TPR-7

Panel dotykowy

Instrukcja instalacji (DTR).

Ropam Elektronik

Tel. +48 12 272 39 71
Faks +48 12 379 34 10

Polanka 301
32-400 Myślenice, Polska

www.ropam.com.pl
biuro@ropam.com.pl

Wersja dokumentu : 1.2
2026-03-31

OSTRZEŻENIA

Ze względów bezpieczeństwa urządzenie powinno być instalowane tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.
Przed przystąpieniem do montażu zapoznać się z powyższą instrukcją, czynności połączeniowe należy wykonywać bez podłączonego zasilania.
Nie wolno włączać zasilania urządzenia bez podłączonej anteny zewnętrznej (uruchomienie urządzenia bez podłączonej anteny grozi uszkodzeniem układów nadawczych telefonu i utratą gwarancji!).
Nie wolno ingerować w konstrukcję bądź przeprowadzać samodzielnych napraw.
Należy chronić elektronikę przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
W celu spełnienia wymagań LVD i EMC należy przestrzegać zasad: zasilania, zabudowy, ekranowania - odpowiednio do zastosowania. Urządzenie jest źródłem fal elektromagnetycznych, dlatego w specyficznych konfiguracjach może zakłócać inne urządzenia radiowe).
Firma Ropam Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie sieci GSM i skutków ewentualnych problemów technicznych.

OZNAKOWANIE WEEE

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywy 2002/96/EC) obowiązującej w UE dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W Polsce zgodnie z przepisami o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Zasilacz centrali współpracuje z akumulatorem 12V DC ołowiowo-kwasowym suchym (SLA, VRL). Po okresie eksploatacji nie należy go wyrzucać, lecz zutylizować w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

(Dyrektywy Unii Europejskiej 91/157/EEC i 93/86/EEC).

© 2026 Ropam Elektronik

Spis treści

1. Wprowadzenie. 2
Zastosowanie. 2
Właściwości. 2
Ostrzeżenia. 3
Opis modułu. 4
Opis złącz i elementów. 5
2. Montaż i uruchomienie. 6
Okablowanie panela. 7
Montaż. 8
Aktualizacja oprogramowania panela. 8
3. Konfiguracja modułu. 9
Tabela „Status panela”: 11
Grupa przycisków „Opcje”: 11
Zakres wejść: 12
Status stref. 12
Pozostałe ustawienia. 12
Czujniki wyświetlane w wygaszaczu. 13
Edycja ekranów. 13
Synchronizacja z panelem. 13
Ustawienia widgetów. 14
4. Obsługa panela. 34
Sterowanie czuwaniem systemu. 36
Ustawienia panela. 39
Ustawienia serwisowe. 42
Obsługa termostatu. 46
5. Konserwacja systemu. 47
Parametry techniczne. 48
6. Informacje. 48

© 2026 Ropam Elektronik

Spis rysunków, zdjęć i schematów

1. TPR-7B - czarna wersja obudowy. 4
2. TPR-7W - biała wersja obudowy. 4
3. Opis złącz. 5
4. Ustawienia ekranów. 13
5. Widok różnych kolorów tła na ekranie panela. 16
6. Dodawanie widgetów do ekranu. 17
7. Klawiatura do wpisania kodu. 37
8. Ekran wyboru stref. 38
9. Pytanie o uzbrojenie przy awarii systemu. 38
10. Pytanie o blokadę naruszonych wejść. 38

© 2026 Ropam Elektronik

1.Wprowadzenie.

Dziękujemy za wybór produktów i rozwiązań firmy Ropam Elektronik. Mamy nadzieję, że nasze urządzenia sprostają Państwa wymaganiom i będą służył niezawodnie przez długie lata. Firma Ropam Elektronik ciągle unowocześnia swoje produkty i rozwiązania. Dzięki funkcji aktualizacji produkty mogą być wzbogacane o nowe funkcje i nadążać za wymaganiami stawianymi nowoczesnym systemom ochrony mienia i automatyki domowej. Zapraszamy do odwiedzania naszej strony internetowej www.ropam.com.pl w celu uzyskania informacji o aktualnych wersjach. W przypadku dodatkowych pytań prosimy o kontakt telefoniczny lub za pomocą poczty elektronicznej.

Niniejsza instrukcja dotyczy produktów w danej wersji oprogramowania. Ponieważ działanie urządzenia zależy od konfiguracji instalatora wszystkie funkcje, których dotyczy ta opcja mają oznaczenie (serwis).

Zastosowanie.

Moduły z serii TPR-7 są siedmiocalowymi panelami dotykowymi przeznaczonymi do kontroli i obsługi systemów opartych o centrale z serii Neo-IP-64. Panel współpracuje z następującymi centralami:

- NeoLTE-IP-64(-PS)(-D12M)
- Neo-IP-64(-PS)(-D12M)
- NeoGSM-IP-64(-PS)(-D12M)

Właściwości.

Panele TPR-7 charakteryzują się następującymi właściwościami i funkcjami:

- Siedmiocalowy dotykowy wyświetlacz.
- Trzy konfigurowalne ekrany.
- Ponad osiemdziesiąt ikon umożliwiających sterowanie funkcjami centrali lub odczyt stanu poszczególnych elementów systemu.
- Możliwość zgrupowania sterowania urządzeniami w pomieszczeniu w ramach jednej ikony.
- Ikony zmieniające wygląd w zależności od stanu.
- Indywidualny i konfigurowalny kolor tła dla każdej z ikon.
- Dwa dodatkowe wejścia konfigurowane identycznie jak wejścia na płycie centrali.
- Wyjście tranzystorowe typu OC (open collector).
- Cztery interaktywne plany budynku na których można nanieść położenie zainstalowanych wejść, wyjść oraz czujników temperatury wilgotności itd.
- Aktualizacja oprogramowania dostępna poprzez kartę SD.
- Cyfrowa ramka zdjęć.

© 2026 Ropam Elektronik

Ostrzeżenia.

Urządzenia Ropam Elektronik są częścią pełnego systemu, którego skuteczność działania uzależniona jest od jakości i stanu technicznego wszystkich urządzeń (czujek, sygnalizatorów), okablowania, itd. wchodzących w jego skład. Użytkownik zobowiązany jest do okresowego testowania działania systemu. Szczegółowy sposób kontroli ustala instalator, który zaprojektował system. Zalecane są okresowe konserwacje (z kontrolą stanu urządzeń, zasilania rezerwowego, działania systemu, powiadamiania itd.).

© 2026 Ropam Elektronik

Opis modułu.

Panele z serii TPR-7 są kompatybilne z centralami z serii:

- NeoLTE-IP-64(-PS)(-D12M)
- Neo-IP-64(-PS)(-D12M)
- NeoGSM-IP-64(-PS)(-D12M)

Panel TPR-7 występuje w dwóch wersjach kolorystycznych białej (TPR-7W) i czarnej (TPR-7B). Funkcjonalnie obie wersje są identyczne i różnią się jedynie kolorem obudowy.

1. TPR-7B - czarna wersja obudowy.

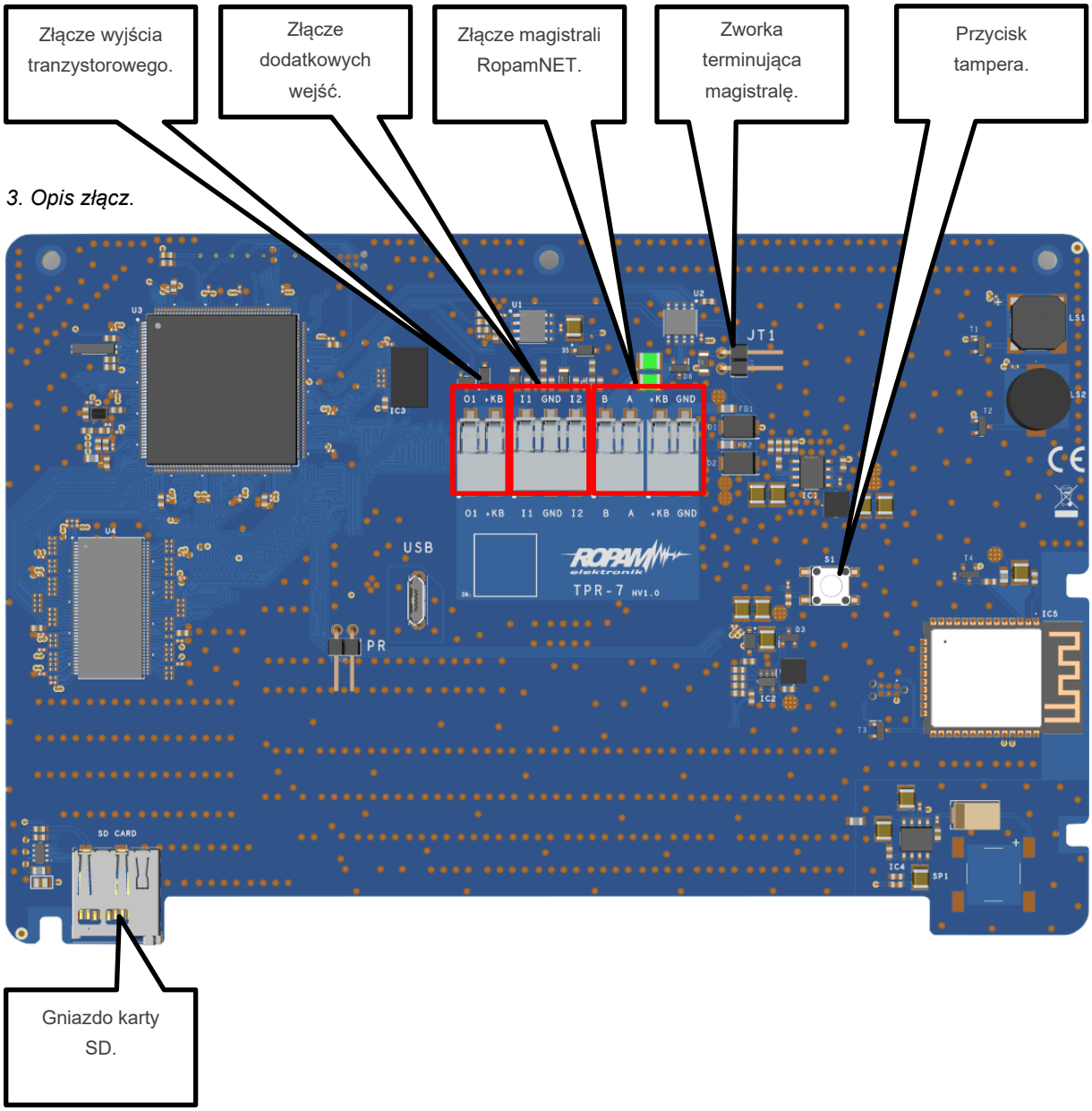
2. TPR-7W - biała wersja obudowy.

Mechanicznie panel składa się z dwóch części, przytwierdzanej do ściany tylnej pokrywy oraz części głównej zawierającej elektronikę wraz z wyświetlaczem i zewnętrzną obudowę. Tylna ścian panela jest płaska co umożliwia osadzenie go na dowolnej płaskiej powierzchni bez konieczności wykonywania dodatkowej puszki montażowej w ścianie.

© 2026 Ropam Elektronik

Opis złącz i elementów.

Poniżej znajduje się rysunek płytki PCB wraz z opisem elementów.



3. Opis złącz.

- **Złącze wyjścia tranzystorowego**, umożliwia podłączenia urządzeń do wyjścia znajdującego się w module.
  - **+KB:** złącze +12V.

© 2026 Ropam Elektronik

  - **O1:** złącze sterujące, przy wyłączonym wyjściu znajduje się w stanie wysokiej rezystancji (HiZ), włączenie wyjścia powoduje pojawienie się na nim masy.
- **Złącze dodatkowych wejść,** złącze umożliwiające podłączenie dwóch dodatkowych urządzeń wejściowych, wejścia można konfigurować identycznie do pozostałych wejść centrali (NO, NC, EOL, 2EOL/NC, 2EOL/NO itd.).
  - **I1:** złącze pierwszego wejścia.
  - **I2:** złącze drugiego wejścia.
  - **GND:** masa wejść.
- **Złącze magistrali RopamNET,** złącze do podłączenia magistrali umożliwiającej komunikację z centralą oraz zasilanie panelu.
  - **B, A:** złącza komunikacyjne z centralą.
  - **+KB:** złącze zasilania, +12V.
  - **GND:** Złącze zasilania, masa.
- **Zworka terminująca magistralę (JT1),** służy do terminacji magistrali, należy ją założyć, jeżeli panel jest pierwszym lub ostatnim urządzeniem na magistrali.
- **Przycisk tampera:** przycisk zabezpieczający moduł przed oderwaniem od ściany, po zwolnieniu przycisku (oderwaniu panela) centrala wygeneruje sabotaż.
- **Gniazdo karty SD,** umożliwia montaż karty SD na której mogą być zapisane plany budynku, zdjęcia używane w cyfrowej ramce zdjęć lub plik z aktualizacją oprogramowania panelu. Na karcie panel może także zapisywać logi zawierające zmiany temperatury i wilgotności. Zdjęcia i obrazy przeznaczone do wyświetlanie w ramce (maksymalnie 100 zdjęć) powinny być w formacie jpg lub bmp 24 bity, ich maksymalna rozdzielczość to 800x480, obrazy należy umieścić na karcie SD w folderze „pics”. Panel obsługuje karty z systemem plików FAT32, nie zaleca się kart o pojemności większej niż 32GB.

2. Montaż i uruchomienie.

System zbudowany w oparciu o panele serii TPR-7 oraz pozostałe wymagane elementy przeznaczony jest do montażu przez wykwalifikowanego instalatora, posiadającego odpowiednie (wymagane i konieczne dla danego kraju) zezwolenia i uprawnienia do przyłączania (ingerencji) w instalacje niskonapięciowe. Urządzenia powinny być montowane w pomieszczeniach zamkniętych, o normalnej wilgotności powietrza (RH=20%- 90% maks. bez kondensacji) i temperaturze z zakresu od -10°C do +55°C. Przed przystąpieniem do instalacji, należy sporządzić bilans obciążenia zasilacza. Do centrali można podłączyć do czterech paneli TPR i TK-4.

© 2026 Ropam Elektronik

Okablowanie panela.

Okablowanie powinno być wykonane przy pomocy kabli słaboprądowych. Ponadto powinno być zgodnie z przepisami i normami w szczególności dotyczy to: doboru typu i przekroju kabli, odległości od okablowania 230V/AC itd.

Magistrala systemowa RopamNET powinna być wykonana z użyciem:

- UTP, STP, FTP – skrętki komputerowej.
- YTSKY – parowanych kabli telekomunikacyjnych,

Sygnały i zasilanie panelu powinno być prowadzone w jednym kablu. W przypadku użycia kabli ekranowanych, ekran należy podłączyć **punktowo** do obwodu PE w obudowie centrali.

Pozostałe połączenia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia, a jeżeli nie ma takowych można wykorzystać kable:

- YTDY, YTLZ,
- UTP, STP, FTP,
- YTSKY,
- inne słaboprądowe, zgodne z przepisami i normami.

Połączenia należy wykonać zgodnie z zaleceniami dla magistrali RopamNET sposób wykonania okablowania magistrali jest przedstawiony w instrukcji DTR do NeoLTE-IP-64 na stronie 19.

Zalecane minimalne przekroje dla kabla UTP 4x2x0,5mm (0,5mm - ø żyły), przy podłączeniu jednego TPR-7. Minimalne napięcie zasilania na zaciskach danego TP nie może być niższe niż 9**V/DC** (tj. przy minimalnym napięciu akumulatora 9,5V-10,0V spadek na przewodach zasilających nie może być większy od 0,5V).

Sygnał	**do 150m.**	**do 300m.**
A	2x0,5 (1 para)	2x0,5 (1 para)
B		
GND	1x0,5	2x0,5 (1 para)
+KB	1x0,5	2x0,5 (1 para)

© 2026 Ropam Elektronik

Montaż.

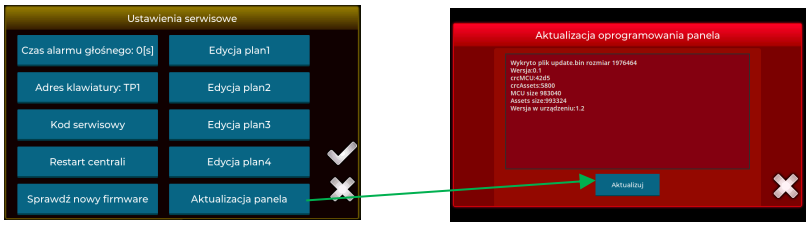
Procedura montażu obejmuje następujące kroki:

- Wykonanie kompletnego okablowania.
- Przy montażu panela należy:
  - Odkręcić dwie śruby znajdujące się na dolnej części panela i zdjąć tylną część obudowy.
  - Przykręcić tylną część obudowy do ściany (**Powierzchnia montażowa musi być gładka, gdyż zniekształcenie podstawy spowoduje brak spasowania z panelem zewnętrznym. Próba forsownego pasowania podstawy i panelu zewnętrznego może spowodować uszkodzenie wyświetlacza TFT).**
  - Podłączyć wymagane sygnały do listw zaciskowych panelu.
  - **Jeżeli panel TPR-7 znajduje się na końcu linii przy połączeniu szeregowym to należy założyć zworkę JT1 (rezystor terminujący magistralę ROPAMNET).**
- Wykonać pozostałe czynności i połączenia w systemie (centrala GSM, czujki, sygnalizatory).
- Włączyć zasilanie systemu (230V/AC).

