-tp-4w-p-i-syrena-ti700-p-14160.html>



## SYSTEM ALARMOWY ROPAM Neo-IP-64 z 7 CZUJKAMI BOSCH Pet (20kg) + PANEL DOTYKOWY TPR-4W-P i SYRENA TI700

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Cena brutto      | <b>2 643,75 zł</b>   |
| Cena netto       | <b>2 149,39 zł</b>   |
| Dostępność       | <b>Dostępny</b>      |
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b>    |
| Numer katalogowy | <b>18519</b>         |
| Kod EAN          | <b>5906692727469</b> |
| Producent        | <b>Ropam</b>         |

### Opis produktu



---

# Hybrydowy zestaw alarmowy Ropam Neo-IP-64 z panelem dotykowym, syreną i 7 czujkami Bosch Pet (odpornymi na zwierzęta do 20kg)

## W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Ropam Neo-IP-64 wraz z akcesoriami;
- 1x antena WiFi;
- 1x obudowa Ropam O-R4D;
- 1x zasilacz Ropam PSR-ECO-5012-RS;
- 1x przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-4W-P (kolor obudowy: biały);
- 7x czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporne na zwierzęta o wadze do 20kg);
- 1x przewodowy sygnalizator zewnętrzny optyczno - akustyczny Yotogi TI700;
- 1x akumulator bezobsługowy 7Ah 12V.

Zestaw alarmowy **Ropam Neo-IP-64** zapewnia nowoczesną ochronę domu, biura lub firmy. Centrala **hybrydowa** obsługuje urządzenia **przewodowe oraz bezprzewodowe** (po zastosowaniu dodatkowego modułu Ari, brak w zestawie).

Moduł **WiFi** umożliwia zdalną kontrolę i sterowanie systemem.

## Najważniejsze zalety zestawu alarmowego:

- ✓ profesjonalny alarm do domu i firmy
- ✓ 7 przewodowych, wewnętrznych czujek ruchu z odpornością na zwierzęta o wadze do 20kg
- ✓ możliwość podłączenia max. **64 urządzeń** (np. czujek ruchu, dymu, gazów, kontaktronów, itd)
  - centrala w standardzie posiada **16 wejść**, zatem mogą Państwo podłączyć 15 czujników (16 wejście wykorzystywane jest na sabotaże). W celu dalszej rozbudowy należy zakupić ekspandery EXP-I8-RN (każdy rozbudowuje o kolejne 8 wejść) - do zakupu osobno.
  - centrala w standardzie posiada także **8 wyjść programowalnych**. Można je rozbudować do 40 wyjść poprzez ekspandery wyjść, dodatkowo obsługa **do 32 modułów roletowych (magistralowe lub radiowe)**.
  - panel dotykowy posiada dodatkowe 2 wejścia. Aby je wykorzystać należy mieć przewód 6-żyłowy pomiędzy panelem a centralą
  - do płyty głównej można podłączyć **do 4 paneli dotykowych** (serii TPR-4x/4xS, TPR-7x) **lub klawiatur dotykowych** (TK-4x)
- ✓ wbudowany moduł **WiFi**
- ✓ centrala hybrydowa - połączenie pracy **trybie przewodowym i bezprzewodowym** (po rozbudowie o moduł Ari, brak w zestawie)
- ✓ możliwość **podziału obiektu na 4 niezależne strefy z 2 typami czuwania: pełne lub nocne** (nocne tzn. śpiąc na piętrze możemy włączyć czuwanie na parterze)
- ✓ obsługa automatyki budynkowej i kontroli dostępu
  - **możliwość sterowania każdym rodzajem oświetlenia** zasilanego z sieci 230 VAC (światłówki, żarówki, lampy LED itd.) **za pomocą dodatkowych modułów** (dostępnych osobno)
  - obsługa **do 8 czujników temperatury i wilgotności** (przewodowe, bezprzewodowe - wymagany moduł APm-Ari), **jakości powietrza, czujników smogu** (PM2.5 i PM10)
  - obsługa **8 termostatów pokojowych** (wykorzystanie czujników temperatury)
- ✓ zdalna obsługa przez aplikację mobilną **RopamNeo**
- ✓ głośny sygnalizator zewnętrzny odstraszaający intruzów

---

## Centrala alarmowa Ropam Neo-IP-64



**Neo-IP-64** to nowoczesna centrala alarmowa zaprojektowana z myślą o zabezpieczeniu domów, firm i obiektów wymagających zdalnej kontroli.

