

Dane aktualne na dzień: 05-05-2026 07:44

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-ropam-neolte-ip-64-set-tpr-7w-7x-bpr2-wp12-ti700-7ah-p-18549.html>



SYSTEM ALARMOWY ROPAM NeoLTE- IP-64-SET TPR-7W 7x BPR2-WP12 TI700 7Ah

Cena brutto	2 900,65 zł
-------------	--------------------

Cena netto	2 358,25 zł
------------	--------------------

Dostępność	Dostępny
------------	-----------------

Czas wysyłki	24 godziny
--------------	-------------------

Numer katalogowy	22801
------------------	--------------

Kod EAN	5906692719181
---------	----------------------

Producent	Ropam
-----------	--------------

Opis produktu



System alarmowy Ropam to zaawansowane rozwiązanie stworzone z myślą o skutecznej ochronie i niezawodnej sygnalizacji włamania oraz napadu. Idealnie nadaje się do domów prywatnych, małych firm, a także jako element rozbudowy bardziej złożonych systemów zabezpieczeń. System wyróżnia się łatwą obsługą oraz bogatymi funkcjami komunikacyjnymi, co czyni go praktycznym wyborem dla miejsc, w których priorytetem jest bezpieczeństwo.

Centralnym elementem systemu jest **centrala alarmowa Ropam NeoLTE-IP-64**, wyposażona w **komunikator GSM, moduł WiFi oraz modem LTE**, które umożliwiają zdalny dostęp i pełną kontrolę nad alarmem z dowolnego miejsca na świecie. Ta hybrydowa centrala obsługuje zarówno **przewodową, jak i bezprzewodową komunikację** (przy użyciu opcjonalnego modułu Ari).

W skład zestawu wchodzi także **manipulator dotykowy TPR-7W z 7-calowym ekranem LCD**, który dzięki dotykowemu interfejsowi zapewnia wygodną i intuicyjną obsługę. Dodatkowo, zestaw zawiera **7 czujek wewnętrznych Bosch Pet (odpornych na zwierzęta o wadze do 20kg) oraz przewodową syrenę alarmową** do efektywnej sygnalizacji zagrożeń oraz **akumulator 7Ah**.

System Ropam dedykowany jest użytkownikom, którzy poszukują nowoczesnych, funkcjonalnych i wygodnych rozwiązań alarmowych, gwarantujących niezawodność oraz łatwość obsługi.

W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Ropam NeoLTE-IP-64 wraz z akcesoriami;
- 1x antena WiFi;
- 1x obudowa Ropam O-R4D;
- 1x zasilacz Ropam PSR-ECO-5012-RS;
- 1x antena Ropam AT-GSM-MINI - 1 szt;
- 1x konektor Ropam AT-SMAm-20-SMAf - 1 szt.
- 1x przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-7W (kolor obudowy: biały);
- 7x czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg);
- 1x przewodowy sygnalizator zewnętrzny optyczno - akustyczny Yotogi T1700;
- 1x akumulator bezobsługowy 7Ah 12V.

UWAGA!

Oferowany przez nas zestaw umożliwia podłączenie max. **64 urządzeń** (np. czujek ruchu, dymu, gazów, kontaktronów, itd).

Prosimy zwrócić uwagę na to, że centrala alarmowa 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 alarmowa 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)**.

Możliwość sterowania każdym rodzajem oświetlenia zasilanego z sieci 230 VAC (światłówki, żarówki, lampy LED itd.) **za pomocą dodatkowych modułów** (dostępnych osobno).

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

Centrala umożliwia **podział obiektu na 4 niezależne strefy z 2 typami czuwania: pełne lub nocne** (nocne tzn. śpiąc na piętrze możemy włączyć czuwanie na parterze).

Do płyty głównej można podłączyć **do 4 paneli dotykowych** (serii TPR-4x/4xS, TPR-7x) **lub klawiatur dotykowych** (TK-4x).

Możliwa jest także obsługa **do 8 czujników temperatury i wilgotności** (przewodowe, bezprzewodowe - wymagany moduł AP-Aero), **jakości powietrza, czujników smogu** (PM2.5 i PM10), obsługa **8 termostatów pokojowych** (wykorzystanie czujników temperatury).