Aktualizacja oprogramowania panela.

Aktualizacji panela dokonuje się poprzez kartę SD z system plików FAT32 (jeżeli karta ma inny system plików należy ją sformatować używając systemu plików FAT32). W celu jej wykonania należy:

- Pobrać ze strony ropam.com.pl plik z aktualizacją.
- Następnie wgrać go na kartę micro SD i umieścić kartę w gnieździe karty w panelu.
- Wejść w ustawienia serwisowe (patrz: Ustawienia serwisowe str. 41) i wybrać opcję „Aktualizacja panela”. Oprogramowanie panela wyszuka na karcie plik update.bin.



- Naciśnięcie „Aktualizuj” rozpoczyna aktualizację.
- Po skończonej procedurze panel uruchomi się ponownie i jest od razu gotowy do użycia. W przypadku braku karty SD lub niemożliwości wyszukania pliku zostanie wyświetlona informacja o błędzie.

!UWAGA! Plik aktualizacji MUSI mieć nazwę update.bin i być umieszczony w katalogu głównym karty SD w przeciwnym razie nie zostanie odnaleziony przez oprogramowanie panela. Karta MUSI posiadać system plików FAT32. W czasie rozpoczęcia aktualizacji panel musi być połączony z centralą.

© 2026 Ropam Elektronik

3. Konfiguracja modułu.

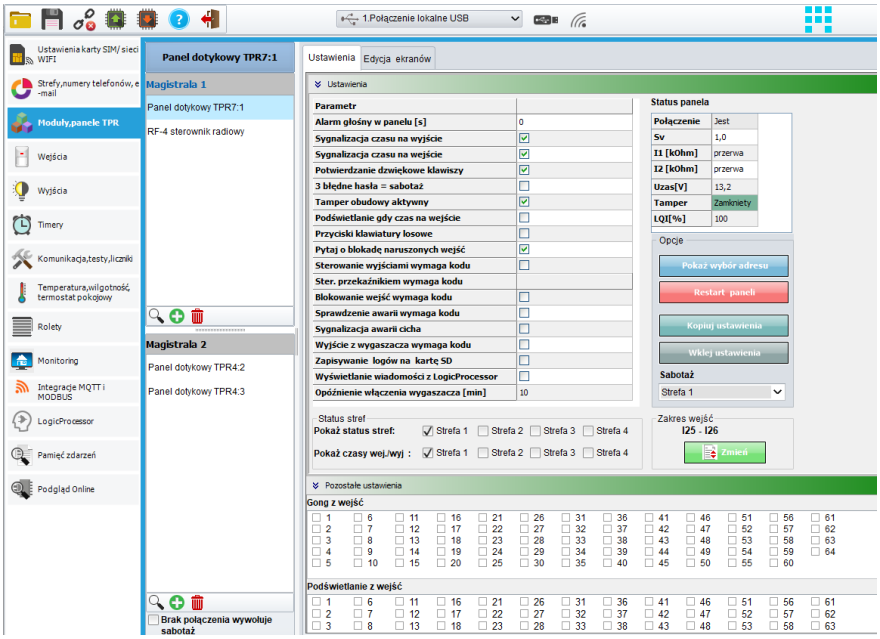
Procedura wstępnego uruchomienia panela jest identyczna dla każdej centrali i obejmuje następujące kroki:

- Uruchomić komputer serwisowy i program konfiguracyjny „NeoGSMIP Manager”.
- Nawiązać połączenie z centralą
- Odczytać ustawienia centrali i przejść do zakładki „Moduły, Panele TPR”.
- Wyszukać i dodać do systemu nowe moduły podłączone do magistrali systemowej
- Dokonać testów i prób funkcjonalnych.
- Zakończyć połączenie centrala – program konfiguracyjny.
- Dokonać ostatecznych testów i prób funkcjonalnych, szkolenia użytkowników.

!UWAGA! Panele widoczne na liście posiadają opis „TPR7:X” gdzie X jest liczbą od 1 do 4 która oznacza adres danego panela w systemie.

Konfiguracja panela dotykowego odbywa się poprzez program do konfiguracji centrali część ustawień można również zmienić w samym panelu.

W celu skonfigurowania panelu należy po połączeniu z centralą i odczytaniu ustawień przejść do zakładki „moduły, panele TPR”



- **Alarm głośny w panelu[s]** - określa czas akustycznej sygnalizacji alarmu w danym panelu dotykowym. Zakres ustawień: 0-9999[s].

© 2026 Ropam Elektronik

- **Sygnalizacja czasu na wyjście:** opcja uaktywnia sygnalizację akustyczną w danym panelu TPR podczas odliczania czasu na wyjście.
- **Sygnalizacja czasu na wejście**: opcja uaktywnia sygnalizację akustyczną w danym panelu TPR podczas odliczania czasu na wejście.
- **Potwierdzanie dźwiękowe klawiszy:** opcja uaktywnia sygnalizację akustyczną naciśnięcia przycisku (pola detekcyjnego).
- **3 błędne hasła = sabotaż.:** wprowadzenie trzech błędnych kodów wygeneruje sabotaż w centrali, zliczanie jest niezależne dla każdego panelu TP.
- **Tamper obudowy aktywny:** opcja uruchamia ochronę antysabotażową danego panelu TP, w przypadku jego odznaczenia stan przycisku tampera nie jest brany pod uwagę.
- **Podświetlanie, gdy czas na wejście.:** opcja powoduje wyjście z wygaszacza danego panela po rozpoczęciu odliczania czasu na wejście.
- **Przyciski klawiatury losowe:** opcja uaktywni losowy układ klawiatury numerycznej.
- **Pytaj o blokadę naruszonych wejść:** opcja spowoduje wyświetlanie pytania o zablokowanie naruszonych wejść podczas włączania czuwania w systemie.
- **Sterowanie wyjściami wymaga kodu:** opcja włącza żądanie podania kodu użytkownika przy wejściu do funkcji sterowania wyjściami.
- **Blokowanie wejść wymaga kodu:** opcja włącza żądanie podania kodu użytkownika przy wejściu do funkcji blokowania poszczególnych wejść.
- **Sprawdzenie awarii wymaga kodu:** opcja włącza żądanie podania kodu użytkownika przy wejściu do funkcji sprawdzenia awarii w systemie.
- **Sygnalizacja awarii cicha:** opcja powoduje wyświetlanie informacji o zaistniałych awariach bez załączania buzzera w panelu
- **Wyjście z wygaszacza wymaga kodu:** opcja włącza żądanie podania kodu użytkownika przy wyjściu z wygaszacza.
- **Zapisywanie logów na kartę SD:** umożliwia zapis logów z czujników temperatury lub wejścia analogowego na kartę SD w panelu TPR (karta musi być sformatowana w systemie plików FAT32)
- **Wyświetlanie wiadomości z logic processor:** opcja umożliwia wyświetlanie wiadomości generowanych przez funkcje PRINT i HINT Logic Processora.
- **Opóźnienie włączenia wygaszacza [min]:** czas po jakim panel przełączy się na wygaszacz ekranu (uruchomi cyfrową ramkę zdjęć) czas można ustawić od 1 do 240 minut. Wpisanie wartości 0 wyłącza wygaszacz.

© 2026 Ropam Elektronik

Tabela „Status panela”:

zawiera podstawowe informacje o stanie panela oraz jego komunikacji z centralą:

- **Połączenie:** stan połączenia z centralą (jest/brak).
- **Sv:** wersja oprogramowania modułu
  !UWAGA! wersja oprogramowania jest odczytywana tylko podczas wyszukiwania panela na magistrali!
- **I1 [kOhm]:** rezystancja wejścia I1 w panelu.
- **I2 [kOhm]:** rezystancja wejścia I2 w panelu.
- **Uzas[V]:** napięcie zasilania panela wyrażone w woltach.
- **Tamper:** stan tampera w panelu (Otwarty/Zamknięty).
- **LQI[%]:** poziom jakości połączenia z centralą, określa, ile procent przesłanych danych było poprawnych. Wartości poniżej 90 wskazują na problemy z łącznością.

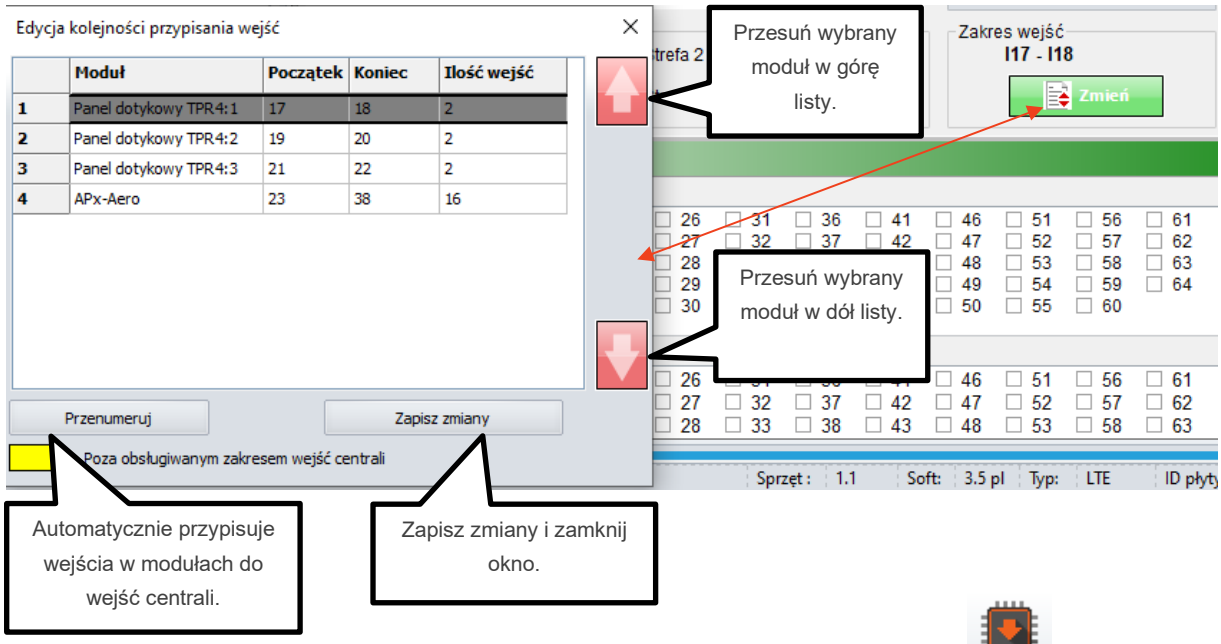
Grupa przycisków „Opcje”:

- **Pokaż wybór adresu:** kliknięcie w przycisk powoduje wyświetlenie się na każdym podłączonym panelu TPR (zarówno TPR-7 jak i TPR-4, także tych nie dodanych do systemu, ale podłączonych do magistrali) okna dialogowego z wyborem adresu pod jakim będą widniały w centrali. Należy zwrócić uwagę, aby wybrane adresy nie dublowały się. Jeżeli wybierzemy adres, który nie jest dodany do zasobów centrali panel straci połączenie z centralą, w celu odzyskania połączenia należy wyszukać na magistrali panel z nowym adresem lub zmienić go na taki który jest już dodany.
- **Restart paneli:** powoduje zresetowanie się wszystkich paneli podłączonych do centrali (zarówno TPR-7 jak i TPR-4, także tych nie dodanych do systemu).
- **Kopiuj ustawienia;** kopiuje ustawienia panela do schowka.
- **Wklej ustawienia:** wkleja uprzednio skopiowane ustawienia.
  Obie powyższe opcje są przydatne, jeżeli jest kilka paneli o identycznych lub nieznacznie różniących się ustawieniach.
- **Sabotaż:** wybór strefy w jakiej zgłaszany będzie sabotaż panela (na przykład oderwanie od ściany).

© 2026 Ropam Elektronik

Zakres wejść:

Informuje pod jakimi numerami wejść centrali dostępne są wejścia w panelu, przycisk „Zmień” umożliwia zmianę zakresu i umożliwia przypisanie wejściom z panelu innych wejść centrali.



Po dokonaniu alokacji wejść należy zapisać zmiany do centrali za pomocą ikony: .

Status stref.

W „Statusie stref” można wybrać i ustawić widoczność stanu wybranej strefy oraz wyświetlanie czasu na wejście i wyjście dla danej strefy.

- **Pokaż status stref:** wybór stref których stan będzie widoczny w górnej belce wyświetlacza. Wyświetlane są stany: uzbrojenie, sabotaż i alarm.
- **Pokaż czas wej./wyj:** wybór stref z których po ich uzbrojeniu będzie wyświetlał się czas na wyjście oraz po naruszeniu wejścia opóźnionego, czas na wejście.
  !UWAGA! dla poprawnego działania tej opcji niezbędna jest konfiguracja czasów wejścia i wyjścia w zakładce „Strefy, numery telefonów, e-mail”.

Pozostałe ustawienia.

W pozostałych ustawieniach można wybrać wejścia, których naruszanie będzie generowało gong (sygnał dźwiękowy) w panelu lub wyjście panela z wygaszacza ekranu („Podświetlenie z wejść”).

© 2026 Ropam Elektronik

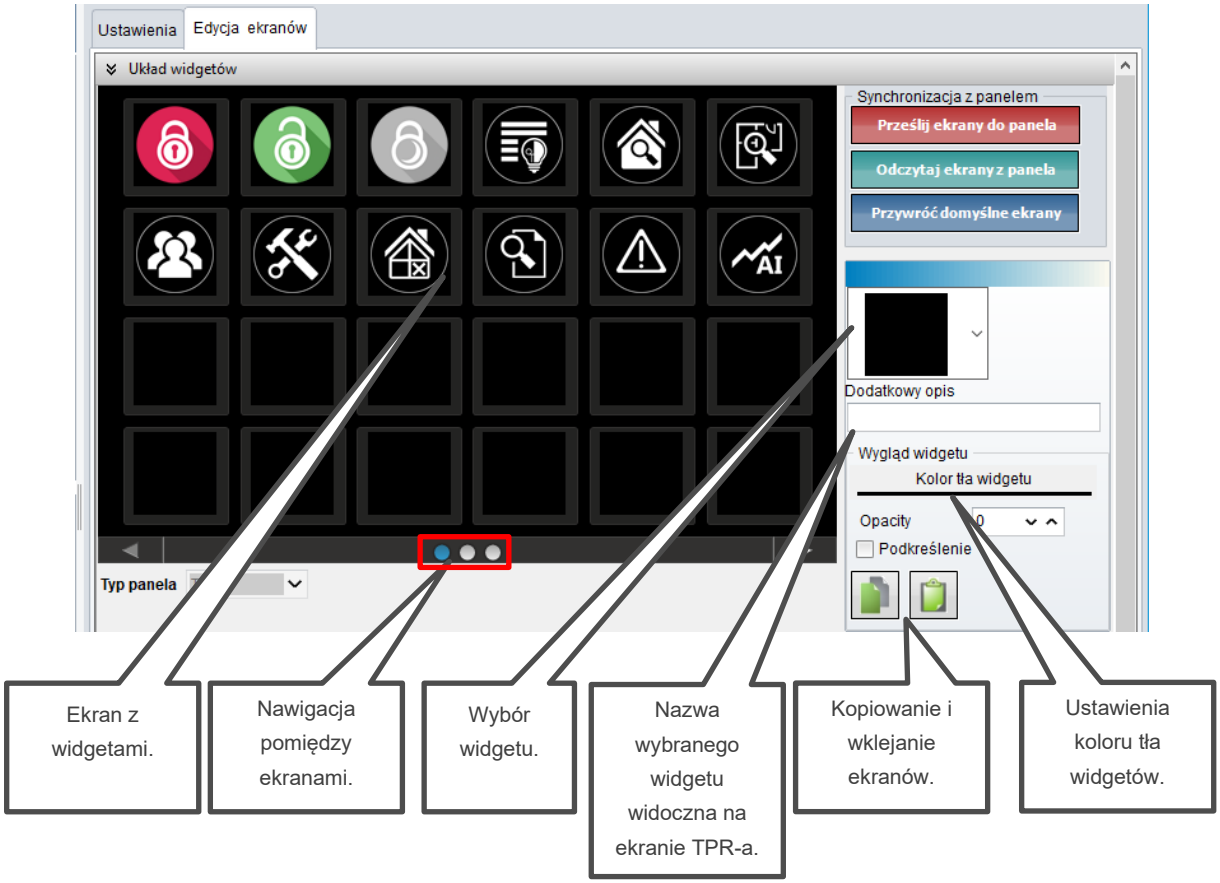
Czujniki wyświetlane w wygaszaczu.

Opcja umożliwiająca wybór do ośmiu czujników, których wskazania będą wyświetlane poniżej daty i godziny w wygaszaczu ekranu. Do wyświetlenia Dostępne są czujniki temperatury, wilgotności, równoważnika CO_2 oraz TVOC.

Edycja ekranów.

Panel TPR-7 posiada możliwość edycji ekranów z ikonami, do dyspozycji są trzy niezależne ekrany.

4. Ustawienia ekranów.



Synchronizacja z panelem.

Grupa przycisków umożliwiająca odczyt i zmianę ustawień widgetów na panelu podłączonym do centrali.

- **Prześlij ekrany do panela:** Wysyła skonfigurowane ekrany do fizycznego panela.
- **Odczytaj ekrany z panela:** odczytuje ekrany zapisane w panelu dotykowym.