□ Dzięki wbudowanemu **modułowi WiFi**, zapewnia zdalną kontrolę i sterowanie systemem z poziomu smartfonu z zainstalowaną aplikacją **RopamNeo**.

□ Jest to centrala hybrydowa - możliwa jest **komunikacja przewodowa oraz bezprzewodowa Ari** (wymagany moduł APm-Ari - brak w zestawie).

To idealny wybór dla osób szukających niezawodnej i elastycznej centrali alarmowej.

## Komunikacja i zdalna obsługa

- wbudowany moduł **WIFI** (w standardzie 802.11 b/g/n, 2.4GHz, z anteną na obudowę)
- **możliwość późniejszej rozbudowy o moduł EXP-LTE (brak w zestawie)**, jest to modem LTE z obsługą sieci 4G i 2G, (LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28, GSM: 850/900/1800/1900 MHz)
- komunikacja IP: WIFI/LAN kanał podstawowy

- 
- użytkownicy: 32 kodów (1 główny +31), 8 e-mail
  - **2 magistrale komunikacyjne RopamNET** (do podłączenia paneli dotykowych, modułów rozszerzeń)
  - 1 magistrala TSR do podłączenia czujników temperatury i wilgotności
  - obsługa aplikacji mobilnej: RopamNeo (Android/iOS), do nadzoru online oraz zdalnego sterowania



## Rozbudowa i funkcje alarmowe

- **4 niezależne strefy z 2 typami czuwania: pełne lub nocne**
- centrala hybrydowa: przewodowa + system bezprzewodowy Ari (wymagany moduł APm-Ari, do zakupu osobno)
- **16-64 wejść programowalnych**, rozbudowa przez ekspandery wejść, panele dotykowe
- **8-40 wyjść programowalnych**, rozbudowa przez ekspandery wyjść + obsługa do **32 modułów roletowych** (magistralowe lub radiowe)
- obsługa **do 4 paneli dotykowych** (serii TPR-4) lub klawiatur dotykowych (TK-4)
- opcja połączenia przewodowego LAN poprzez ekspander: EXP-LAN (brak w zestawie)



### Funkcje automatyki budynkowej:

- obsługa 4 czujników temp. TSR lub temp. i wilgotności RHT - magistrala TSR,
- obsługa 8 czujników temperatury, wilgotności i jakości powietrza - magistrala RopamNET
- obsługa 8 stref grzewczych (funkcja termostatu pokojowego),
- obsługa **4 sterowników rolet** EXP-SROL8-RN (do zakupienia osobno),
- obsługa **2 sterowników oświetlenia** EXP-LIGHT16-RN (do zakupienia osobno),
- **integracja z innymi systemami automatyki poprzez protokół ModBus TCP/IP lub MQTT**



## Powiadomienie / Sterowanie

- **PUSH** powiadomienie do aplikacji mobilnej RopamNeo,
- **E-MAIL:** niezależne wiadomości e-mail dla zdarzeń w systemie, obsługa serwera SMTP (SSL/TSL),
- wbudowany protokół komunikacyjny SIA-IP,
- możliwość obsługi za pomocą aplikacji mobilnej RopamNeo

## Aplikacja mobilna RopamNeo (Android / iOS)

To intuicyjne narzędzie do zdalnej obsługi centrali alarmowej, które zapewnia wygodę i pełną kontrolę nad systemem z dowolnego miejsca. Łączy się z centralą przez **WiFi**, a dzięki serwerowi **RopamBridge** umożliwia także obsługę powiadomień **PUSH**. Użytkownik może sterować systemem z poziomu telefonu lub tabletu, korzystając z widgetów czy komend głosowych (dotyczy systemu Android)

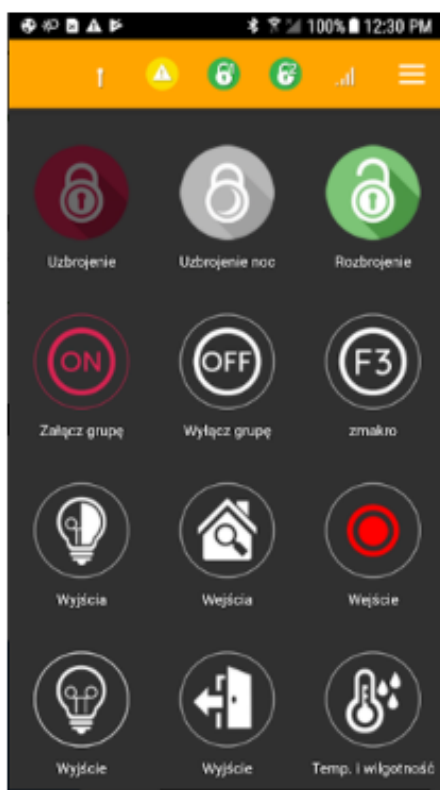
### Dzięki niej zyskujemy możliwość:

- podglądu stanu centrali, stref, wejść i wyjść
- sterowania wyjściami (zdalne załączanie światła, otwieranie bram, sterowanie roletami itp.)
- uzbrajania i rozbrajania stref
- sterowania temperaturą za pomocą termostatu (profile temperatury, kalendarz)
- podglądu aktualnych awarii w systemie i zdarzeń systemowych
- zmiany kodu użytkownika
- obsługi kodów USSD (kontrola kart przedpłaconych)

Zdalne połączenie aplikacji z centralą możliwe poprzez serwer RopamBridge\* - poprzez GPRS lub Internet (dynamiczny adres IP).

Z aplikacji można korzystać bez serwera RopamBridge – w trybie lokalnym (WIFI) oraz zdalnie w przypadku posiadania stałego adresu IP i przekierowaniu portu na routerze.

\* od wersji Android 1.9.1, iOS 2.0.0 – serwer RopamBridge nie wymaga zakupów w aplikacji (opłat).



**PSR-ECO-5012-RS** to zasilacz impulsowy przeznaczony do central z serii **Neo-IP, Neo-IP-64, NeoLTE-IP i NeoLTE-IP-64 o mocy 50W i wydajności 3A.**

Obsługuje **akumulator zapewniający zasilanie awaryjne**, automatycznie kontroluje jego ładowanie i stan oraz posiada komplet zabezpieczeń chroniących przed zwarceniem, przeciążeniem i nieprawidłowym napięciem. Dzięki obudowie na szynę TH35 montaż jest szybki i wygodny.

Obudowa **Ropam O-R4D** zapewnia ochronę antysabotażową przed otwarciem i oderwaniem od podłoża. Umożliwia montaż central serii NeoLTE-IP, NeoLTE-IP-64, Neo-IP, Neo-IP-64, modułów serii Basic4G, BasicLTE, MultiLTE-RF (płyta PCB), zasilacza serii PSR-ECO... (na szynie DIN TH35), akumulatora 7Ah/12V lub 18Ah/12V oraz anteny GSM, WiFi na obudowie. Wymiary obudowy wynoszą 325 x 305 x 95 mm / 320 x 300 x 90 mm (wewnętrzne).

**Akumulator AGM** oferuje napięcie **12V** i pojemność **7Ah**. Jego projektowana żywotność wynosi od 3 do 5 lat (wg Eurobat, w temperaturze 20°C). Wymiary to 151 x 65 x 99 mm, a waga około 2 kg.

## Manipulator (panel) dotykowy Ropam TPR-4W-P



**Ropam TPR-4W-P** to elegancki i funkcjonalny panel **dotykowy wyposażony w pojemnościowy ekran 4,3"**, umożliwiający wygodne sterowanie systemem alarmowym oraz automatyką domową. Intuicyjna obsługa – przypominająca pracę ze smartfonem – sprawia, że zarządzanie systemem staje się szybkie i proste. Panel zaprojektowany z myślą o współpracy z centralami **Ropam NeoLTE-IP(-64), NeoGSM-IP(-64) i Neo-IP(-64)**.

□ **Za jego pomocą możliwa jest realizacja:**

- funkcji alarmowych: załączenie czuwania, rozbrojenie danej strefy itp.
- funkcji automatyki: sterowanie oświetleniem, roletami, automatyką bramową itp.

□ Dzięki wbudowanemu wejściu na kartę **MicroSD o pojemności do 8 Gb** oferuje rozszerzoną funkcjonalność i rejestrację zdarzeń.

□ Montowany **natynkowo, na płasko** – bez konieczności podkuwania ścian – idealnie sprawdzi się w nowoczesnych wnętrzach.