Zapraszamy na prezentację centrali Ropam:

Możliwości systemu alarmowego

Widgety na pulpicie w aplikacjach mobilnych

RopamBridge, połączenie zdalne



Centrala alarmowa **Ropam NeoLTE-IP-64** 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 **16-64 wejść programowalnych oraz 8-40 wyjść programowalnych**. Umożliwia także obsługę **do 32 modułów roletowych**. 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-64):

- **4 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
- **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, TPR-7) 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)
 - komunikacja IP: WIFI/LAN kanał podstawowy, kanały zapasowe: GPRS/LTE
 - 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
 - **2 magistrale komunikacyjne 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 lub LTE w zależności od wersji
 - obsługa kodów USSD (kontrola kart pre-paid)
 - wygodne rozłączne złącza zaciskowe, pogrupowane wg portów
 - możliwość aktualizacji oprogramowania poprzez kabel USB lub WiFi
 - zasilanie: 12V DC (nadzorowany, inteligentny, zasilacz systemowy PSR-ECO-5012-RS 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),
- 4 makra (sekwencja) do wywołania z paneli dotykowych lub aplikacji
- kontrola wyjść do sterowania elementami automatyki możliwa poprzez: aplikacje mobilną RopamNeo, SMS, DTMF, CLIP (KeyGSM),
- wejście analogowe AI 0-10V lub 4..20mA do kontroli parametrów fizycznych np. napięcie baterii, wilgotność [%RH], temperatura itd,
- **integracja z innymi systemami automatyki poprzez protokół ModBus TCP/IP lub MQTT**

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, podsłuch AMR-1 - do zakupienia osobno),
- **E-MAIL**: niezależne wiadomości e-mail dla zdarzeń w systemie, obsługa serwera SMTP (SSL/TSL),
- monitoring GPRS: współpraca ze stacją/serwerem Monitoring Software Ropam, ze stacją Kronos NET (sterownik RopamDirect) lub SafeStar szyfrowana transmisja TCP/IP, dwa 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 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)

Specyfikacja techniczna (NeoLTE-IP-64):

- modem GSM: Quectel (Quad-Band, GPRS class 10)
- częstotliwość GSM pracy modemu: 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- typ transmisji danych: SMS, VOICE, GPRS, PUSH
- 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 temp. T1-T4 (Data), GND, +VT (3,3V)
- wejście analogowe (programowane): Uin= 0-10V/DC (max.) lub 4-20mA (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, +KB1, +KB2: In=1,0A (ciągła), Ipeak=1,3A (chwilowe)
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne wyjść O1, O2, AUX, +KB1, +KB2: Ilim=1,0A÷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
- klasa środowiskowa: II
- temperatura pracy: -10°C....+55°C
- wilgotność RH: 20%...90%, bez kondensacji
- złącza AWG: 24-12, rozłączne
- napięcie zasilania U = 10V÷14V/DC min/max @ 1,5A min.
- sygnalizacja awarii zasilania DC: U<11V
- pobór prądu przez układy centrali (bez wyjść): 330/150/120mA - max/śr/min, Wifi = 15mA, GSM = -10mA, Eth = 30mA (w stanie podstawowym)
- wymiary: 209 x 87 x 25 [-/+1] [mm]
- waga netto: 155g

Obudowa metalowa Ropam O-R4D posiada solidną, monolityczną konstrukcję oraz zabezpieczenia **antysabotażowe** sygnalizujące otwarcie i oderwanie obudowy. Jest **kompatybilna** z:

- zasilaczem: PSR-ECO-2012, PSR-ECO-5012-RS (szyna DIN TH35 - 100mm) lub TRA-30VA/16,5V
- centralami: BasicGSM/-PS 2 (+VSR-2), MultiGSM/-PS 2 (+ VSR-2 + VAR-1*), NeoGSM/-PS (+VSR-2 + RF-4*), OptimaGSM/-PS (+AP-IP +VSR-2/VAR-1* + RF-4*), 17Ah/12V lub 7Ah/12(SLA).