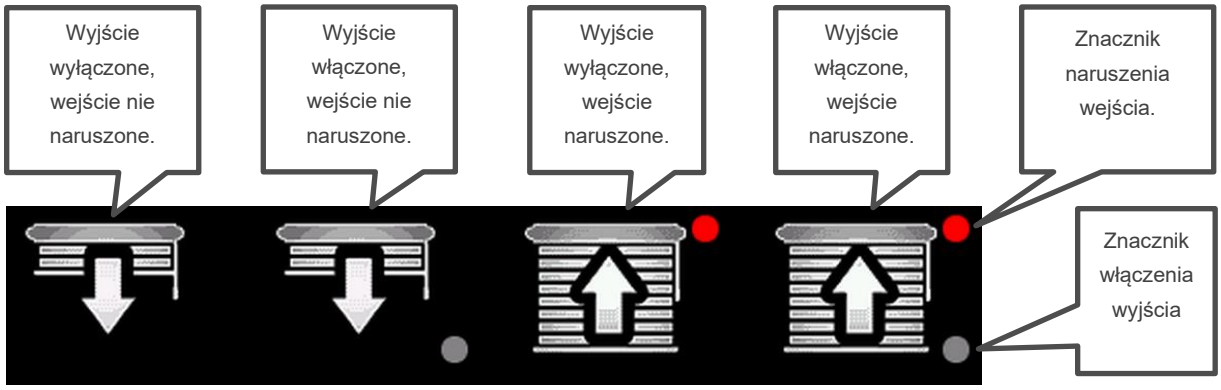
© 2026 Ropam Elektronik

- **Przywróć domyślne ekrany:** ustawia domyślny ekran, aby zapisać go do panela należy użyć przycisku „Prześlij ekrany do panela”.

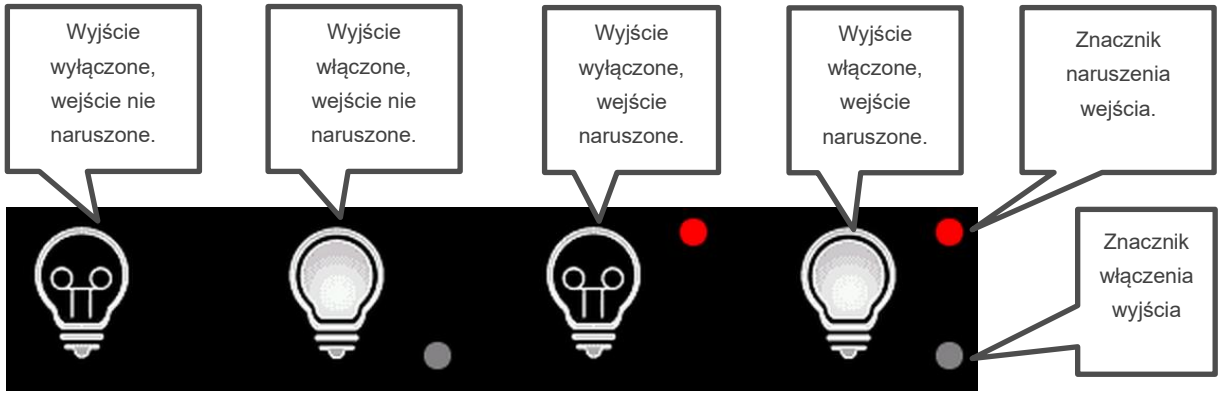
Ustawienia widgetów.

Widgety służą do sterowania funkcjami centrali zwłaszcza uzbrojeniem i rozbrojeniem stref alarmowych, załączaniem wyjść lub ustawieniem rolet. W zależności od pełnionej funkcji posiadają możliwość zmiany konfiguracji. Dodatkowo widgety sterujące wyjściami posiadają znaczniki załączenia wyjścia oraz znaczniki wskazujące stan wybranego wejścia, ta druga opcja umożliwia korzystanie na przykład z krańcówek do zobrazowania otwarcia lub zamknięcia bramy. Pod względem sposobu sygnalizacji ikony wyjść można podzielić na trzy grupy.

- Zmiana stanu obsługiwanego wyjścia jest obrazowana tylko znacznikiem natomiast stan wejścia jest sygnalizowany poprzez zmianę wyglądu ikony oraz znacznik, na przykład roleta otwarta i zamknięta.

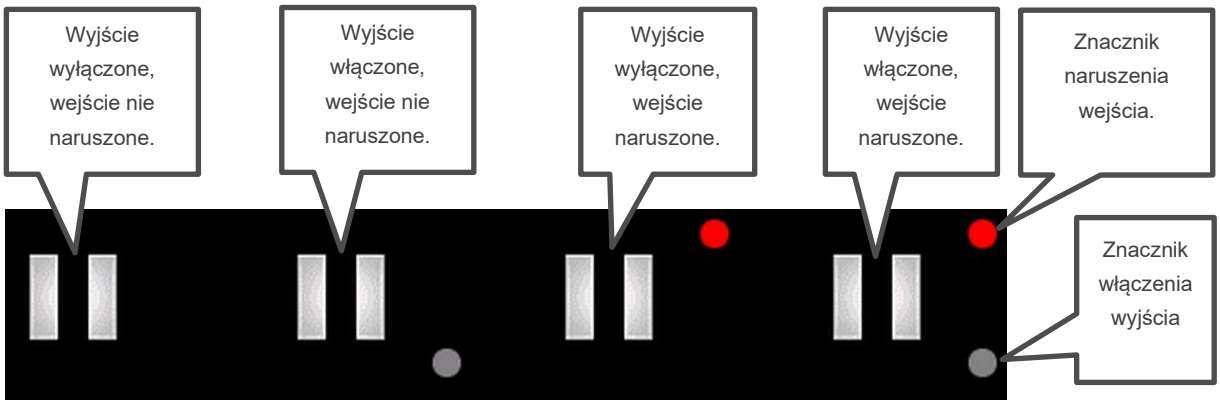


- Zmiana stanu obsługiwanego wyjścia jest obrazowana zmianą wyglądu ikony i znacznikiem natomiast stan wejścia jest sygnalizowany wyłącznie przez znacznik, na przykład żarówka włączona i wyłączona.

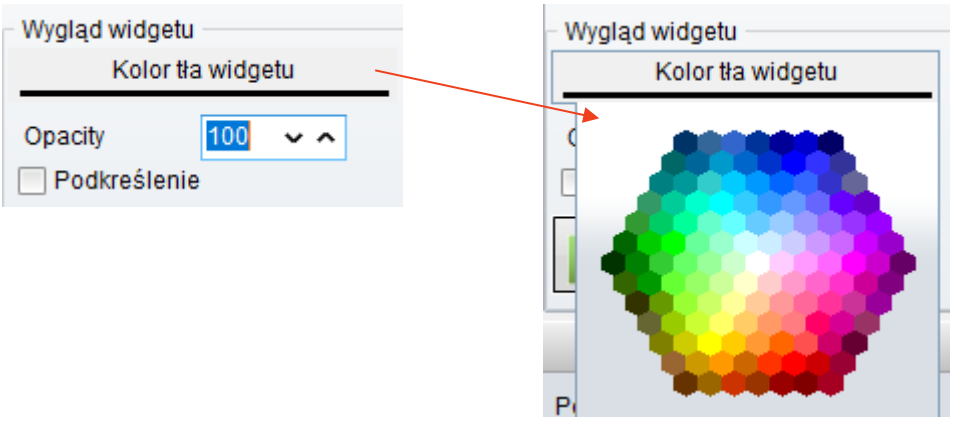


© 2026 Ropam Elektronik

- Zarówno zmiana stanu obsługiwanego wyjścia jak i wejścia jest sygnalizowana wyłącznie znacznikami, na przykład pauza.

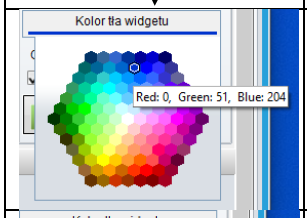
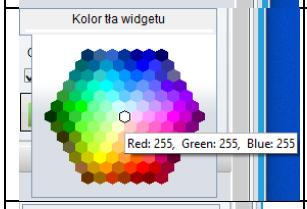
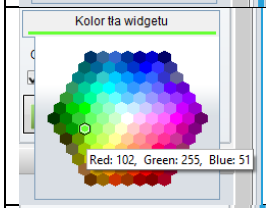
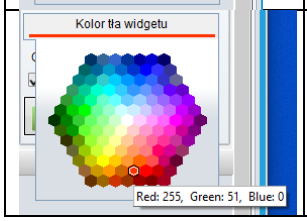
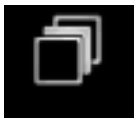


Każdy z widgetów może posiadać indywidualnie dobrane tło oraz podkreślenie. Tło wybiera się z dostępnej palety kolorów, dodatkowo można wybrać stopień przezroczystości (Opacity) od 0 - całkowicie przezroczyste do 255 - całkowicie nieprzezroczyste. Ewentualne podkreślenie widgetu jest zawsze tego samego koloru co wybrane tło i posiada przezroczystość ustawioną na 255.



Poniższa tabela prezentuje zmiany tła w zależności od wybranego koloru i stopnia przezroczystości. Każda kolumna posiada inną przezroczystość odpowiednio: 0, 50, 100, 150, 200 i 255. Każdy wiersz posiada inny kolor odpowiednio niebieski (R: 0, G: 51, B: 204), biały (R: 255, G: 255, B: 255), zielony (R: 102, G: 255, B: 51), pomarańczowy (R: 255, G: 51, B: 0). Dodatkowo pierwszy wiersz ma włączone podkreślenie widgetów.

© 2026 Ropam Elektronik

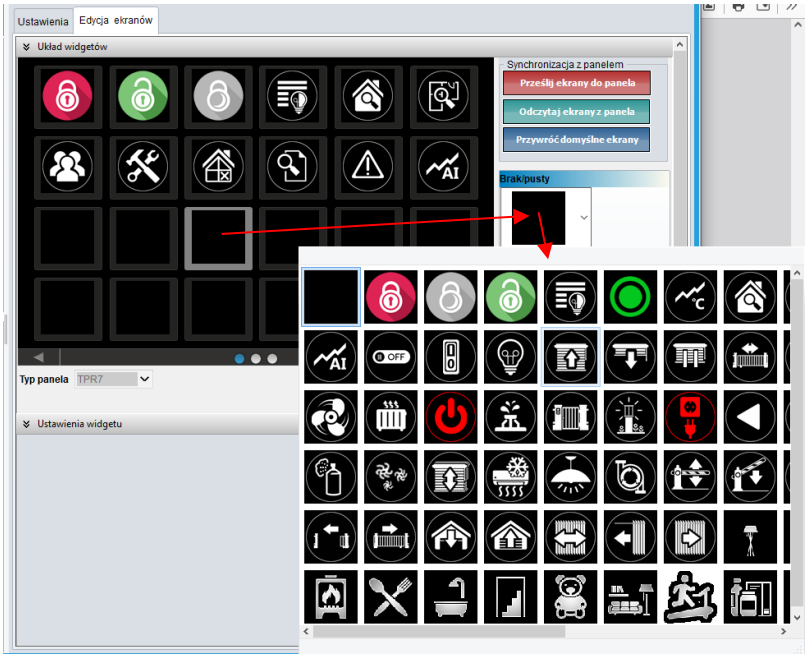
Przezroczystość → / Kolor ↓	0	50	100	150	200	255
						
						
						
						

5. Widok różnych kolorów tła na ekranie panela.

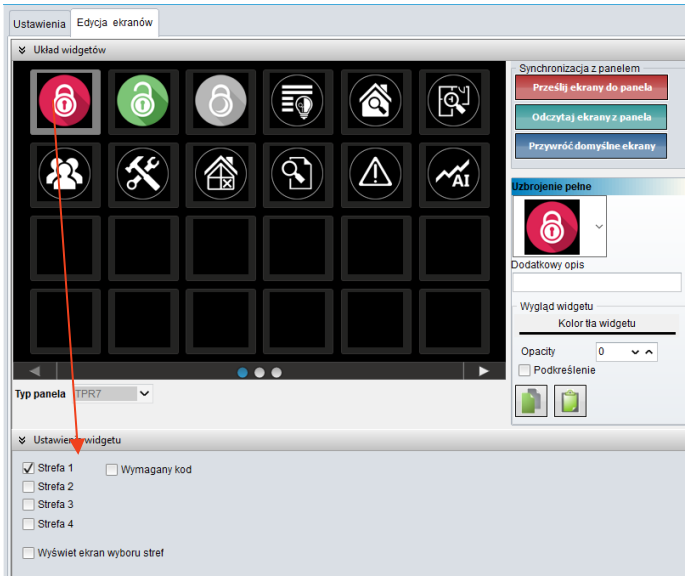
© 2026 Ropam Elektronik

Aby dodać widget do ekranu należy kliknąć na miejsce, w którym ma zostać dodany a następnie w okienku wyboru widgetu wybrać właściwy z wyświetlonej listy.

6. Dodawanie widgetów do ekranu.

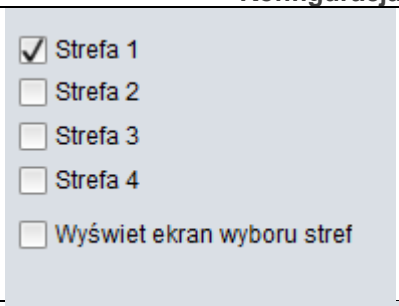
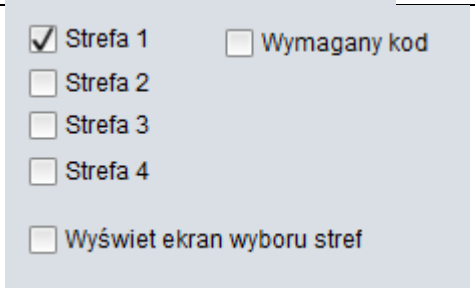
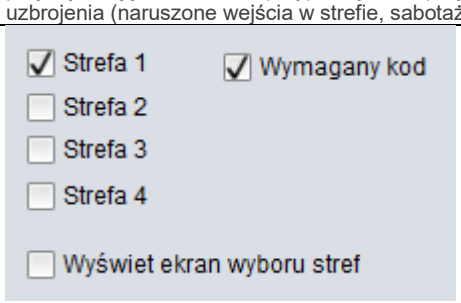


Po dodaniu widgetu większość z nich można dodatkowo konfigurować.



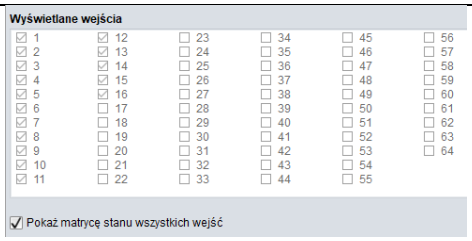
© 2026 Ropam Elektronik

Poniżej znajduje się opis ikon używanych w panelu. Niektóre wzory ikon mogą się delikatnie różnić w zależności od wersji oprogramowania panela.

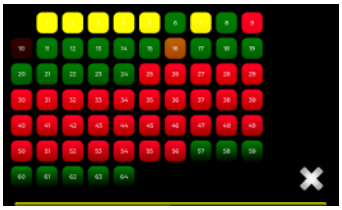
Ikona	Nazwa i opis	Konfiguracja i widok
	Rozbrojenie. Umożliwia rozbrojenie stref alarmowych	 Możliwy wybór stref do rozbrojenia. Zaznaczenie ekranu wyboru stref powoduje po naciśnięciu ikony wyświetlenie się ekranu, na którym możemy wybrać strefy. W przeciwnym wypadku rozbrajane będą wszystkie zaznaczone strefy do których dany kod posiada uprawnienia.
	Uzbrojenie. Umożliwia uzbrojenie pełne wybranych stref.	 Możliwy wybór stref do uzbrojenia. Zaznaczenie ekranu wyboru stref powoduje po naciśnięciu ikony wyświetlenie się ekranu, na którym możemy zaznaczyć strefy. W przeciwnym wypadku uzbrajane będą wszystkie wybrane strefy. Pole „Wymagany kod” wymusza wpisanie kodu użytkownika podczas uzbrajania, niezaznaczenie go umożliwia uzbrojenie systemu bez konieczności wpisywania kodu. Jeżeli w lewym dolnym rogu widgetu wyświetla się symbol przekreślonej kłódki oznacza to, że przynajmniej jedna ze stref przypisanych do przycisku nie jest gotowa do uzbrojenia (naruszone wejścia w strefie, sabotaż itp.).
	Uzbrojenie nocne. Umożliwia uzbrojenie nocne wybranych stref.	 Możliwy wybór stref do uzbrojenia. Zaznaczenie ekranu wyboru stref powoduje po naciśnięciu ikony wyświetlenie się ekranu, na którym możemy zaznaczyć strefy. W przeciwnym wypadku uzbrajane będą wszystkie wybrane strefy. Pole „Wymagany kod” wymusza wpisanie kodu użytkownika podczas uzbrajania, niezaznaczenie go umożliwia uzbrojenie systemu bez konieczności wpisywania kodu.
	Wezwanie pomocy. Naciśnięcie generuje w systemie alarm napadowy.	

© 2026 Ropam Elektronik

Podgląd stanu wejść.
W zależności od ustawień wyświetla listę wybranych wejść lub tablicę zwierającą wszystkie wejścia.