## Najważniejsze funkcje:

- wyświetlacz: **4,3" TFT LCD** z podświetleniem LED
- wysoka jasność i kontrast – czytelność w każdych warunkach
- zintegrowany szklany panel – nowoczesny i estetyczny wygląd
- dotykowy panel „TouchPanel” – bez mechanicznych styków
- interaktywne, graficzne menu z ikonami (piktogramami)
- 2 ekrany – swobodne rozmieszczanie ikon wg wymagań aplikacji lub użytkownika
- wizualizacja i sterowanie automatyką domową
- funkcja termostatu pokojowego (2 strefy):
  - kalendarz tygodniowy
  - 5 profili temperatury
  - 4 przedziały dzienne
  - synchronizacja na wybranych panelach i aplikacji mobilnej (IP)
- losowy układ klawiatury numerycznej – zwiększenie bezpieczeństwa
- pasek stanu systemu – dodatkowe informacje na ekranie
- tekstowe podpowiedzi dla użytkownika
- sygnalizacja akustyczna działań
- wygaszacz ekranu z zegarem, kalendarzem i aktualną temperaturą
- **montaż natynkowo, na płasko** – bez konieczności podkuwania ścian

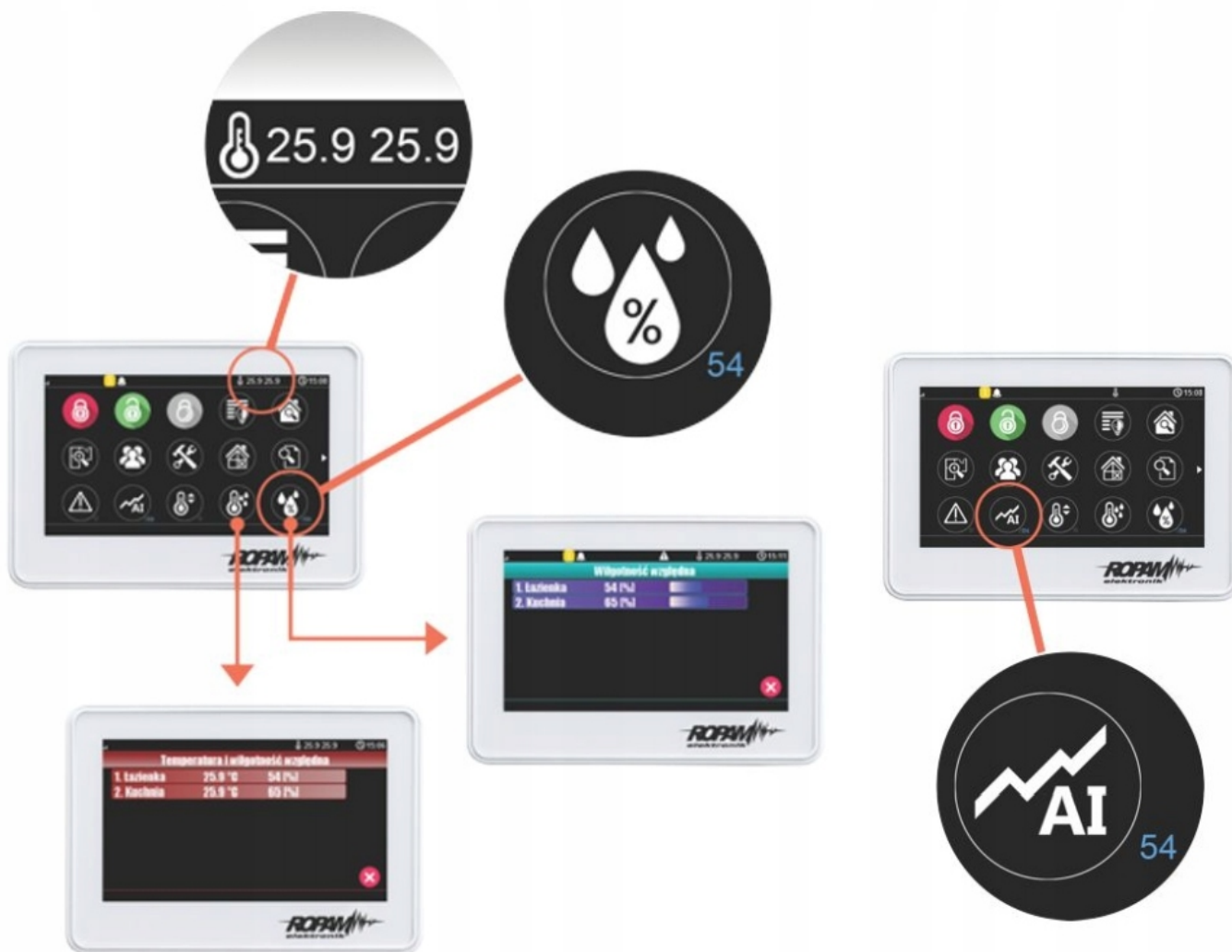
## Dostosuj ekran do swoich preferencji

2 ekrany z możliwością dowolnego umieszczenia piktogramów, wg. wymagań aplikacji lub użytkownika