* montaż: kołki samoprzylepne

Specyfikacja techniczna (O-R4D):

- tulejki dystansowe, montowane od wewnątrz obudowy
- wszystkie wkręty i połączenia są wielokrotnego użycia (brak blachowkrętów!)
- zabezpieczenia antisabotażowe (tamper) sygnalizujące otwarcie i oderwanie obudowy
- mikroprzełącznik do przełączania sygnałów cyfrowych, słaboprądowych (a nie 110V/230V, które wymagają przepływu prądu rzędu 0,2A w celu utrzymania prawidłowej rezystancji styku)
- 3 otwory dla konektorów antenowych SMA (pozwalają na montaż anteny AT-GSM-MINI, -MAXI, -WIFI, ISM w złączu, na obudowie)
- zamykanie: skręcana x2
- PCB - montaż na zatrzaskowych tulejkach dystansowych, tulejki montowane od wewnętrznej strony obudowy - łatwa rozbudowa i prace serwisowe
- tamper - specjalny mikroprzełącznik antisabotażowy C/NC ze złączami śrubowymi
- tamper - otwarcie i oderwanie od podłoża, spełnia wymagania normy PN-EN 50131, klasa 2
- zamykanie: skręcana x2
- wykończenie lakierem proszkowym w praktycznym kolorze jasno szarym tzw. "komputerowym".
- materiał: blacha stalowa 1mm, kolor jasnoszary (RAL7035)
- miejsce dla akumulatora: 17Ah/12V lub 7Ah/12(SLA)
- wymiary 325 x 305 x 95 mm / 320 x 300 x 90 mm (wewnętrzne)

Inteligentny, buforowy zasilacz Ropam AC-DC PSR-ECO-5012-RS umożliwia zasilenie systemu **NeoGSM-IP(-64), OptimaGSM, NeoGSM oraz NEO**. Cechuje go sprawność do 91% oraz najwyższa funkcjonalność i uniwersalność zastosowania w instalacjach **słaboprądowych**. Łączy w sobie 3 funkcje: zasilacza regulowanego, ładowarki akumulatorów oraz UPS napięcia 12V DC lub 24V DC. Zasilacz przeznaczony jest do montażu w obudowie modułowej **DIN 6M** oraz dedykowanych obudowach naściennych (z indeksem "D" np. O-R4D). Zasilacz posiada wiązkę kablową do podłączenia płyty OptimaGSM, NeoGSM-IP(-64), NeoGSM i NEO (zasilacz nie posiada wyjść zasilania na złączach!).

Cechy produktu (PSR-ECO-5012-RS):

1. Funkcje i parametry zasilacza AC/DC, blok przetwarzania energii:

- wysoka sprawność energetyczna, typowo 88% w pełnym zakresie pracy (zakres 88-91%)
- podwyższona separacja galwaniczna PRI/SEC: 3,5kV (inne zasilacze typowo: 1,5kV)
- moc wyjściowa 50W dostępna w pełnym w zakresie warunków II klasy środowiskowej
- moc całkowita 65W, zasilacz zbilansowany prądowo wewnętrznie
- wersje w napięciem wyjściowym 12VDC i 24VDC, zasilacz bezprzerwowego napięcia z niskim poziomem szumów i tętnień
- regulacja napięcia wyjściowego w trybie pracy jako zasilacz DC
- elektroniczne i autonomiczne zabezpieczenia z automatycznym powrotem: przeciążeniowe (OCP), przeciwzwarceniowe (SCP), termiczne (OHP), nadnapięciowe (OVP), podnapięciowe (UVP)
- pasywne chłodzenie i niska emisja ciepła
- testowanie 100% zasilaczy pod pełnym obciążeniem nominalnym
- technologia automatycznego montażu SMT oraz THT w ramach dostępnej bazy materiałowej
- wysoka odporność EMC i ESD dla klasy urządzeń przemysłowych a niska emisja jak dla urządzeń domowych
- II klasa ochronności, bez obwodu PE
- obudowa modułowa DIN 6M (ABS, UL94 V-0) oraz dedykowane obudowy naścienne