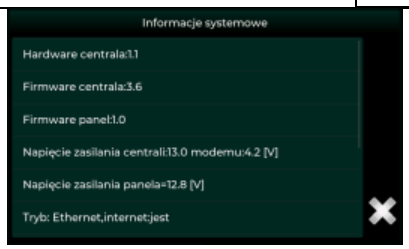


W konfiguracji można wybrać wejścia, które będą wyświetlane na liście lub po zaznaczeniu opcji „Pokaż matrycę wszystkich wejść” wyświetlić tablicę zwierającą wszystkie wejścia w systemie. Stan wejść jest symbolizowany przez odpowiednią ikonę dla listy lub zmianę koloru dla tablicy wejść.



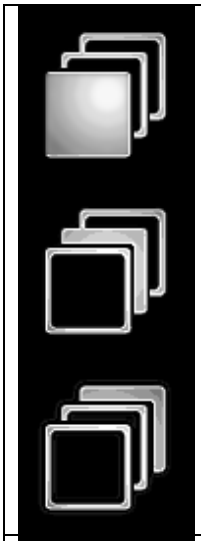
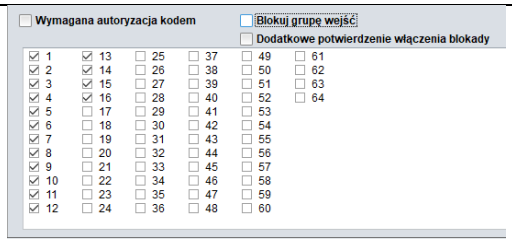
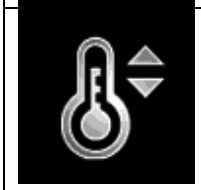
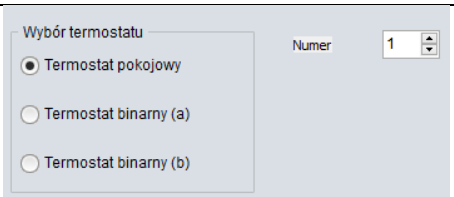
Stan	Lista	Tablica
Wejście nienaruszone.		8
Wejście naruszone.		6
Alarm z wejścia.		e
Sabotaż wejścia.		1
Blokada wejścia.		10
Awaria wejścia.		16

Informacje systemowe.
Wyświetla podstawowe informacje o systemie w tym wersje oprogramowania centrali i panela, napięcia zasilania centrali i panela, statusy połączeń zdalnych (Ropam Bridge, aplikacja, MQTT itd.),

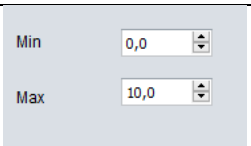
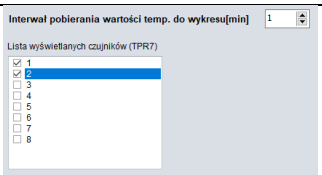
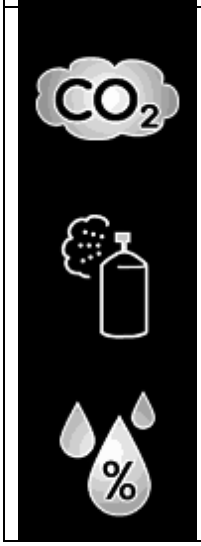
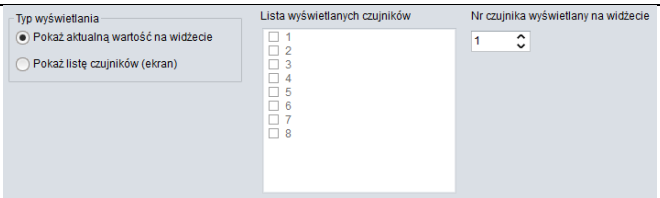


Pamięć zdarzeń.
Aby wejść do pamięci zdarzeń niezbędna jest znajomość kodu głównego centrali (domyślnie jest to 5555).

© 2026 Ropam Elektronik

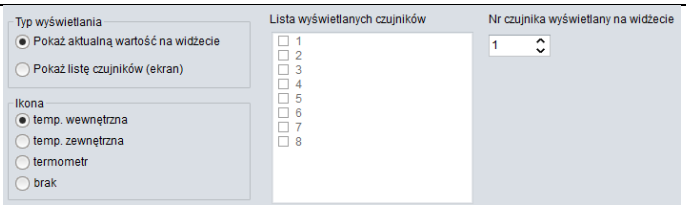
	**Nawigacja pomiędzy ekranami.** Widgety umożliwiają bezpośredni dostęp do wybranego ekranu. W kolejności od góry odpowiednio do pierwszego, drugiego lub trzeciego.	
	Blokowanie wejść. Umożliwia zablokowanie wybranych wejść. Wejścia pozostaną zablokowane do momentu ich odblokowania lub rozbrojenia systemu.	 **Wymagana autoryzacja kodem** wymusza wpisanie kodu głównego. **Blokuj grupę wejść** blokuje wszystkie zaznaczone wejścia od razu po naciśnięciu widgetu. **Dodatkowe potwierdzenie włączenia blokady** w połączeniu z poprzednim wyświetla dodatkowe pytanie o blokadę oraz wymusza potwierdzenie za pomocą kodu głównego
	Pożar. Uruchamia alarm pożarowy w systemie.	
	**Termostat.** Umożliwia sterowanie wbudowanym termostatem pokojowym lub tzw. termostatem binarnym, czyli zmianę wartości progów alarmowych czujników temperatury.	 Wybór rodzaju i numeru termostatu. W przypadku termostatu pokojowego „Numer” oznacza systemowy numer termostatu w przypadku termostatu binarnego „Numer” oznacza numer czujnika temperatury do którego należy wybrany termostat.
	Hasła użytkowników. Umożliwia dodawanie i usuwanie użytkowników systemu, zmianę kodu głównego, przypisanie i usuwanie użytkownikom tagów NFC.	

© 2026 Ropam Elektronik

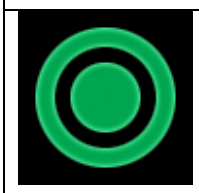
	Ustawienia. Pod widgetem kryją się ustawienia użytkownika np. ustawienia godziny systemu, jasność ekranu itd. oraz ustawienia serwisowe, czyli np. edycja planów budynku, aktualizacja panela, aktualizacja centrali itd.	
	Przeglądanie awarii. Wyświetla awarie występujące w systemie. Żółty znacznik w prawym dolnym rogu oznacza, że wykryto awarię w systemie.	
	Wejście analogowe. Wyświetla przeskalowane wartości odczytane z wejścia analogowego	 Wartości wyświetlane są na zegarze w konfiguracji widgetu można ustawić minimalną i maksymalna wartość wyświetlaną na zegarze.
	Wartość temperatury. Wyświetla skalowalny wykres z zapisem temperatury odczytanej z czujników centrali.	 Ustawienia obejmują wybór czujników które mają być wyświetlane oraz interwal czasu co jaki następuje zapis.
	**Czujniki Stężenia CO_2 Stężenia TVOC Wilgotności względnej (%).** Widgety wyświetlają wartości odczytane z czujników podłączonych do systemu (RHT-2, RHT-AQ-RN, RHT-Ari i innych czujników Ropam)	 **Pokaż aktualną wartość na widgecie.** Wyświetla wartość odczytaną z czujnika, którego numer wybiera się w polu **„Nr czujnika wyświetlanego na widżecie”.** **Pokaż listę czujników „ekran”** wyświetla ekran z listą czujników i ich wartościami, czujniki do wyświetlenia wybiera się w polu **„Lista wyświetlanych czujników”.**

© 2026 Ropam Elektronik

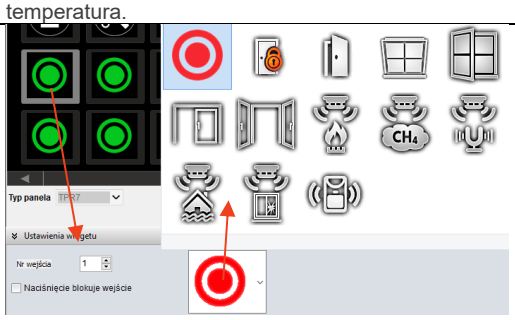
Temperatura. Umożliwia wyświetlanie temperatury odczytanej z czujników podłączonych do systemu.



Pokaż aktualną wartość na widgecie. Wyświetla temperaturę odczytaną z czujnika, którego numer wybiera się w polu **„Nr czujnika wyświetlanego na widżecie”.**
Pokaż listę czujników „ekran” wyświetla ekran z listą czujników i ich wartościami, czujniki do wyświetlenia wybiera się w polu **„Lista wyświetlanych czujników”.**
Ikona, umożliwia wybór grafiki ikony, na której wyświetlana będzie temperatura.

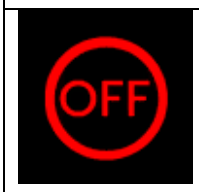


Wejście. Obrazuje stan wybranego wejścia oraz po odpowiednim skonfigurowaniu umożliwia jego blokadę.

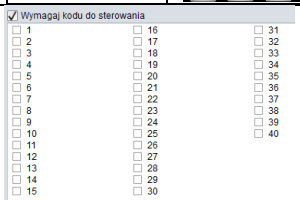


Nr wejścia określa które z wejść jest zobrazowane na widgecie.
Naciśniecie blokuje wejście umożliwia zablokowanie wejścia przez naciśnięcie ikony.
W konfiguracji można również wybrać inną ikonę symbolizującą wejście, wszystkie z nich posiadają różny wygląd w zależności od stanu wejścia.

Stan	Wygląd ikon
Nienaruszone	
Naruszone	
Blokada	
Sabotaż	
Awaria	

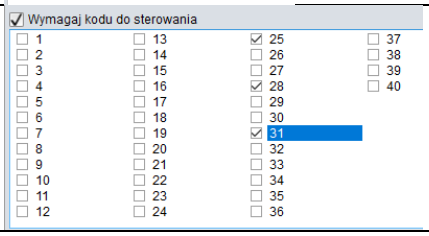


Grupowe wyłączanie wyjść. Umożliwia wyłączenie wielu wyjść na raz.



Wymagaj kodu do sterowania wymusza potwierdzenie wyłączenia wyjść kodem użytkownika.

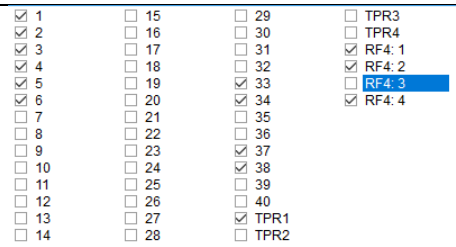
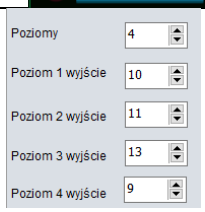
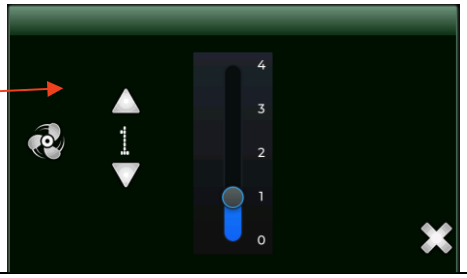
Grupowe załączanie wyjść. Umożliwia włączenie wielu wyjść na raz.



Wymagaj kodu do sterowania wymusza potwierdzenie włączenia wyjść kodem użytkownika.

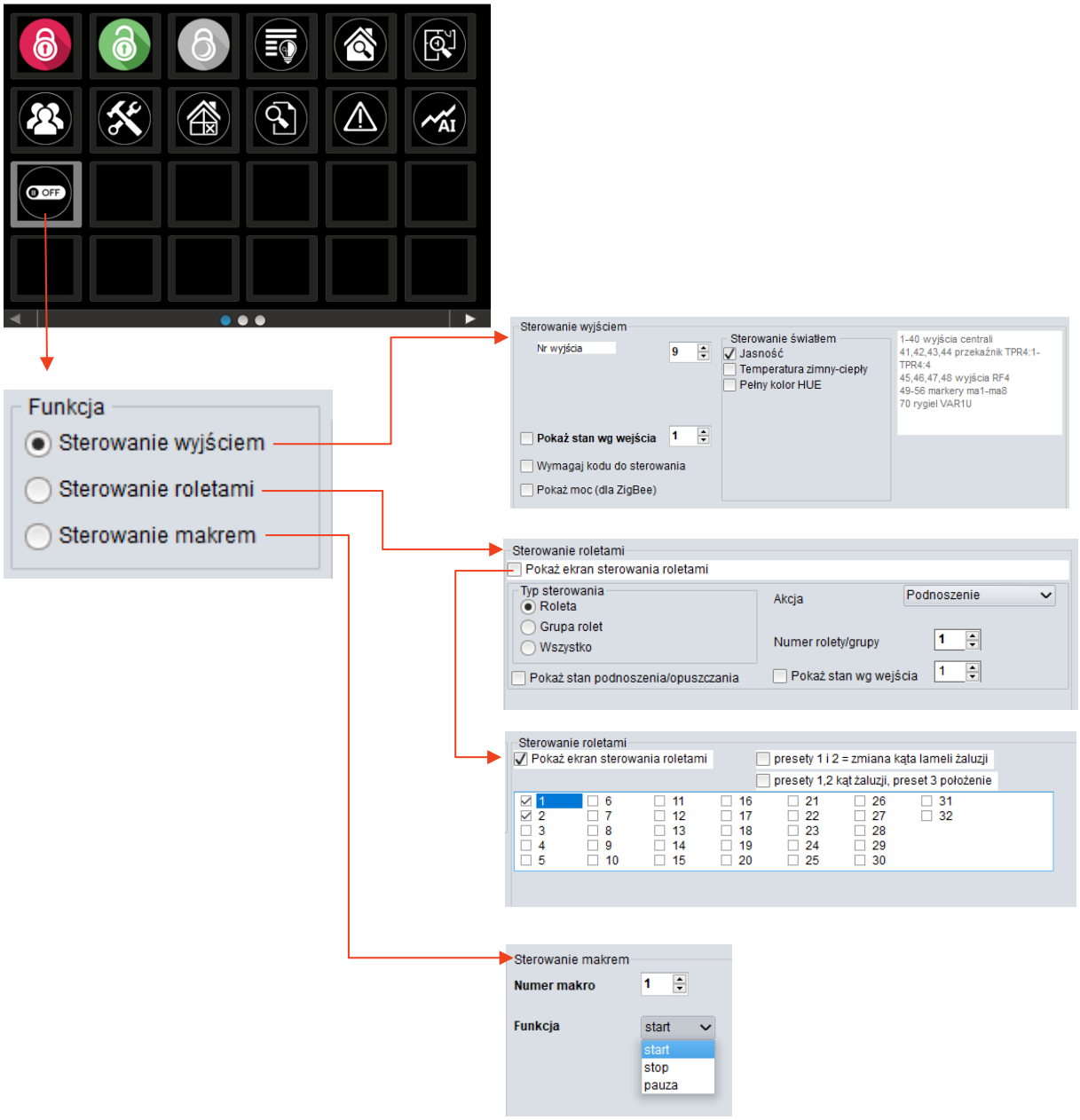
© 2026 Ropam Elektronik

Konfiguracja modułu.

	Lista wyjść. Wyświetla listę wyjść która może zawierać również wyjścia w panelach TPR oraz wyjścia w module RF4. Naciśnięcie wyjścia na liście powoduje jego przesterowanie	 Konfiguracja ogranicza się do wybory wyjść które mają znaleźć się na liście.
	Rekuperacja umożliwia przełączanie do czterech wyjść. Załączenie kolejnych poziomów powoduje wyłączenie wyjścia przypisanego do poprzedniego poziomu i załączenie wyjścia przypisanego do obecnego. Poziom 0 powoduje wyłączenie wszystkich wyjść. Widget nadaje się do sterowania na przykład wielobiegowym wentylatorem.	 **Poziomy** określają, ile poziomów sterowania (ile wyjść) będzie dostępnych, przyjmuje wartości od 1 do 4. **Poziom 1 wyjście, Poziom 2 wyjście Poziom 3 wyjście, Poziom 4 wyjście** umożliwiają przypisanie do danych poziomów konkretnych wyjść. 

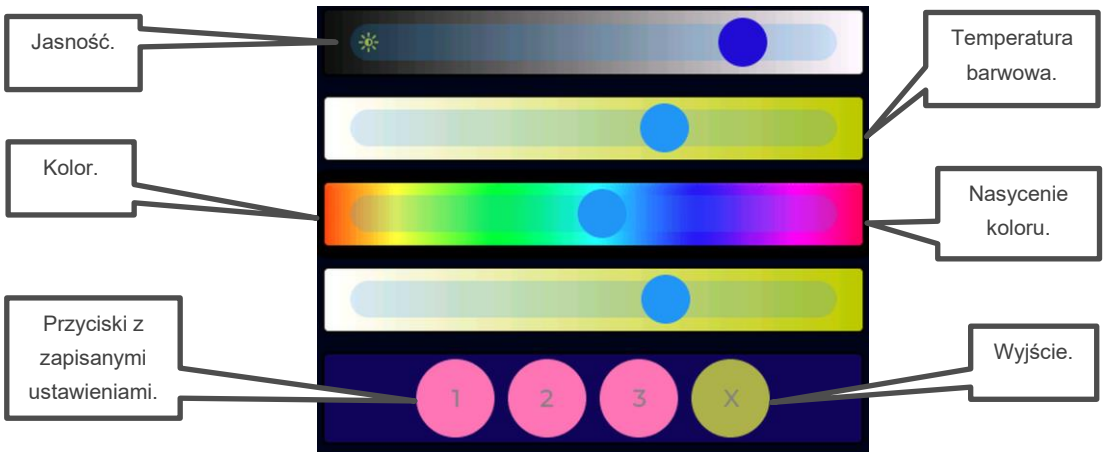
© 2026 Ropam Elektronik

Panel TPR-7 obsługuje również ponad 40 ikon sterujących, w zależności od ustawień, wybranym wyjściem roletami lub makrem systemowym. Wszystkie takie ikony posiadają identyczne opcje ustawień, kontrolki załączenia oraz wskaźnik naruszenia śledzonego wejścia (patrz: :Ustawienia widgetów na stronie 14) a różnią się tylko wzorem grafiki. Ponad to niektóre z nich zmieniają wygląd w zależności od stanu obsługiwanego wyjścia lub śledzonego wejścia. Poniżej znajduje się opis ustawień widgetów sterujących oraz tabela zawierająca ich wygląd w zależności od stanu wyjścia i wejścia.