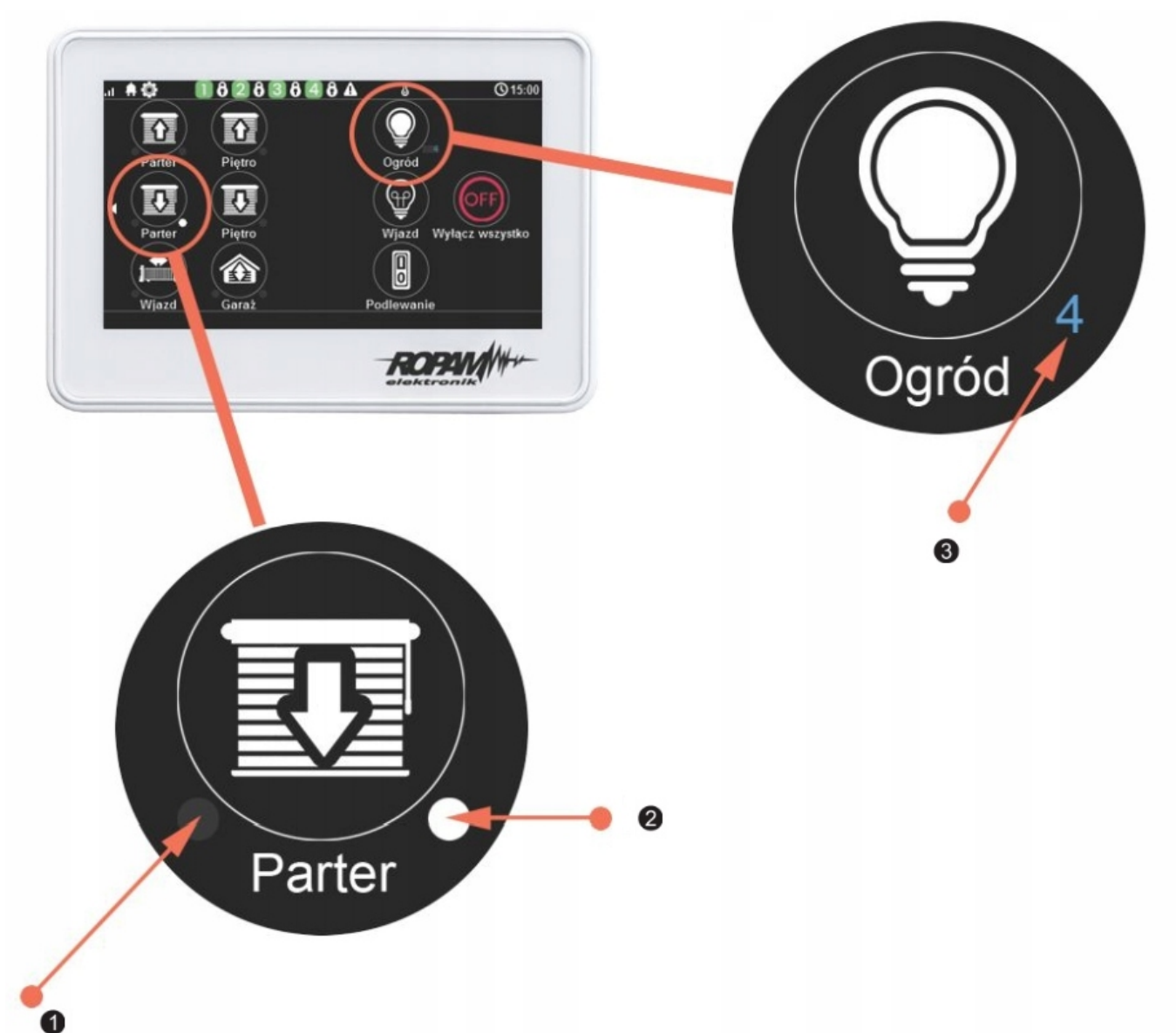
## Podgląd niezbędnych informacji

Bezpośredni podgląd aktualnej temperatury, wilgotności i wejścia analogowego

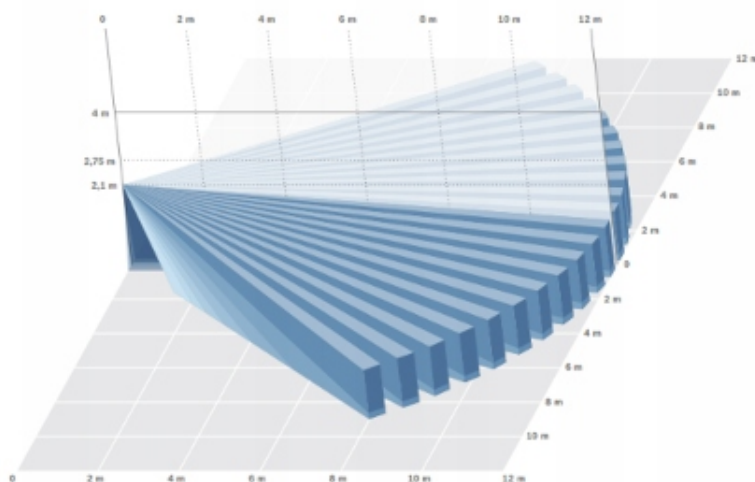


## Wizualizacja i sterowanie automatyką domową

1. potwierdzenie z wejścia - np. czujnika zamontowanego na bramie
2. potwierdzenie załączenia
3. pobierana energia



**Czujki ruchu Bosch ISC-BPR2-WP12 z odpornością na zwierzęta do 20kg**



**Czujka Bosch Pet** wykorzystuje cyfrową technologię PIR, zapewniając skuteczne wykrywanie ruchu przy jednoczesnym ograniczeniu fałszywych alarmów.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii urządzenie oferuje niezawodne działanie bez ryzyka fałszywych alarmów.

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

### Najważniejsze cechy:

- cyfrowy sensor PIR,
- 2 soczewki Fresnela zapewniają wyraźny i szczegółowy obraz w całym polu detekcji
- regulowana soczewka pozwala skonfigurować dodatkowe 3 strefy kontrolowane
- zasięg detekcji: 12 × 12 metrów
- odporność na zwierzęta domowe o wadze do 20kg
- technologii 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
- 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

### Zewnętrzny, optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700



**TI700** wyposażono w przetwornik **piezoelektryczny** emitujący dźwięk o natężeniu **max. 120 dB**. Sygnalizacja optyczna realizowana jest za pomocą **diod LED**. Przy montażu instalator może wybrać sposób modulacji sygnału akustycznego, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał akustyczny i optyczny**.

## Specyfikacja techniczna:

### ■ Centrala Ropam Neo-IP-64:

- sygnalizacja awarii zasilania: DC  $U < 11V$
- obciążalność wyjść sterowanych O1, O2, i zasilających AUX, +KB1, +KB2:  $I_n = 1,0A$  (ciągła)  $I_{peak} = 1,3A$  (chwilowe)
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe i termiczne wyjść O1, O2, AUX, +KB1, +KB2:  $I_{lim} = 1,0A \div 1,7A$ ,  $T_j$ ,  $T_c = 125^\circ C$  (stan: ograniczenie prądu zwarcowego lub przeciążenie wyjścia)