2. Funkcje i parametry obwodu ładowarki akumulatora:

- ładowanie akumulatora dwufazowe: stało-prądowe i stało-napięciowe
- auto-kompensacja napięcia ładowania z wykorzystaniem czujnika temp.: kompensacja temperaturowa +/- 3,3 [mV/°C/ogniwo] względem temperatury projektowej 20 °C
- elektroniczne i autonomiczne zabezpieczenia: przeciążeniowe OCP, przeciwzwarceniowe SCP, podnapięciowe UVP i odwrotną polaryzacją akumulatora (RPP)
- dynamiczny test i diagnostyka akumulatora przy pracy z obciążeniem

- funkcja ochrony przed przeładowaniem uszkodzonego akumulatora: zaawansowany algorytm pomiaru wprowadzonego ładunku, jeżeli $Q_{bat} > Q_{max}$ a brak trybu stało-napięciowego ładowania to zasilacz wyłączy ładowanie, wystawi status awarii ale pozostawi akumulator jako źródło zasilania awaryjnego.
- obsługa akumulatorów 12V ołowiowo-kwasowych (SLA lub AGM): od 5Ah do 24Ah (brak w zestawie)

3. Status pracy zasilacza (nadzór) i komunikacja systemowa:

- konstrukcja i funkcje zgodne z PN-EN 50131-6, stopień 2 lub 3, zasilacz typ A
- mikroprocesorowa diagnostyka i kontrola pracy zasilacza
- pomiar podstawowych parametrów zasilacza: napięcia, prądy, temperatura
- testowanie i kalibracja 100% zasilaczy w procesie produkcji
- wyjścia techniczne do raportowania stanu: stan AC, stan akumulatora oraz pozostałe awarie
- magistrala EIA-485 w wersji protokołu komunikacji: -RN: RopamNET
- nadzór i komunikacja z systemami poprzez magistralę RopamNET
- optyczna sygnalizacja stanu pracy zasilacza z informacją o stanie zasilania i awariach (kody)
- lokalna (zworki) lub zdalna (EIA-485) konfiguracja funkcji zasilacza

Specyfikacja techniczna (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 zwarciovego 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/ $^\circ C$ /ogniwo] powyżej temp. projektowej $20^\circ C$; +3,3 [mV/ $^\circ C$ /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-V0)
- wymiary: 107 x 89 x 65,6 mm
- waga: 230g (netto)

Antena GSM Ropam AT-GSM-MINI, pionowa, dookólna przeznaczona jest do **użytku wewnętrznego**. Montaż możliwy jest w złączu **SMA** i na **obudowach systemowych**.

Specyfikacja techniczna (AT-GSM-MINI):

- częstotliwość: dual-band, 900/1800 MHz
- złącze SMAm,
- zysk: 2 dBi
- VSWR <1.5
- impedancja: 50 Ω
- polaryzacja: pionowa
- temp. pracy: $-20^\circ C \dots +60^\circ C$
- kolor: czarny

- wymiary: \varnothing 12 x 55 mm

Konektor - przedłużacz antenowy Ropam AT-SMAM-20-SMAf przeznaczony jest do **przejęcia ze złącza SMAf** (z płytki PCB np. BasicGSM 2) **na obudowę metalową**.

Specyfikacja techniczna (AT-SMAM-20-SMAf):

- przewód RG-174 o dł. 20 cm
- długość: 200 mm
- złącza: wtyk SMA-m i gniazdo SMA-f