© 2026 Ropam Elektronik

- **Sterowanie wyjściem.** Zawiera opcje konfiguracji widgetu sterującego wyjściem centrali.
  - **Nr wyjścia.** Wybór numeru wyjścia, które będzie sterowane widgetem.
  - **Pokaż stan wg wejścia.** Zaznaczenie tej opcji powoduje śledzenie stanu wybranego wejścia i wyświetlanie go w postaci czerwonego znacznika w prawym górnym rogu widgetu lub przez zmianę grafiki. Opcja jest użyteczna w przypadku sterowania bramą lub roletami wyposażonymi w krańcówkę i umożliwia wizualizację położenia (brama otwarta lub zamknięta) na ekranie panela.
  - **Wymagaj kodu do sterowania.** Opcja wymuszająca podanie kodu użytkownika przy próbie sterowania wyjściem (wszystkie kody użytkowników mają uprawnienia do sterownia wyjściami).
  - **Pokaż moc (dla Zigbee).** Wyświetla w rogu ikony moc odczytaną z modułu Zigbee podłączonego do centrali za pomocą EXP-Zigbee (nie wszystkie moduły Zigbee udostępniają odczyt mocy).
  - **Sterowanie światłem.** Ustawienia umożliwiające skonfigurowanie suwaków sterujących oświetleniem RGBWCCT. Używane przy niektórych urządzeniach Zigbee oraz w przypadku sterownia oświetleniem RGBWCCT przez EXP-O8T-RN. Aby aktywować suwaki na ekranie TPR-a należy dotknąć i przytrzymać ikonę, do której są przypisane. W wyświetlonym panelu znajdują się również trzy przyciski zawierające predefiniowane ustawienia oświetlenia. Krótkie dotkniecie zmienia parametry oświetlenia na uprzednio zapisane. Długie dotkniecie zapisuje aktualny stan do przycisku. Kolor przycisku odpowiada ustawionemu kolorowi oświetlenia. Presety są zapisywane w pamięci nieulotnej i pozostają dostępne również po resecie zasilania.



Poszczególne Opcje włączają różne suwaki.
  - **Jasność.** Włącza tylko suwak jasności.
  - **Temperatura zimny-ciepły.** Włącza suwak jasności oraz temperatury barwowej.
  - **Pełny kolor HUE.** Włącza suwaki jasności, koloru i nasycenia.

© 2026 Ropam Elektronik

- **Sterowanie roletami.** Zawiera opcje konfiguracji widgetu sterującego roletami dodanymi do systemu w zakładce „Rolety”.
  - **Pokaż ekran sterowania roletami.** Zaznaczenie i skonfigurowanie tej opcji powoduje po naciśnięciu widgetu wyświetlenie się kolejnego ekranu zawierającego listę rolet którymi można sterować. W przypadku żaluzji fasadowej umożliwia również zmianę kąta położenia lameli. Wyboru wyświetlanych rolet dokonuje się przez zaznaczenie odpowiedniego checkboxa na liście. Każda roleta na ekranie posiada możliwość sterowania ruchem w górę, w dół oraz zatrzymania. Ponad to, jeżeli roleta jest obsługiwana przez sterowniki EXP-SROL8-RN lub SROL-Ari możliwy jest również wybór jednego z trzech presetów ustawiających roletę w wybranym położeniu.
    !UWAGA! Nie zaleca się umieszczać na liście więcej niż ośmiu rolet.
    - **presety 1 i 2 = zmiana kąta ustawień żaluzji.** Opcja zmieniająca dwa z presetów na przyciski „+” i „-” służące do sterowania kątem pochylenia lameli żaluzji fasadowej.
    - **presety 1,2 kąt żaluzji, preset 3 położenie.** Opcja umożliwiająca zapis do presetów nr 1 i 2 predefiniowanych położeń lameli żaluzji fasadowej, preset nr 3 tak jak w poprzedniej opcji umożliwia zapis predefiniowanego ustawienia pozycji rolety.
      !UWAGA! Do sterowania kątem żaluzja musi być odpowiednio skonfigurowana w ustawieniach sterownika rolety oraz musi być całkowicie zamknięta.
  - **Typ sterownia. Roleta.** Sterowanie pojedynczą roletą. Konkretną roletę wybiera się przez wybór jej numeru w polu numer rolety/grupy.
  - **Typ sterownia. Grupa Rolet.** Sterowanie grupą rolet. Konkretną grupę wybiera się przez wybór jej numeru w polu numer rolety/grupy.
    !UWAGA! Grupy rolet tworzy się w zakładce „Rolety”.
  - **Typ sterowania. Wszystko.** Sterowanie wszystkimi roletami dodanymi do systemu.
  - **Akcja.** Określa funkcję widgetu sterującego roletami. Możliwe są następujące funkcje:
    - **Podnoszenie.**
    - **Opuszczanie.**
    - **Stop.**
    - **Zmiana kata żaluzji (+).** Umożliwia zwiększenie kąta pochylenia lameli żaluzji fasadowej.
    - **Zmiana kata żaluzji (-).**Umożliwia zmniejszenie kąta pochylenia lameli żaluzji fasadowej.
  - **Pokaż stan podnoszenia/opuszczania.** Opcja sygnalizuje za pomocą znacznika załączenia wyjścia stan ruchu rolety. Jeżeli widget jest skonfigurowany do sterowania

© 2026 Ropam Elektronik

podnoszeniem znacznik na nim będzie się załączać w czasie ruchu rolety w górę, jeżeli widget jest skonfigurowany do sterowania opuszczaniem znacznik na nim będzie się załączać w czasie ruchu rolety w dół.

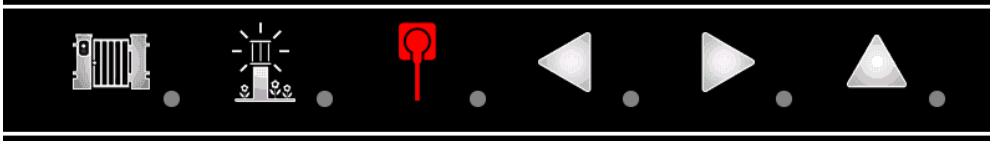
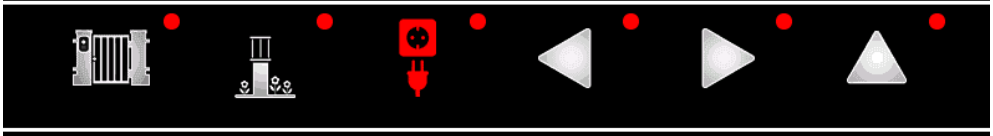
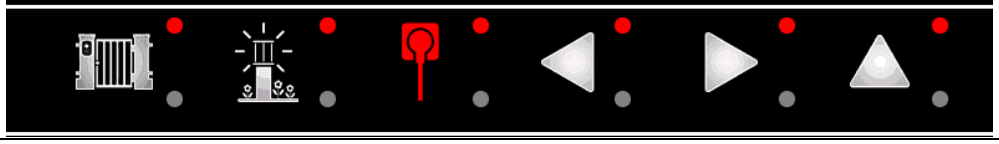
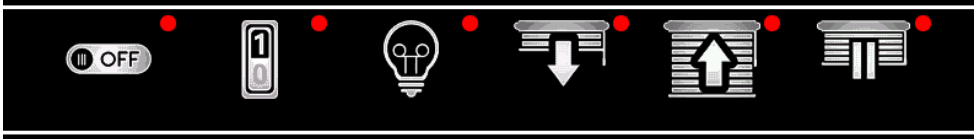
- **Numer rolety/grupy.** Wybór w zależności od ustawień rolety lub grupy rolet sterownych przez dany widget.
- **Pokaż stan wg wejścia.** Opcja działa analogicznie do jak w przypadku sterownia wyjściem to jest zaznaczenie tej opcji powoduje śledzenie stanu wybranego wejścia i wyświetlanie go w postaci czerwonego znacznika w prawym górnym rogu widgetu lub przez zmianę grafiki. Opcja jest użyteczna w przypadku sterowania roletami wyposażonymi w krańcówkę i umożliwia wizualizacje położenia (roleta otwarta lub zamknięta) na ekranie panela.

- **Sterowanie makrem.** Umożliwia sterowanie makrem stworzonym w Logic Procesorze.
  - **Numer makro.** Wybór numery makra, którym ma sterować widget.
  - **Funkcja.**
    - **Start.** Uruchamia makro.
    - **Stop.** Zatrzymuje makro kolejne uruchomienie powoduje wykonanie makra od początku.
    - **Pauza.** Zatrzymuje makro, kolejne uruchomienie powoduje start makra od miejsca zatrzymania.

© 2026 Ropam Elektronik

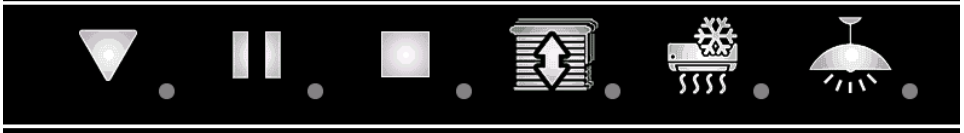
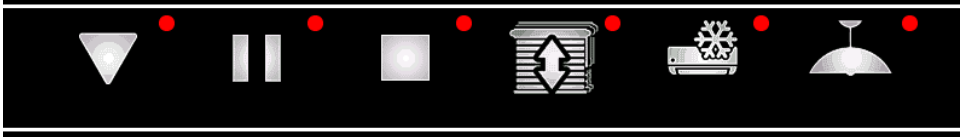
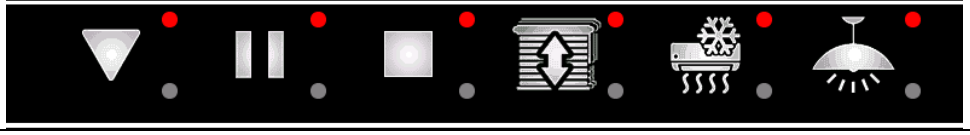
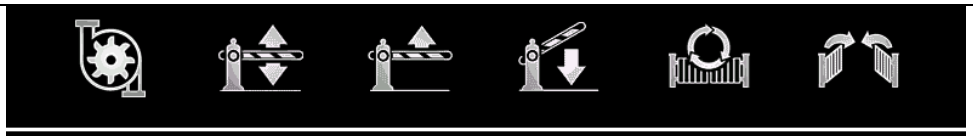
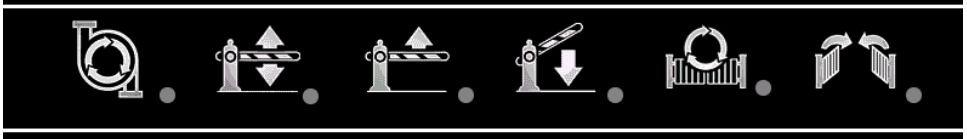
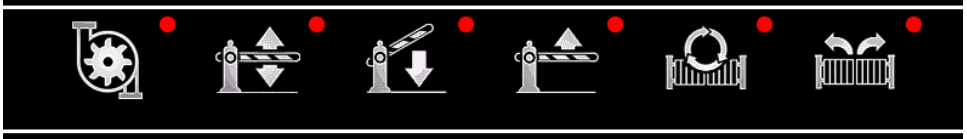
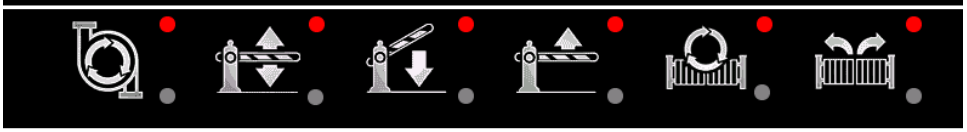
Poniższe tabele przedstawiają wszystkie widgety sterujące.

- Pierwsza linia każdej tabeli pokazuje stan podstawowy, czyli wyjście wyłączone, roleta zatrzymana, makro nieuruchomione itd. (Wyjście: OFF) a wejście, według którego jest obrazowany stan jest nienaruszone lub nieskonfigurowane (Wejście: OFF),
- druga linia przedstawia stan ikon przy załączonym wyjściu, ruchu rolety lub uruchomionym makro (Wyjście: ON), śledzone wejście jest nienaruszone lub nieskonfigurowane(Wejście: OFF),
- trzecia linia przedstawia stan ikon przy wyłączonym wyjściu, zatrzymanej rolecie lub nieuruchomianym makro (Wyjście: OFF), śledzone wejście jest naruszone (Wejście: ON).
- Czwarta lina przedstawia stan ikon przy załączonym wyjściu, ruchu rolety lub uruchomionym makro (Wyjście: ON), śledzone wejście jest naruszone (Wejście: ON).

Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	
Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	

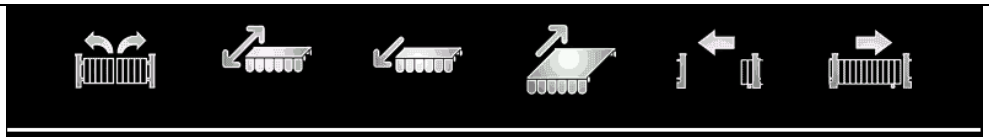
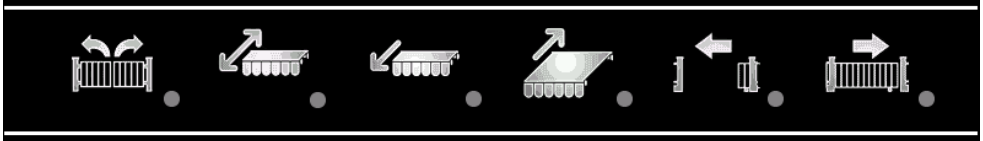
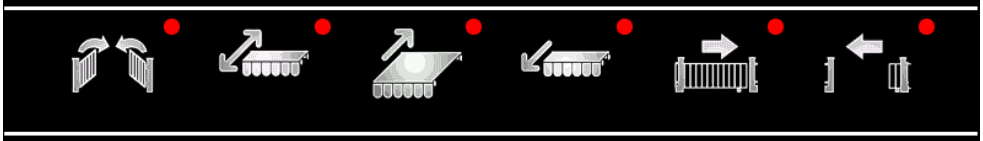
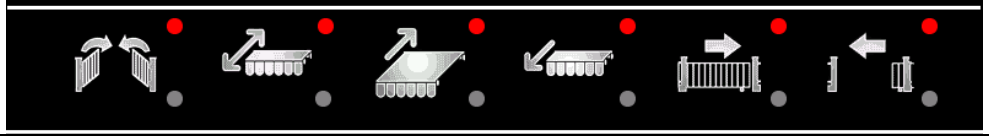
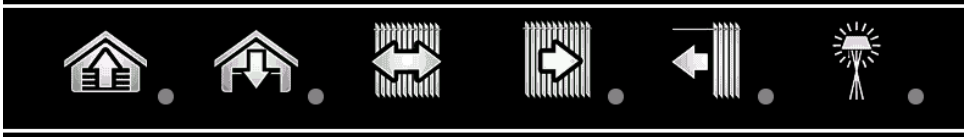
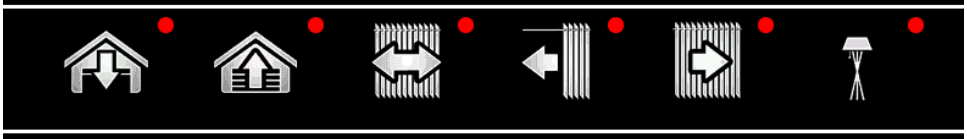
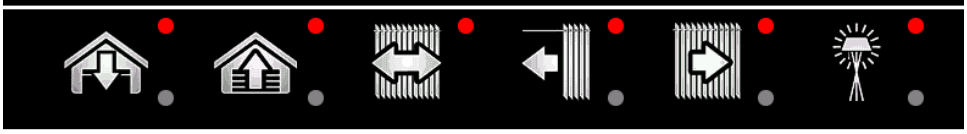
© 2026 Ropam Elektronik

Konfiguracja modułu.

Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	
Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	
Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	

© 2026 Ropam Elektronik

Konfiguracja modułu.

Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	
Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	
Wyjście: OFF Wejście : OFF	
Wyjście: ON Wejście : OFF	
Wyjście: OFF Wejście : ON	
Wyjście: ON Wejście : ON	

© 2026 Ropam Elektronik

Jeżeli wyjście ma skonfigurowany pomiar mocy oraz urządzenie Zigbee którym steruje ma ten pomiar dostępny w lewym górnym rogu ikony pojawi się wartość mocy pobieranej przez odbiornik. Moc jest wyrażona w watach.