- kontrola obciążenia dla wyjść O1, O2:  $2k\Omega$  max. impedancja linii
- obciążalność wyjść O3-O8:  $700mA @ 30Vdc$
- 4 timery z kalendarzem, do sterowania i automatyki
- współpraca z zasilaczami PSR-ECO (oszczędność energii i kosztów)
- 4 makra (sekwencja) do wywołania z paneli dotykowych lub aplikacji
- kontrola wyjść do sterowania elementami automatyki możliwa poprzez: aplikacje mobilną RopamNeo
- wejście analogowe AI  $0-10V$  lub  $4..20mA$  do kontroli parametrów fizycznych np. napięcie baterii, wilgotność [%RH], temperatura itd,
- **LogicProcessor:**
  - graficzny, blokowy edytor logiki (DiagramEditor)
  - zaawansowane funkcje logiczne, funkcje arytmetyczne, liczniki, przełączniki czasowe
  - **do 20 niezależnych warunków logicznych, (bloki If...Then...Else),**
  - **do 20 przełączników czasowych do realizacji funkcji czasowo-logicznych,**
  - kreator logiki lub edytor skryptu (język skryptowy C)
- pobór prądu przez układy centrali (bez wyjść):  $330/150/120mA$  - max/śr/min, Wifi =  $15mA$ , GSM =  $-10mA$ , Eth =  $30mA$  (w stanie podstawowym)
- sygnał audio AUDIO IN, AUDIO OUT (złącze VSR)):  $2 V_{rms}$
- wejścia binarne (programowane): NO, NC, EOL, 2EOL/NC, 2EOL/NO= $hi-Z/\sim 30\Omega$ ,  $\sim 30\Omega/hi-Z$ ,  $hi-Z/2k\Omega$ ,  $1k\Omega/2k\Omega$ ,  $2k\Omega/1k\Omega$  impedancja linii dla danego typu: brak naruszenia/naruszenie
- wejścia czujników temp. T1-T4 (Data), GND, +VT ( $3,3V$ )
- wejście analogowe (programowane):  $U_{in} = 0-10V/DC$  (max.) lub  $4-20mA$  (impedancja  $Z = 30K\Omega$ , rozdzielczość  $10mV$ , dokładność 1% całego zakresu)
- komunikacja systemowa: 2 x EIA-485 - magistrala systemowa RopamNET, USB B/microUSB- połączenie z komputerem serwisowym (komunikacja, uaktualnienie)
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy:  $-10^\circ C \dots +55^\circ C$
- wilgotność RH: 20%...90%, bez kondensacji
- programowanie lokalne przez micro USB lub WIFI
- programowe zdalne przez serwer RopamBridge (IP)