Przewodowy panel dotykowy (klawiatura dotykowa) Ropam TPR-7W to zaawansowane urządzenie zaprojektowane z myślą o kompleksowym zarządzaniu systemami smart home oraz centralami alarmowymi z serii **Neo-IP-64(-PS)**, **NeoLTE-IP-64(-PS)** oraz **NeoGSM-IP-64(-PS)**. Wyposażony w **7" ekran dotykowy**, TPR-7 oferuje nie tylko nowoczesny design, ale również niezwykle intuicyjny interfejs, który upraszcza kontrolę nad domową automatyką i systemem bezpieczeństwa. Wyróżniające się cechy panelu TPR-7 obejmują **możliwość personalizacji 3 głównych ekranów**, co pozwala użytkownikowi dostosować wyświetlane informacje i funkcje do własnych potrzeb. Panel oferuje ponad 80 ikon, które umożliwiają sterowanie poszczególnymi funkcjami centrali oraz monitorowanie stanu systemu. Każda z ikon może zmieniać wygląd w zależności od aktualnego statusu, a także posiadać indywidualnie dobrany kolor tła, co zwiększa czytelność i komfort użytkowania.



TPR-7 pozwala na **zgrupowanie sterowania urządzeniami w jednym pomieszczeniu pod jedną ikoną**, co znacząco upraszcza zarządzanie systemem. Dodatkowo, panel **obsługuje 4 interaktywne plany budynku**, na których można precyzyjnie zaznaczyć położenie zainstalowanych urządzeń takich, jak czujniki temperatury i wilgotności.

Dzięki **2 dodatkowym wejściom konfigurowanym** analogicznie do tych na płycie centrali oraz **wyjściu tranzystorowemu typu OC**, TPR-7 oferuje rozbudowane możliwości integracji z istniejącą infrastrukturą systemu. Aktualizacje oprogramowania są dostępne poprzez kartę SD, co zapewnia łatwy dostęp do najnowszych funkcji i poprawek.

Dodatkowo, panel dotykowy TPR-7 może pełnić **funkcję cyfrowej ramki zdjęć**, co pozwala na wyświetlanie ulubionych zdjęć, gdy panel nie jest aktywnie używany. To wszechstronne urządzenie łączy w sobie elegancję z funkcjonalnością, będąc doskonałym wyborem dla osób ceniących sobie zarówno estetykę, jak i zaawansowaną technologię.

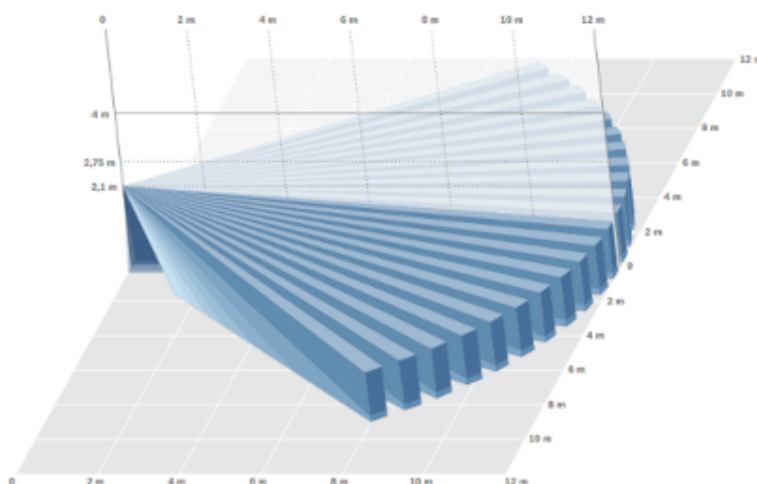
Cechy produktu (TPR-7W):

- 7" kolorowy wyświetlacz dotykowy
- zintegrowany szklany panel z wyświetlaczem w niskoprofilowej obudowie
- pojemnościowy panel dotykowy „TouchPanel”, bez mechanicznych styków, obsługa gestów
- kompatybilność z centralami z serii: NeoLTE-IP-64(-PS), Neo-IP-64(-PS), NeoGSM-IP-64(-PS)
- interaktywne graficzne menu z ponad 80 widżetami do wyboru
- 3 konfigurowalne ekrany z możliwością dowolnego umieszczenia ikon, wg. wymagań aplikacji lub użytkownika
- tekstowe podpowiedzi dla każdej ikony
- możliwość zgrupowania urządzeń w jednym widżecie
- dynamiczne ikony, zmieniające wygląd w zależności od stanu wejścia
- tekstowe podpowiedzi dla każdej ikony
- indywidualny i konfigurowalny kolor tła dla każdej ikony
- pasek dodatkowych informacji o stanie systemu
- sygnalizacja akustyczna (buzzer)
- wygaszacz ekranu z funkcją kalendarza, zegara, aktualnej temperatury lub foto ramki
- intuicyjne sterowanie termostatem pokojowym (do 8 niezależnych termostatów)
- 2 wejścia alarmowe
- 1 wyjście tranzystorowe OC
- wbudowane gniazdo na kartę SD