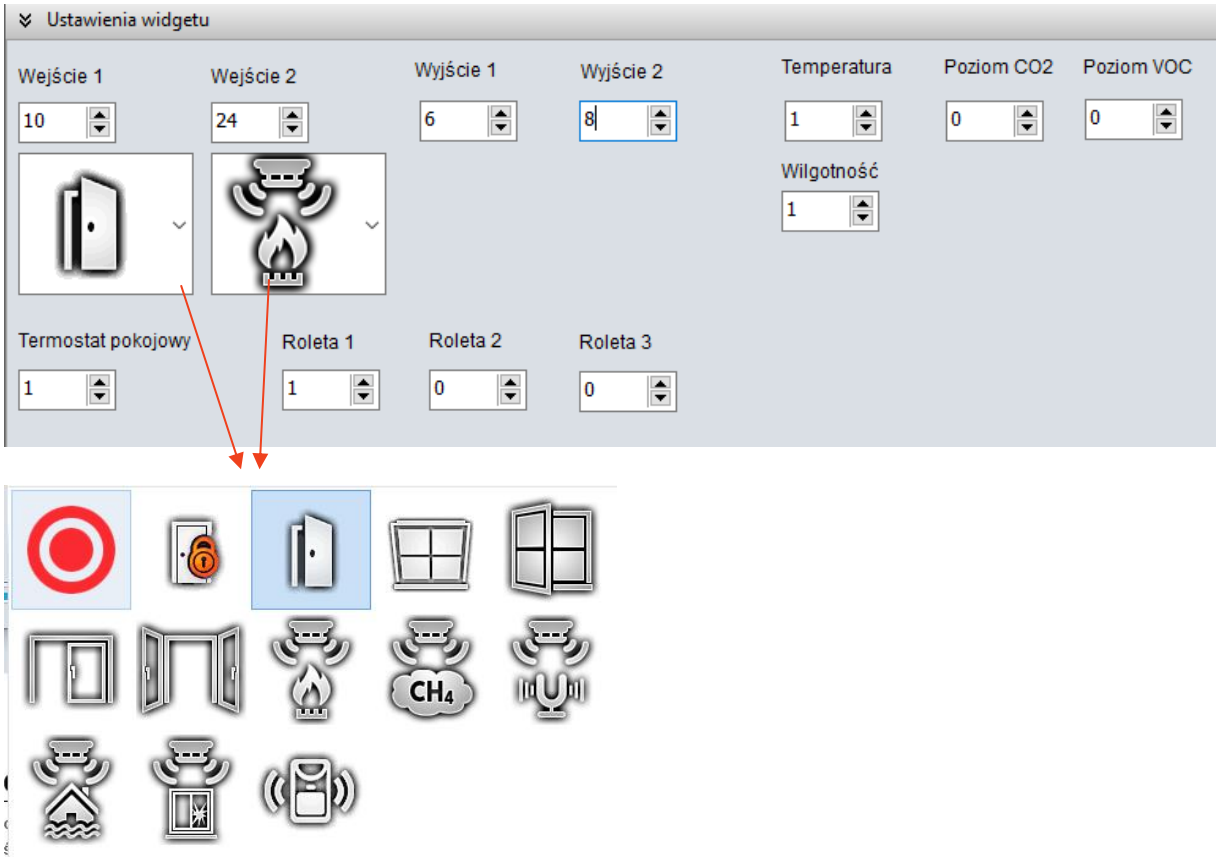
Ostatnia grupa widgetów służy do grupowania sterowania. Po naciśnięciu widgetu przechodzi się do ekranu, który może zawierać:

- Stan do dwóch wybranych wejść.
- Stan i sterowanie do dwóch wybranych wyjść.
- Wartości odczytane z wybranych czujników temperatury, wilgotności, TVOC i CO_2 (Po jednym czujniku z każdego rodzaju).
- Sterowanie wybranym termostatem pokojowym, można wybrać jedną z predefiniowanych temperatur, pracę zgodną z zapisanym harmonogramem lub ustawić temperaturę ręcznie.
- Sterowanie maksymalnie trzema wybranymi roletami.

Do tej grupy należą następujące widgety:

Konfiguracja wszystkich powyższych widgetów jest identyczna.

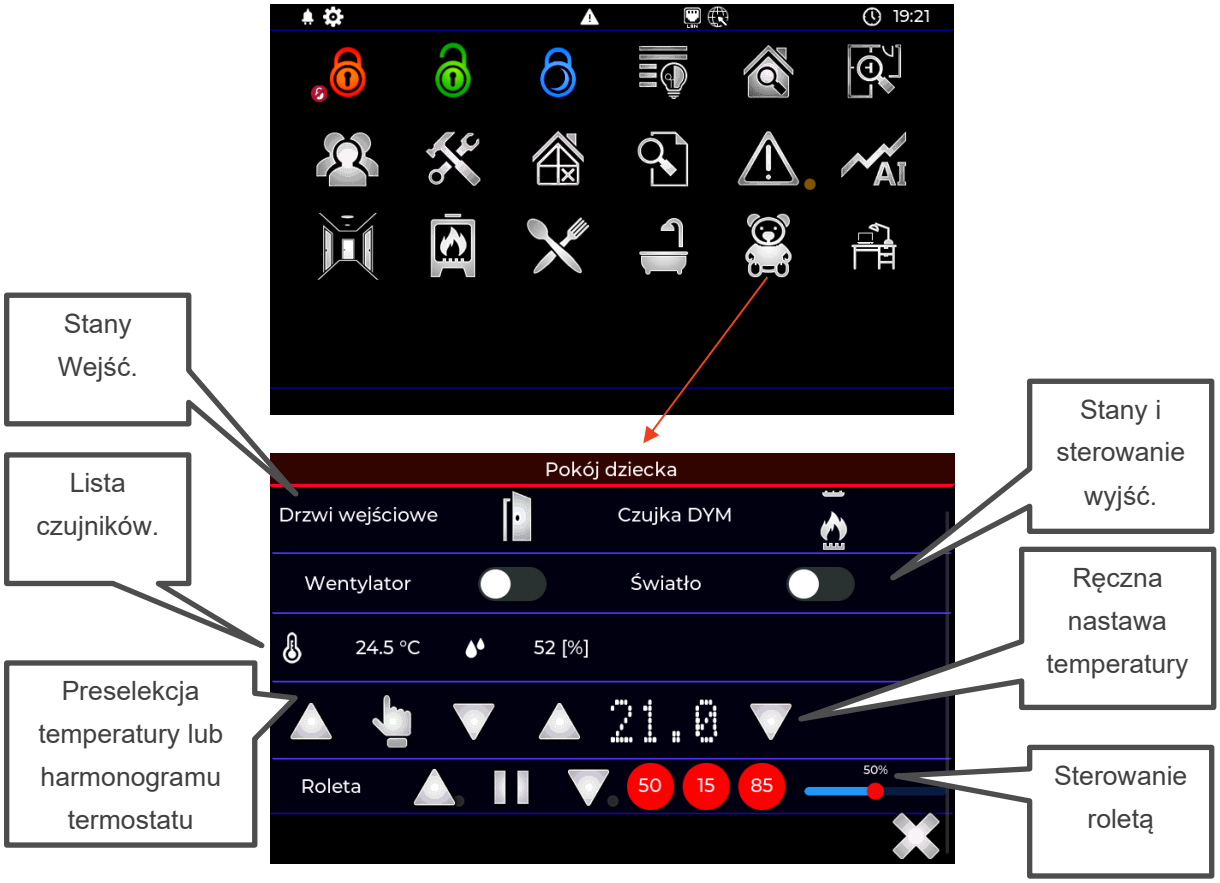
© 2026 Ropam Elektronik



- **Wejście 1 i Wejście 2** umożliwia przypisanie wejść do ekranu, konfiguracja polega na wyborze numeru wejścia oraz ikony, która będzie go reprezentować na ekranie, wygląd ikony zmienia się w zależności od tego czy wejście jest naruszone czy nienaruszone. Wpisanie jako numeru wejścia liczby 0 spowoduje , że nie będzie ono wyświetlane na ekranie.
- **Wyjście 1 i Wyjście 2:** umożliwiają podgląd i zmianę stanu wybranych wyjść. Wpisanie jako numeru wyjścia liczby 0 spowoduje , że nie będzie ono wyświetlane na ekranie.
- **Temperatura, Poziom CO2, Poziom VOC i Wilgotność:** wybór czujników wyświetlanych na ekranie, wpisanie 0 powoduje, że dany czujnik nie będzie wyświetlany.
- **Termostat pokojowy:** numer wybranego termostatu pokojowego, z poziomu wyświetlonego ekranu możliwy jest wybór wcześniej zaprogramowanej temperatury obrazowanej za pomocą odpowiednich ikon (patrz obsługa termostatu), harmonogramu ogrzewania lub indywidualnie ustawione temperatury. Wpisanie 0 powoduje, że termostat nie będzie wyświetlany.
- **Roleta 1, Roleta 2 i Roleta 3:** Wybór rolet obsługiwanych z poziomu ekranu, do sterowania dostępne są przyciski „w górę”, „w dół”, „Stop”, przy presety z wcześniej wybranymi poziomami zamknięcia rolety oraz suwak do płynnego ustawiania pozycji, wpisanie 0 powoduje, że dana roleta nie będzie wyświetlana.

© 2026 Ropam Elektronik

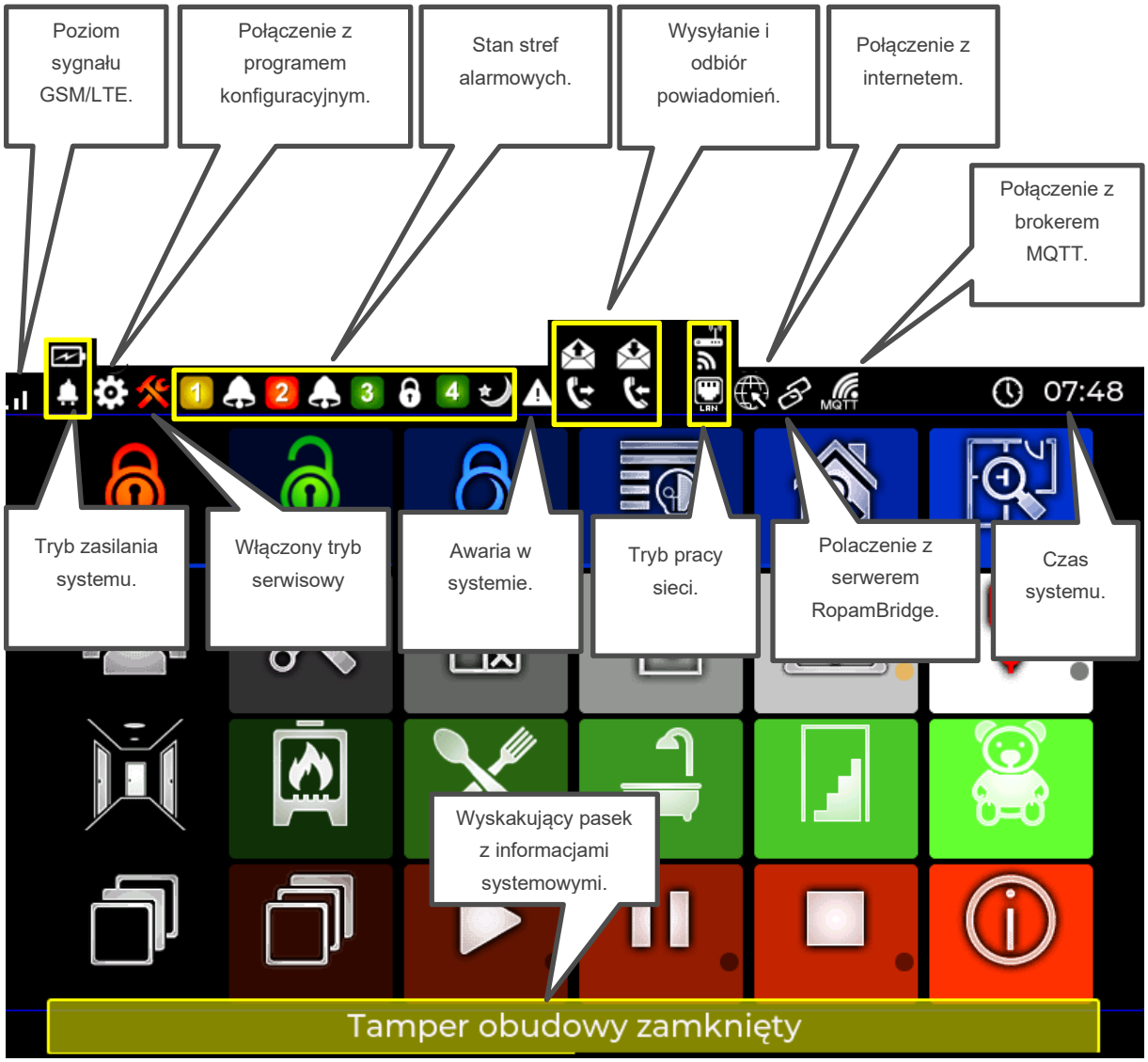
Konfiguracja modułu.



© 2026 Ropam Elektronik

4. Obsługa panela.

Po poprawnym zainstalowaniu i uruchomieniu panela jest on gotowy do użycia. Po załączeniu zasilania panel uruchamia się i wyświetla napis „Start aplikacji” następnie wyświetla pierwszy ekran. Część informacji o stanie systemu pojawia się na górnej belce panela. Ponad to w dolnej części pojawiają się wyskakujące paski zawierające między innymi informacje o zmianach stanu systemu, ostrzeżenia lub inne informacje.



- **Poziom sygnału GSM/LTE:** ikona informująca o sile sygnału sieci komórkowej, analogicznie do podobnych ikon w smartfonach i telefonach im więcej „kresek” jest wyświetlanych tym silniejszy sygnał. W przypadku braku karty SIM lub jej niezalogowania ikona nie wyświetla się.

© 2026 Ropam Elektronik

- **Tryb zasilania systemu:** informacja o sposobie zasilania centrali, ikona wtyczki (dolna) oznacza zasilanie z sieci 230VAC, ikona baterii (górna) oznacza brak zasilania 230VAC i pracę na akumulatorze.
- **Połączenie z programem konfiguracyjnym:** Pojawianie się ikony oznacza nawiązanie aktywnego połączenia z programem NeoGSMIP64 Manager.
- **Włączony tryb serwisowy:** zgodnie z opisem ikona informuje o aktywnym trybie serwisowym centrali.
- **Stan stref alarmowych:** informacja o stanie stref alarmowych jest obrazowana kolorem oraz piktogramem liczba oznacza numer strefy do jakiej odnosi się dany piktogram.
  -

kolor zielony i kłódka oznaczą uzbrojoną strefę.
  -

kolor zielony i księżyc oznaczają nocne uzbrojenie strefy.
  -

kolor żółty i dzwonek oznaczają sabotaż w strefie.
  -

kolor czerwony i dzwonek oznaczają alarm w strefie.
  - Brak ikon oznacza rozbrojoną strefę lub niewyświetlanie statusu danej strefy na panelu (por.: Status stref).
- **Awaria w systemie:** pojawienie się ikony oznacza wykrycie awarii w systemie (naruszony tamper, awarie wejścia, brak internetu itd.).
- **Wysyłanie i odbiór powiadomień:** ikony symbolizujące stan wysyłania lub odbierania SMS-ów oraz wychodzących lub przychodzących połączeń głosowych.
  -
Wiadomość wychodząca.
  -
Wiadomość przychodząca.
  -
Połączenie wychodzące.
  -
Połączenie przychodzące.
- **Tryb pracy sieci:** informacja o rodzaju i trybie pracy sieci TCP/IP.
  -
Tryb WiFi Acces Point.
  -
Tryb WiFi Client.

© 2026 Ropam Elektronik

-

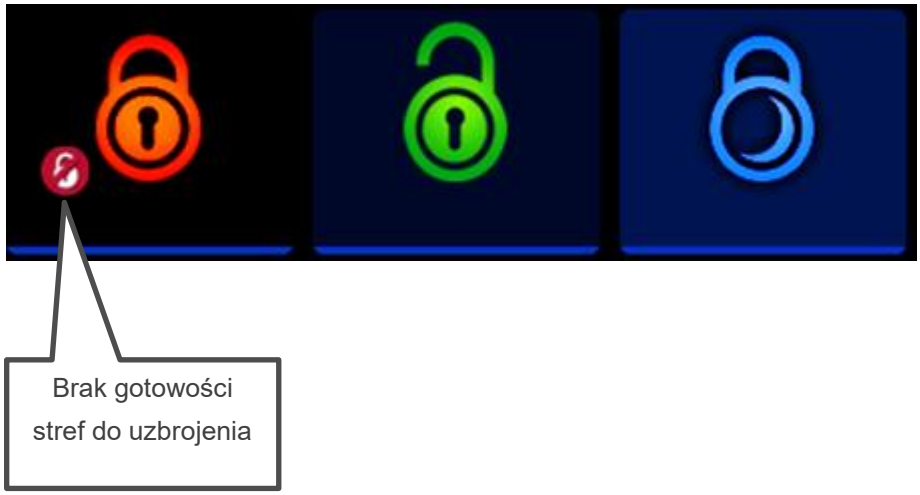
tryb LAN Client.
- Brak ikony oznacza brak połączenia z siecią przez TCP/IP.