- możliwość aktualizacji oprogramowania poprzez kabel USB lub WiFi
- wygodne rozłączne złącza zaciskowe, pogrupowane wg portów
- zasilanie: 12V DC (do zasilania wymagany nadzorowany zasilacz systemowy: PSR-ECO-5012-RS lub PSR-ECO-2012)
- napięcie zasilania Neo-IP-64  $U = 10V \div 14V/DC$  min/max @ 1,5A min.
- wymiary: Neo-IP-64 / Neo-IP-PS-64: 209x 87 x 25 [-/+1] [mm]

## ▢ Zasilacz Ropam PSR-ECO-5012-RS:

- moc wyjściowa zasilacza (wydajność prądowa): 50 W (3A @13,8V)
- moc całkowita zasilacza: 65W
- sprawność energetyczna: 88% - 91%
- sygnalizacja awarii zasilania AC: 0s-16h40min
- sygnalizacja awarii niskiego napięcia DC:  $U_{out} < 11,0V$
- sygnalizacja rozładowanego akumulatora:  $U_{out} < 9,5V$
- obciążalność wyjścia +V, GND:  $I_n = 3,0A$  (ciągła),  $I_{peak} = 5,0A$  (chwilowe)
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne wyjść +V, GND:  $I_{lim} = 3,0A \sim 5,0A$ ;  $T_j$ ,  $T_c = 125^\circ C$  (stan: ograniczenie prądu zwarcowego lub przeciążenie wyjścia)
- obciążalność wyjść FAIL, FAC, FBAT: 100 mA @ 30V DC max. (brak zabezpieczenia przeciwzwarciowego)
- typ wyjść FAIL, FAC, FBAT: tranzystorowe OC (Open Collector, otwarty kolektor)
- akumulator współpracujący: 12V, 5Ah - 28Ah (VRL/SLA) - brak w zestawie
- zabezpieczenia wyjścia +BAT-: podnapięciowe UVP ( $U_{bat} < 10,0V \pm 5\%$ ), przeciwzwarciowe SCP i odwrotna polaryzacja akumulatora (RPP)
- prąd ładowania akumulatora:  $I_{bat} = 0,5A$  lub 1,0A max.
- komunikacja systemowa: EIA-485 (magistrala systemowa, protokół RopamNET)
- napięcie i prąd zasilania:  $U_{in} = 195V \sim 265V$  AC, 50 Hz;  $I_{rms} = 0,5A$  max.;  $I_{pk} = 2,0A$  max.
- napięcie wyjściowe zasilacza:  $U_{out} = 9,0V \sim 15,2V$  DC;  $U_n = 13,8V$  DC (@ $20^\circ C$ ;  $I_{out} = 0A$ )
- napięcie tętnienia napięcia DC: 120 mV p-p max.
- parametr auto-kompensacji napięcia ładowania względem temperatury otoczenia:
  - - 3,3 [mV/°C/ogniwo] powyżej temp. projektowej  $20^\circ C$ ;
  - +3,3 [mV/°C/ogniwo] poniżej temp. projektowej  $20^\circ C$
- pobór energii bez obciążenia z sieci  $\sim 230V$  ( $I_{out} = 0$ ,  $I_{bat} = 0$ ): 0,785W ( $I_{rms} = 0,015A$ )
- pobór prądu przez układy zasilacza DC (bez wyjść): 35 mA @12V
- klasa II środowiskowa
- temperatura pracy:  $-10^\circ C \dots +55^\circ C$
- wilgotność: 20% ... 90% RH bez kondensacji
- temperatura podczas ładowania akumulatora:  $0^\circ C \dots +40^\circ C$
- temperatura podczas rozładowania akumulatora:  $-10^\circ C \dots +50^\circ C$
- parametry wynikają z warunków pracy typowego akumulatora w technologii AGM
- złącza: AWG: 24-12, FASTON 6,3
- obudowa DIN 6M (ABS UL94-VO)
- wymiary: 107 x 89 x 65,6 mm
- waga: 230g (netto)