- komunikacja z centralą po magistrali RopamNet
- lokalny port USB micro do aktualizacji oprogramowania,
- możliwość aktualizacji oprogramowania z karty SD
- zabezpieczenie antysabotażowe obudowy
- kolor ramki: biały

Specyfikacja techniczna (TPR-7W):

- wyświetlacz LCD: 7" z pojemnościowym ekranem dotykowym
- sygnalizacja awarii: buzzer
- typ wyjścia: tranzystorowe typu OC w stanie aktywnym jest zwarte do masy zasilania, w stanie nieaktywnym znajduje się w stanie HiZ
- obciążalność wyjścia max.: 0,7A
- typ wejść: konfigurowalne z zakresu: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- magistrala systemowa: RopamNet
- złącza samozaciskowe, płaskie
- zabezpieczenie antysabotażowe obudowy: oderwanie od ściany
- kolor: biały
- temperatura pracy: -10 ...+55 °C
- wilgotność RH: 20...90%, bez kondensacji
- złącza AWG 24-12, rozłączne
- napięcie zasilania: 9V-14VDC
- pobór prądu: 200 mA (min.) / 240 mA (max.)
- wymiary: 177 x 116 x 18 mm
- waga: ~385g



Przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu PIR Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 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**. Czujka posiada opcję **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg (wyłączona zostaje wtedy dolna soczewka)**.

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.

Specyfikacja techniczna (ISC-BPR2-WP12):

- dynamiczna kompensacja temperaturowa - znakomita skuteczność wykrywania w dowolnych warunkach
- rodzaj optyki: Fresnel
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- odporność na zwierzęta do 20 kg
- 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



Zewnętrzny, przewodowy sygnalizator Yotogi TI700 wyposażono w przetwornik **piezoelektryczny** emitujący dźwięk o natężeniu **max. 120 dB**. Sygnalizacja optyczna realizowana jest za pomocą **diod LED**. Urządzenie wyposażono w **3 systemy antysabotażowe**: otwarcie obudowy, oderwanie od podłoża oraz próbę zapiankowania. Przy montażu instalator może wybrać sposób modulacji sygnału akustycznego, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał akustyczny i optyczny**. Obudowę sygnalizatora wykonano z dobrej jakości tworzywa sztucznego.

Specyfikacja techniczna (TI700):

- sygnalizacja optyczna za pomocą jasnych diod LED
- potrójne zabezpieczenie antysabotażowe (otwarcie obudowy, zerwanie ze ścianą, 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 NeoLTE-IP-64 - 1 szt;
- antena WiFi- 1 szt;
- obudowa Ropam O-R4D - 1 szt;
- zasilacz Ropam PSR-ECO-5012-RS - 1 szt;
- antena Ropam AT-GSM-MINI - 1 szt;
- konektor Ropam AT-SMAm-20-SMAf - 1 szt.
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory);
- przewodowa klawiatura dotykowa (panel dotykowy) ROPAM TPR-7W (kolor obudowy: biały) - 1 szt;
- czujka wewnętrzna przewodowa BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg) - 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/ETH) albo zdalnie (przez serwer RopamBridge - GPRS/IP lub LTE).

Czujki sprzedawane są bez uchwytu. Nie zaleca się montażu czujnika na uchwycie, ponieważ może to powodować błędne ignorowanie obecności zwierząt. Jeśli miejsce montażu wymaga jednak uchwytów, dostępne są: uchwyt uniwersalny (ścienny), dedykowany B335 (ścienny) i B338 (sufitowy), należy jednak pamiętać aby czujnika nie pochylać w pionie.