- **Połączenie z internetem:** ikona informująca o nawiązaniu połączenia z internetem, brak ikony oznacza brak połączenia.
- **Połączenie z serwerem Ropam bridge:** informacja o nawiązaniu połączenia z serwerem, brak ikony oznacza brak połączenia.
-

Połączenie z brokerem MQTT: informacja o aktywnym połączeniu z brokerem MQTT.
- **Czas systemu:** czas (godzina i minuta) jaki jest ustawiony w centrali i według którego następują zdarzenia zależne od timerów systemowych.

Sterowanie czuwaniem systemu.

Do sterowania czuwaniem służą ikony z kłódkami.



- Jeżeli zaznaczono opcję „Wymagany kod” (dla rozbrojenia kod jest **zawsze** wymagany) po naciśnięciu ikony zostanie wyświetlona klawiatura, za pomocą której należy wprowadzić kod i zatwierdzić go przyciskiem #, w przypadku pomyłki można skasować już wpisane znaki przyciskiem *. Jeżeli kod nie jest wymagany system od razu przechodzi do następnego punktu.
- Następnie, jeżeli jest zaznaczona opcja „Wyświetlaj ekran wyboru stref” wyświetli się ekran z wyborem stref, na ekranie można wybrać konkretne strefy lub wszystkie dostępne na raz. Na ekranie wyświetlają się tylko strefy wybrane w ustawieniach widgetu. Jeżeli ekran wyboru stref

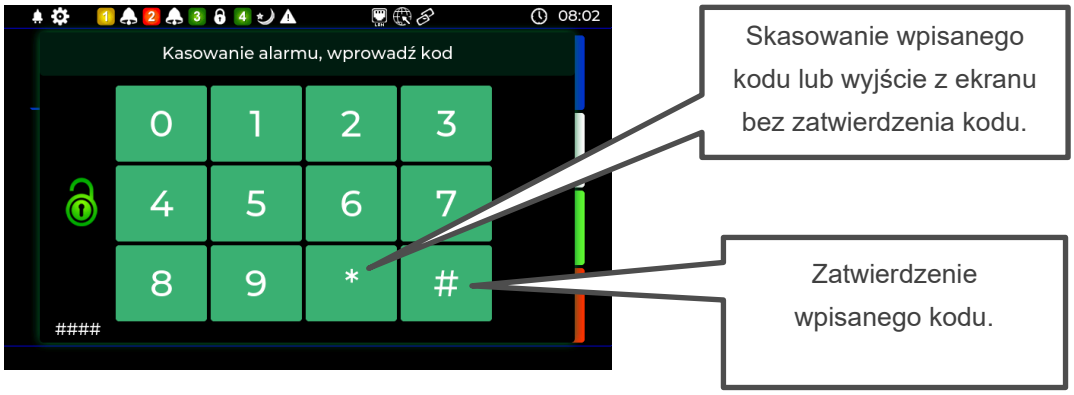
© 2026 Ropam Elektronik

nie był zaznaczony system automatycznie wybiera wszystkie zaznaczone strefy i przechodzi do następnego punktu.

- Jeżeli chcemy uzbroić strefy w których są naruszone wejścia alarmowe zostanie wyświetlony odpowiedni monit z zapytaniem czy zablokować naruszone wejścia. Zablokowanie wejść spowoduje, że będą one nieaktywne aż do momentu ponownego uzbrojenia systemu. Niezablokowanie wejść i uzbrojenie spowoduje, że istniejące naruszenie nie będzie brane pod uwagę, ale każde kolejne wywoła alarm
- Jeżeli chcemy uzbroić strefy w których jest zgłaszana awaria zostanie wyświetlony odpowiedni monit z zapytaniem czy na pewno uzbroić system.
- Następuje, w zależności od wybranego widgetu, nastąpi uzbrojenie lub rozbrojenie wybranych stref. Jeżeli zostało wybrane uzbrojenie i system posiada skonfigurowany czas na wyjście rozpocznie się odliczanie czasu i po jego upływie nastąpi uzbrojenie.

!UWAGA! Niezależnie od tego jakie strefy zostaną zaznaczone przez użytkownika na ekranie wyboru stref oraz jakie strefy są przydzielone do danego widgetu sterującego, uzbrojenie lub rozbrojenie nastąpi tylko dla stref do których wprowadzony kod posiada uprawnienia.

7. Klawiatura do wpisania kodu.



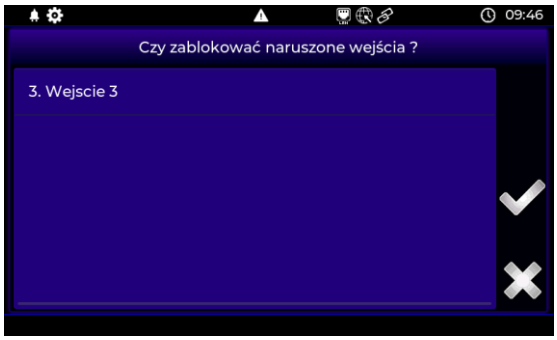
Ekran wprowadzania kodu podczas uzbrojenia posiada identyczne funkcje a różni się jedynie kolorystyką i nazwą.

© 2026 Ropam Elektronik

8. Ekran wyboru stref.

Ekran wyboru stref przy rozbrajaniu posiada identyczne funkcje i różni się tylko kolorystyką i nazwą.

10. Pytanie o blokadę naruszonych wejść.

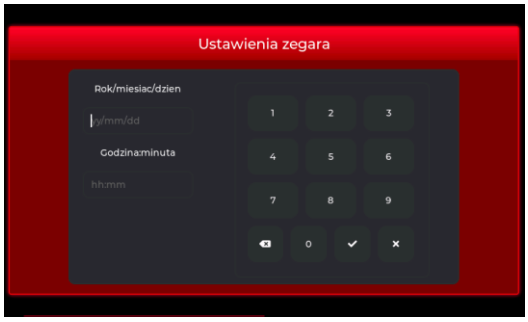


9. Pytanie o uzbrojenie przy awarii systemu.

© 2026 Ropam Elektronik

Ustawienia panela.

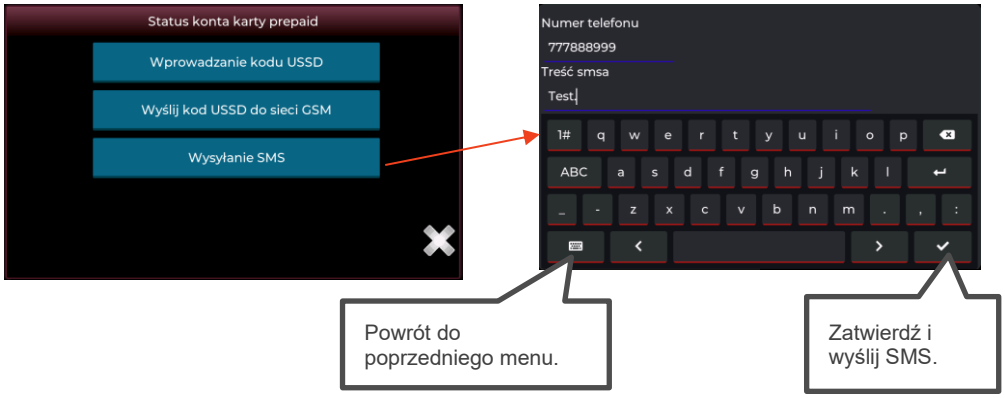
Panel posiada dwa rodzaje ustawień dostępnych z poziomu ekranu, użytkownika i serwisowe. Aby wejść w panel ustawień użytkownika należy po naciśnięciu widgetu ustawień wybrać klawisz „Użytkownika” a następnie wpisać kod główny systemu (domyślny kod główny do 5555).



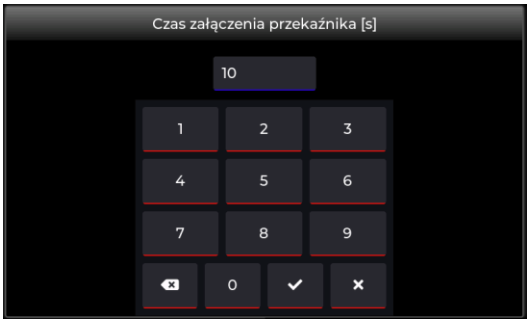
Ustaw zegar, umożliwia zmianę godziny i daty systemu.

Kody USSD, testowy SMS, umożliwia wysyłanie kodów USSD oraz SMS-ów.

- **Wprowadź kod USSD,** umożliwia wpisanie kodu USSD który chcemy wysłać do operatora.
- **Wyślij kod USSD do sieci GSM,** wysyła wpisany wyżej kod do operatora sieci komórkowej.
- **Wysyłanie SMS,** umożliwia wpisanie treści i wybór numeru telefonu na jaki ma zostać wysłany testowy SMS.

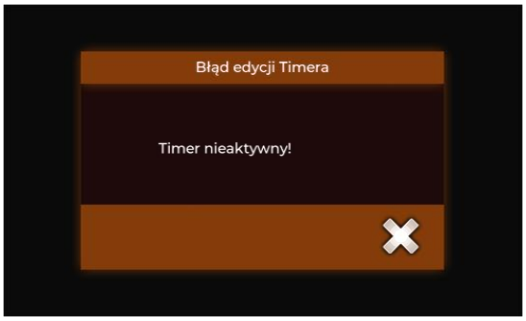


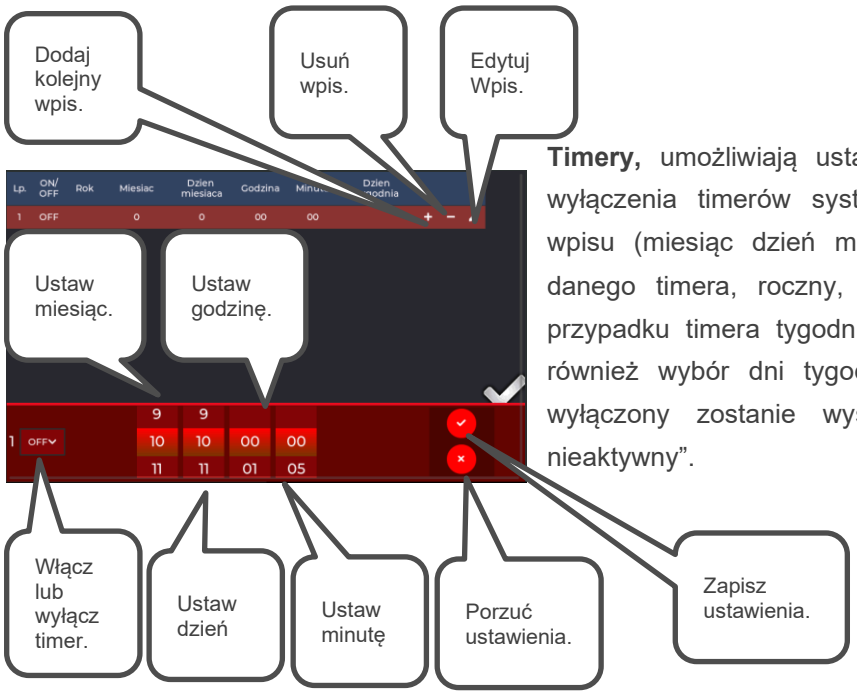
© 2026 Ropam Elektronik



Czas przekaźnika, umożliwia ustawienie czasu załączenia wyjścia w panelu TPR. Wpisanie wartości 0 wyłącza sterowanie czasowe. To jest, po załączeniu wyjścia jest ono aktywne aż do wyłączenia przez użytkownika (jest bistabilne).

!UWAGA! Czas i możliwość załączenia wyjścia w panelu zależy również od innych ustawień, które mogą mieć priorytet, na przykład ustawienie wyjścia w panelu jako wykonawczego dla termostatu pokojowego.





Timery, umożliwiają ustawienia czasów załączenia i wyłączenia timerów systemowych, możliwości edycji wpisu (miesiąc dzień miesiąca itd.) zależą od typu danego timera, roczny, miesięczny, dzienny itd. W przypadku timera tygodniowego w edycji pojawia się również wybór dni tygodnia. Jeżeli dany timer jest wyłączony zostanie wyświetlony komunikat „Timer nieaktywny”.

© 2026 Ropam Elektronik

Gong włącz, włącza lub wyłącza gong, czyli sygnał dźwiękowy generowany przy naruszeniu wybranych wejść (wejścia mające generować gong wybiera się w „pozostałych ustawieniach" panela w programie konfiguracyjnym NeoGSMIP64 manager.

Moduł internetowy TCP/IP zawiera informacje na temat połączenia sieciowego przez sieć TCP/IP, umożliwia również zmianę SSID, klucza WPA, Restart karty sieciowej oraz wyświetlenie kodu QR umożliwiającego dodanie centrali do aplikacji RopamNeo.

- **Pokaż status sieci** pokazuje aktualny status połączenia przez sieć TCP w tym:
  - **Internet:** informacja o połączeniu z internetem (jest/brak).
  - **LAN lub WiFi:** informacja o rodzaju aktywnego połączenia sieciowego, LAN oznacza połączenie przez kabel sieciowy, WiFi aktywną sieć bezprzewodową. W przypadku sieci WiFi pojawiają się parametry **ap** lub **cl** oznaczające odpowiednio tryby pracy **acces point** lub **client** oraz **sl,** czyli signal level opisujący poziom sygnału sieci bezprzewodowej. Następnym parametrem jest **IP,** czyli adres sieciowy centrali.
  - **Klucz TCP/IP:** klucz szyfrowania kanału komunikacji TCP/IP używany przy połączeniach zdalnych centrala – aplikacja i centrala – program konfiguracyjny. **!UWAGA! Klucz TCP/IP NIE jest kluczem dostępowym sieci WiFi i nie umożliwia połączenia się z siecią bezprzewodową. Jest natomiast niezbędny do wyżej wspomnianych połączeń z aplikacją i managerem, niezależnie od używanego zdalnego kanału łączności.**
  - **Board ID:** numer ID płyty centrali konieczny przy nawiązywaniu połączeń zdalnych.
  - **RopamBridge:** stan połączenia z serwerem RopamBridge (jest/brak).
  - **Apps:** ilość połączeń z aplikacją mobilną RopamNeo przez serwer RopamBridge (via Bridge) oraz prze sieć lokalną (local).
  - **sv:** wersja oprogramowania modułu sieciowego.
- **SSID:** nazwa sieci bezprzewodowej, naciśnięcie umożliwia zmianę sieci.
- **WPA:** klucz szyfrowania (hasło dostępowe) do sieci WiFi, naciśnięcie umożliwia zmianę klucza.
- **Restart modułu** umożliwia restart karty sieciowej centrali.
- **QR code** wyświetla kod QR którego sczytanie do aplikacji mobilnej umożliwia dodanie centrali do aplikacji mobilnej.

Odczyt SMS umożliwia odczytanie ostatniego SMS-a odebranego przez centralę.

© 2026 Ropam Elektronik

Odbiornik radiowy Ari opcje umożliwiające dodanie lub usunięcie pilotów TX-4 oraz włączenie lub wyłączenie trybu WalkTest. Aby usunąć pojedynczego pilota niezbędna jest znajomość numeru pod jakim został dodany do systemu.

Jasność LCD umożliwia regulację jasności ekranu panela w czasie włączonego wygaszacza ekranu. W czasie normalnej pracy ekran zawsze jest ustawiony na maksymalną jasność.

Programowanie zdalne zestawia serwisowe połączenie z RopamBridge co umożliwia połączenie zdalne programu konfiguracyjnego z centralą (funkcja analogiczna do wysłania do centrali SMS-a „XXXX connect"). Należy pamiętać, że do połączenia zdalnego niezbędne jest również rozbrojenie wszystkich stref alarmowych centrali.

Dostęp serwisu umożliwia wejście w ustawienia serwisowe centrali.

Czyszczenie ekranu opcja wyłączająca na 60 sekund dotyk ekranu co umożliwia wyczyszczenie go.

Termostaty umożliwią zmianę nastaw progów temperatury a i b (termostatów binarnych) w pierwszych czterech czujnikach temperatury.

Kalibracja rolet naciśnięcie przycisku powoduje kalibrację wszystkich rolet w systemie.

Ustawienia serwisowe.