## ▢ Panel dotykowy Ropam TPR-4W-P:

- wyświetlacz LCD: 4.3" TFT LCD, 16,7mln kolorów, 480x136pt
- panel dotykowy: pojemnościowy
- sygnalizacja akustyczna:  $\sim 80$  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  $hi-Z/\sim 30\Omega$ ,  $\sim 300\Omega/hi-Z$ ,  $hi-Z/2k2$ ,  $1k1/2k2$ ,  $2k2/k1$
- komunikacja systemowa: RS485 (protokół zastrzeżony)
- funkcja LoggerTemp - rejestrator temperatury:
  - zapis historii temperatury na karcie SD (plik .txt)
  - podgląd histogramu w trybie wygaszacza
- magistrala EIA-485 - komunikacja z centralą (protokół RopamNET)
- lokalny port micro USB - łatwa aktualizacja oprogramowania
- 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 zdalna urządzenia - program RopamNeo
- stopień ochrony: IP20
- montaż natynkowo, na płasko - bez konieczności podkuwania ścian
- zabezpieczenie antysabotażowe obudowy: otwarcie i oderwanie od podłoża

- kolor obudowy: biały
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy: -10 st. C ...+55 st. C
- wilgotność RH: 20...90%, bez kondensacji
- złącza rozłączne AWG: 24-12
- 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

## ▣ Czujka ruchu Bosch Gen2-ISC-BPR2-WP12:

- rodzaj optyki: Fresnel (2 soczewki)
- dynamiczna kompensacja temperaturowa - znakomita skuteczność wykrywania w dowolnych warunkach
- wysoka gęstość (77 stref) w układzie 7-warstwowym
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- możliwość skonfigurowania 3 dodatkowych stref kontrolowanych
- odporność na zwierzęta do 20 kg
- analiza pierwszego kroku (FSP)
- funkcje testowe
- samodzielne dostosowywanie czułości przez czujkę
- 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

## ▣ Sygnałizator Yotogi TI700:

- sygnalizacja optyczna za pomocą jasnych diod LED
- potrójne zabezpieczenie antysabotażowe (otwarcie obudowy, zerwanie ze ściany, zapiankowanie)
- natężenie dźwięku: max. 120dB
- temperatura pracy: -35°C +60°C
- napięcie zasilania: 12VDC
- pobór prądu (średnio): sygnalizacja akustyczna do 250mA, optyczna 35mA
- wymiary: 300 x 300 x 78mm

### W zestawie:

- centrala alarmowa Ropam Neo-IP-64 - 1 szt;
- antena WiFi- 1 szt;
- obudowa Ropam O-R4D - 1 szt;
- zasilacz Ropam PSR-ECO-5012-RS - 1 szt;
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory);
- przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-4W-P (kolor obudowy: biały) - 1 szt;
- czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporne na zwierzęta o wadze do 20kg) - 7 szt;
- przewodowy sygnalizator zewnętrzny optyczno - akustyczny Yotogi TI700 - 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) albo zdalnie (przez serwer RopamBridge - GPRS/IP).

▣ Czujki sprzedawane są bez uchwytu, który można nabyć osobno. Nie zaleca się montażu czujnika na uchwycie, ponieważ może to powodować błędne ignorowanie obecności zwierząt. Jeśli jednak istnieje potrzeba jego użycia to dostępne są: uchwyt uniwersalny (ścienny) lub dedykowany SN 4 (ściennie-sufitowy).