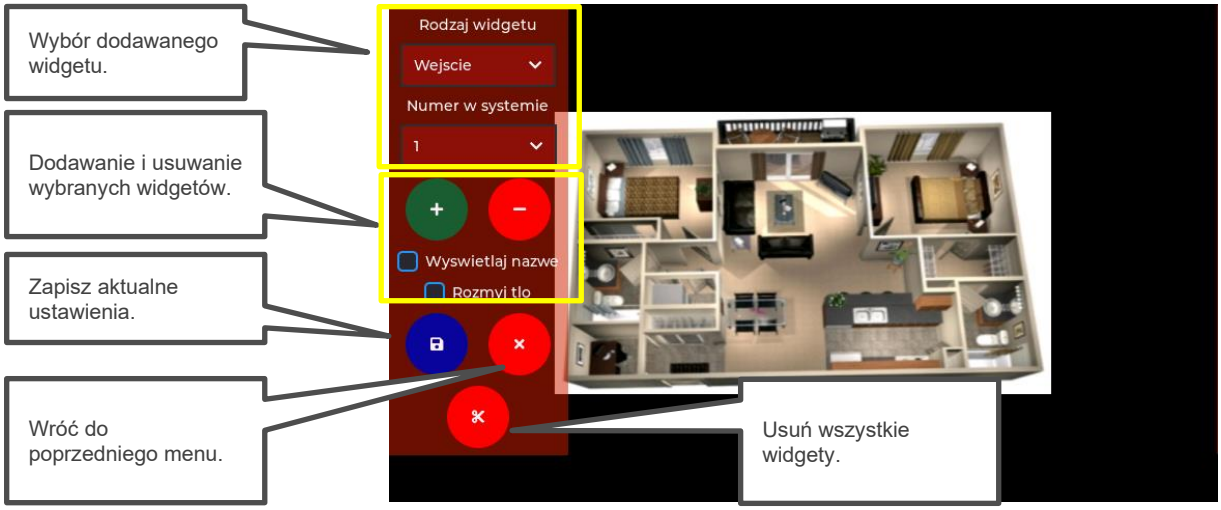
Aby wejść w ustawienia serwisowe centrala musi mieć rozbrojone wszystkie strefy oraz należy włączyć taką możliwość w ustawieniach użytkownika. Zatem najpierw należy wejść w ustawienia użytkownika zgodnie z opisem powyżej a następnie wybrać opcję „Dostęp serwisu" co włączy możliwość dostępu do ustawień serwisowych przez osiem kolejnych godzin. Po uzyskaniu dostępu i wejściu w ustawienia serwisowe należy podać kod serwisowy (domyślny kod to 123B).

Czas alarmu głośnego umożliwia określenie czasu przez jaki działać będzie buzzer panela w czasie alarmu w tym podczas sabotażu wpisanie 0 wyłącza dźwiękową sygnalizację alarmu.

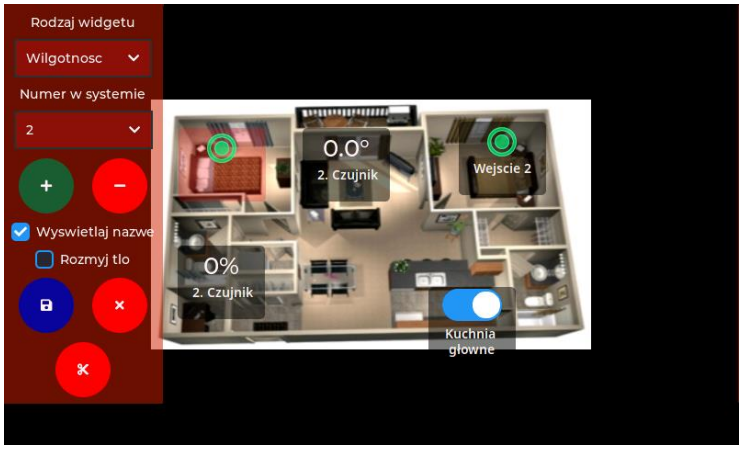
Edycja plan1, Edycja plan2, Edycja plan3, Edycja plan4 umożliwiają edycję planów budynku zapisanych na karcie SD w postaci obrazu w formacie bmp z 24 bitową mapą kolorów lub jpg i w rozdzielczości nie większej niż 800x480. Każdy z planów musi mieć nazwę kolejno plan1, plan2 itd. Kartę z zapisanymi plikami planów wkładamy do gniazda w panelu. Po naciśnięciu edycji

© 2026 Ropam Elektronik

odpowiedniego planu przechodzimy do ekranu, na którym możemy na istniejącym obrazie dodawać i usuwać widgety symbolizujące wejścia i wyjścia centrali oraz czujniki temperatury i wilgotności.

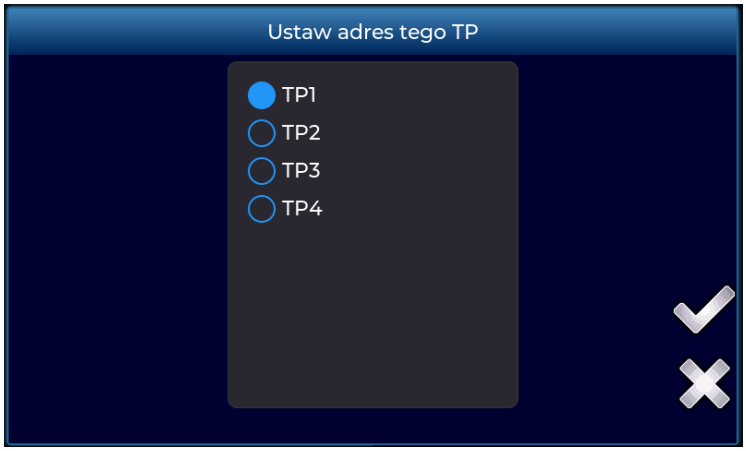


Aby dodać widget na plan należy najpierw wybrać jego typ i numer w systemie. Zaznaczenie checkboxa „Wyświetlaj nazwę” spowoduje wyświetlanie nazwy jaką dane wejście, wyjście itp. posiada w systemie. Rozmyj tło powoduje delikatne rozmycie tła pod widgetem. Po wybraniu widgetu dodaje się go przez przycisk „+”. Widget pojawi się na środku ekranu można go przestawić przez przytrzymanie go palcem i przesunięcie go na ekranie w pożądane miejsce.



Aby usunąć widget należy zaznaczyć go a następnie nacisnąć przycisk „-”. Po skończonej edycji należy dokonać zapisu za pomocą przycisku z dyskietką i wyjść z ekrany za pomocą przycisku ze znakiem „x”.

© 2026 Ropam Elektronik



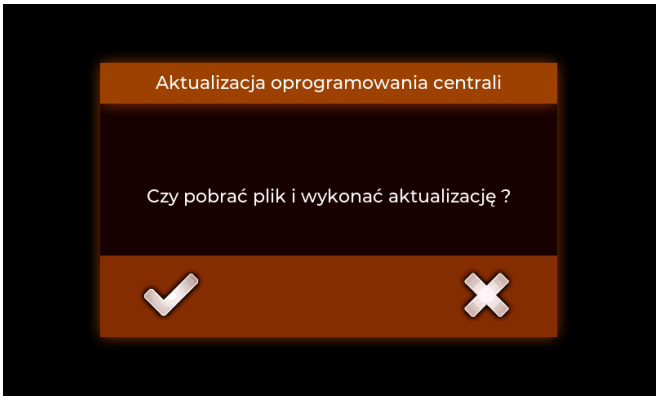
Adres klawiatury umożliwia zmianę adresu panela w systemie.

!UWAGA! zmiana adresu może spowodować utratę łączności panelem!

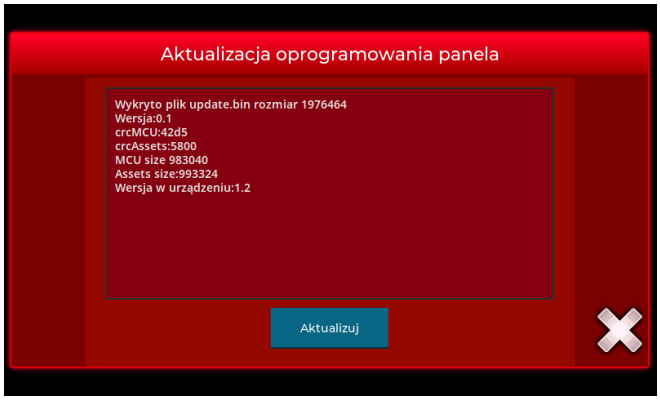
Kod serwisowy umożliwia zmianę kodu dostępu do ustawień serwisowych.

Restart centrali umożliwia zresetowanie systemu.

© 2026 Ropam Elektronik



Sprawdź nowy firmware umożliwia pobranie z sieci nowego oprogramowania i aktualizację centrali. Po naciśnięciu przycisku system połączy się z serwerem aktualizacji i sprawdzi dostępność oprogramowania. Następnie wyświetli okno z informacją jak obok zawierająca informacje o wersji aktualizacji dostępnej na serwerze. Po zamknięciu okna przez użytkownika wyświetli się kolejne z zapytaniem czy rozpocząć aktualizację, zatwierdzenie rozpocznie aktualizację, zamknięcie okna spowoduje powrót do poprzedniego menu bez wykonania aktualizacji. W przypadku niemożliwości połączenia się z serwerem lub błędu w czasie pobierania zostanie wyświetlone okno z odpowiednim powiadomieniem.



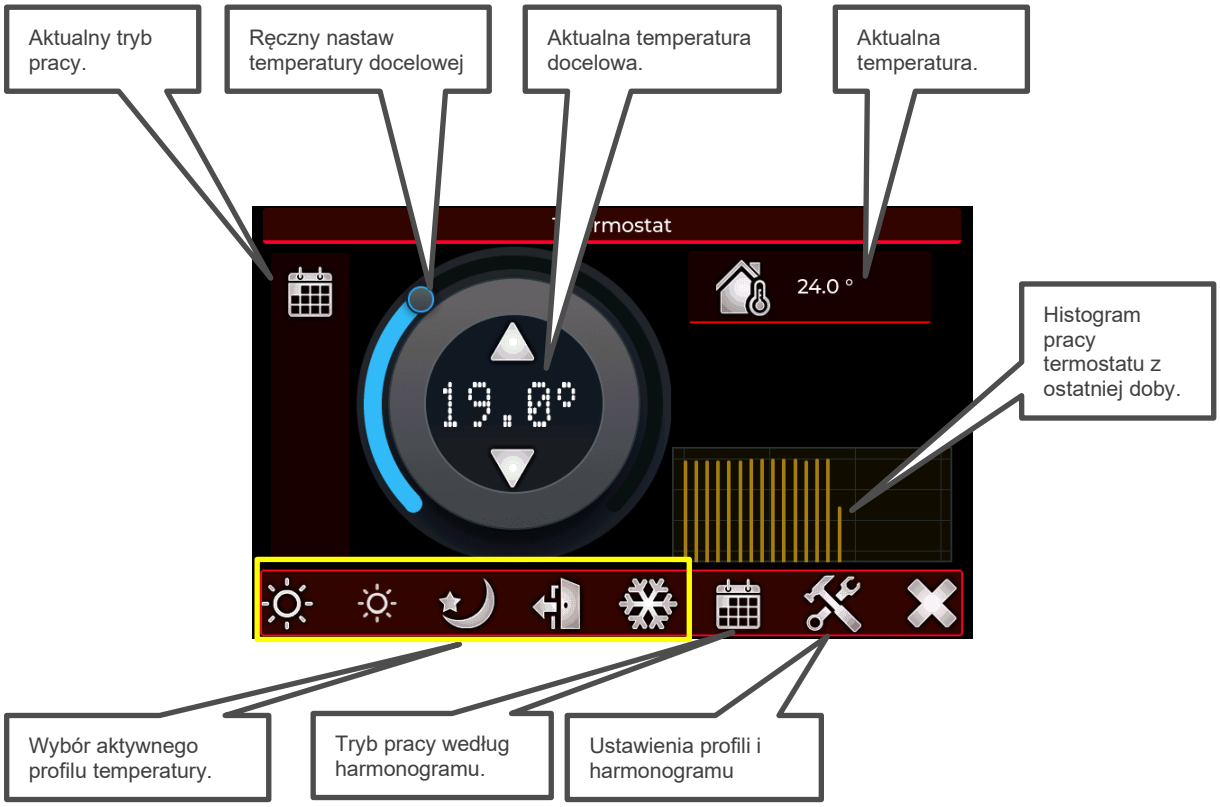
Aktualizacja panela umożliwia aktualizację oprogramowania samego panela dotykowego. Do jej przeprowadzenia niezbędne jest karta SD sformatowana w systemie plików FAT32. Naciśnięcie „Aktualizuj” powoduje start aktualizacji, krzyżyk umożliwia wyjście z ekranu bez aktualizacji. Szczegóły procedury znajdują się w rozdziale „Aktualizacja oprogramowania panela” str. 8.

© 2026 Ropam Elektronik

Obsługa termostatu.

Po skonfigurowaniu widgetu termostatu (patrz str. 20) można sterować nim z poziomu panela dotykowego. Dostęp do termostatu przez dedykowany widget umożliwia oprócz zmiany nastaw temperatury zmianę harmonogramu.

Po wejściu w widget wyświetli się główny ekran termostatu.



Termostat może pracować według wcześniej ustawionego harmonogramu, jednego z predefiniowanych profili temperatury lub według nastaw ręcznych. Aktualny tryb pracy jest sygnalizowany przez ikonę w lewym górnym rogu ekranu. Kalendarz oznacza pracę według harmonogramu, symbol dłoni oznacza pracę według ręcznych nastaw, jedna z ikon profilu oznacza pracę według danego profilu.

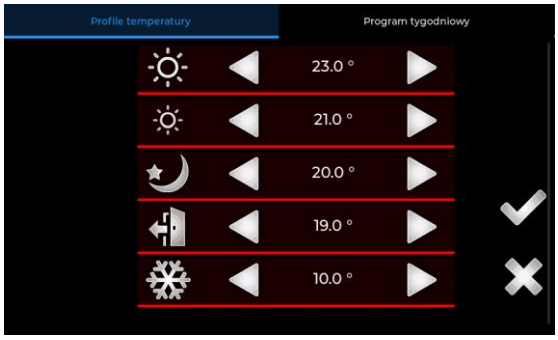
Zmianę trybu pracy dokonuje się przez naciśnięcie wybranej ikony (profile i harmonogram). Dla regulacji ręcznej zmian dokonuje się przez kolisty suwak lub strzałkami „w górę” i „w dół”.

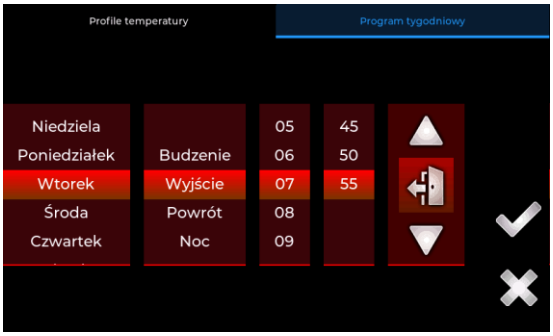
!UWAGA! Jeżeli termostat został skonfigurowany dla pracy z priorytetem harmonogramu (patrz instrukcja DTR centrali) wybranie jednego z profili lub ustawienie temperatury ręcznie utrzyma się tylko do czasu zmiany profilu temperatury przewidzianej w harmonogramie.

© 2026 Ropam Elektronik

Z poziomu panela można zmienić zarówno wartości temperatur przypisanych do profili jak i ustawienia harmonogramu. W celu dokonania zmian należy wejść w ustawienia profili i harmonogramu (ikona z młotkiem i kluczem).

Po wejściu w ustawienia wyświetla się ekran zmiany nastaw profili temperatury. Do zmiany ustawień harmonogramu przechodzi się prze naciśnięcie na „Program tygodniowy”





Program tygodniowy (harmonogram) umożliwia podział każdej doby w ciągu tygodnia na cztery części i przypisanie do każdej z nich innego profilu temperatury. W konfiguracji określa się godzinę rozpoczęcia każdej części dnia i jest to automatycznie zakończenie poprzedniej części.

5. Konserwacja systemu.

Urządzenie nie wymaga szczególnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas okresowych przeglądów technicznych należy kontrolować stan złącz śrubowych, stan zasilania awaryjnego, oczyścić PCB sprężonym powietrzem. System należy okresowo testować pod względem prawidłowego działania i komunikacji.

© 2026 Ropam Elektronik

Parametry techniczne.

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania (min/max)	9 /14 VDC
Pobór prądu (śr/max)	200/240 mA
Złącza	Samozaciskowe, płaskie
Typ wyjścia	Wyjście tranzystorowe typu OC w stanie aktywnym jest zwarte do masy zasilania, w stanie nieaktywnym znajduje się w stanie HiZ.
Obciążalność wyjścia (max)	0,7 A
Typ wejść	Konfigurowalne z zakresu identycznego z centralą: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC itd.
Komunikacja systemowa	Magistrala systemowa RopamNET
Wyświetlacz	LCD 7'' z pojemnościowym panelem dotykowym
Sygnalizacja awarii	Buzzer
Zabezpieczenie obudowy	Zabezpieczenie antysabotażowe: oderwanie od ściany.
Warunki Pracy	Pomieszczenia zamknięte. Temperatura: od -10 do +55 °C wilgotność względna: od 20 do 90 % bez kondensacji
Wymiary	177x116x18 mm
Masa	~385 g

6.Informacje.

Firma Ropam Elektronik jest wyłącznym właścicielem praw autorskich do materiałów zawartych w dokumentacjach, katalogu i na stronie internetowej , w szczególności do zdjęć, opisów, tłumaczeń, formy graficznej, sposobu prezentacji.

Wszelkie kopiowanie materiałów informacyjnych czy technicznych znaj dujących się w katalogach, na stronach internetowych czy w inny sposób dostarczonych przez Ropam Elektronik wymaga pisemnej zgody.

Ropam Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za błędy powstałe w czasie druku i błędy w dokumentacji technicznej.

Wszystkie nazwy, znaki towarowe i handlowe użyte w tej instrukcji i materiałach są własnością stosownych podmiotów i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych oraz identyfikacyjnych.

PRODUCENT:

Ropam Elektronik
Polanka 301
32-400 Myślenice, Polska
Tel. +48 12 272 39 71
Faks +48 12 379 34 10
www.ropam.com.pl

© 2026 Ropam Elektronik