

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/modul-powiadomienia-i-sterowania-lte-ropam-multilte-rf-ps-d4m-din-p-15001.html>



## MODUŁ POWIADOMIENIA I STEROWANIA LTE ROPAM MultiLTE-RF-PS-D4M DIN

Cena brutto	<b>927,99 zł</b>
Cena netto	<b>754,46 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępność - 1-2 dni</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>19354</b>
Kod EAN	<b>5903317818793</b>
Producent	<b>Ropam</b>

### Opis produktu

**Moduł Ropam MultiLTE-RF-PS-D4M** umożliwia integrację z systemami takimi, jak **centrale alarmowe, sterowniki PLC, przekaźniki oraz systemy automatyki domowej**. Dzięki **wejściom i wyjściom binarnym** możliwe jest intuicyjne sterowanie i rozbudowa istniejących instalacji, w tym central DSC, Paradox, Satel.

Dzięki wbudowanemu **modemowi LTE** obsługuje transmisję danych w technologii **4G i 2G**, zapewniając niezawodną komunikację, tj.:

- wysyłanie powiadomień o zdarzeniach w systemie (SMS, CALL, e-mail),
- wykonywanie połączeń VOICE/CLIP,
- zdalne sterowanie.

Urządzenie wyposażono w **odbiornik radiowy RF**, umożliwiający komunikację z urządzeniami bezprzewodowymi oraz sterowanie systemem poprzez piloty TR-4H-ID (brak w zestawie).

Modułowa konstrukcja pozwala na rozbudowę systemu o **wyświetlacz graficzny LCD-HMI-D4M** (dla intuicyjnej obsługi i wizualizacji danych).

### Najważniejsze funkcje:

#### ✓ Integracja z centralami alarmowymi:

- Wizualizacja i sterowanie czuwaniem za pomocą piktogramów ('uzbrój', 'rozbrój')
- Możliwość modernizacji i rozbudowy central alarmowych o sterowanie poprzez **LTE/GPRS/SMS/DTMF**

#### ✓ 2 tryby pracy modułu:

- praca **autonomiczna** - jako samodzielna centrala alarmowa i sterownik
- jako rozbudowa innych systemów** - np. integracja z centralami alarmowymi i systemami automatyki

#### ✓ Powiadomienia i sterowanie GSM:

- Powiadomianie o zdarzeniach przez **SMS, VOICE, E-MAIL**
- Obsługa poprzez **SMS, CLIP, DTMF** oraz aplikację mobilną **RopamBasic**
- Zdalna edycja użytkowników z aplikacji mobilnej

#### ✓ Komunikacja z urządzeniami bezprzewodowymi:

---

Wbudowany odbiornik radiowy RF - sterowanie systemem przez piloty TR-4H-ID (brak w zestawie)

### ✓ **Automatyka domowa i techniczna:**

- Sterowanie przekaźnikami czasowymi
  - Integracja z systemami inteligentnego domu

### ✓ **Kontrola i nadzór procesów technologicznych:**

- Monitoring temperatury w serwerowniach, lodówkach na szczepionki, chłodniach i procesach termicznych
  - Kontrola wartości analogowych z czujników (**0-10V, 4-20mA**) - np. wilgotność względna, temperatura
  - Logowanie danych o temperaturze i wejściach analogowych

### ✓ **Sterowanie systemami przemysłowymi:**

- Kontrola procesów technicznych: **przepompownie, kotłownie CO, fermy hodowlane**
  - Możliwość zdalnego sterowania przez sieć GSM

### ✓ **Dyskretny montaż:**

- Kompaktowa **obudowa na szynę DIN TH35** (szerokość 4 modułów) - doskonały wybór do szaf sterowniczych
  - Wygodny montaż i profesjonalne zarządzanie systemami alarmowymi, automatyki domowej oraz przemysłowej.

## **Zastosowania modułu MultiLTE-RF:**

- powiadomienia dla systemów alarmowych
- rejestracja temperatury na obiekcie
- zdalne sterowanie systemem alarmowym
- systemy kontroli dostępu
- kontrola i nadzór temperatury (np. serwerownie, chłodnie)
- powiadomienia dla OSP ze sterowaniem syreną
- kontrola i nadzór wartości analogowej (np. czujnik wilgotności gleby, czujnik wiatru)
- kontrola i sterowanie procesami technicznymi (np. przepompownie, kotłownie CO, fermy hodowlane)
- sterowanie wieloabonentowe automatyką bram wjazdowych

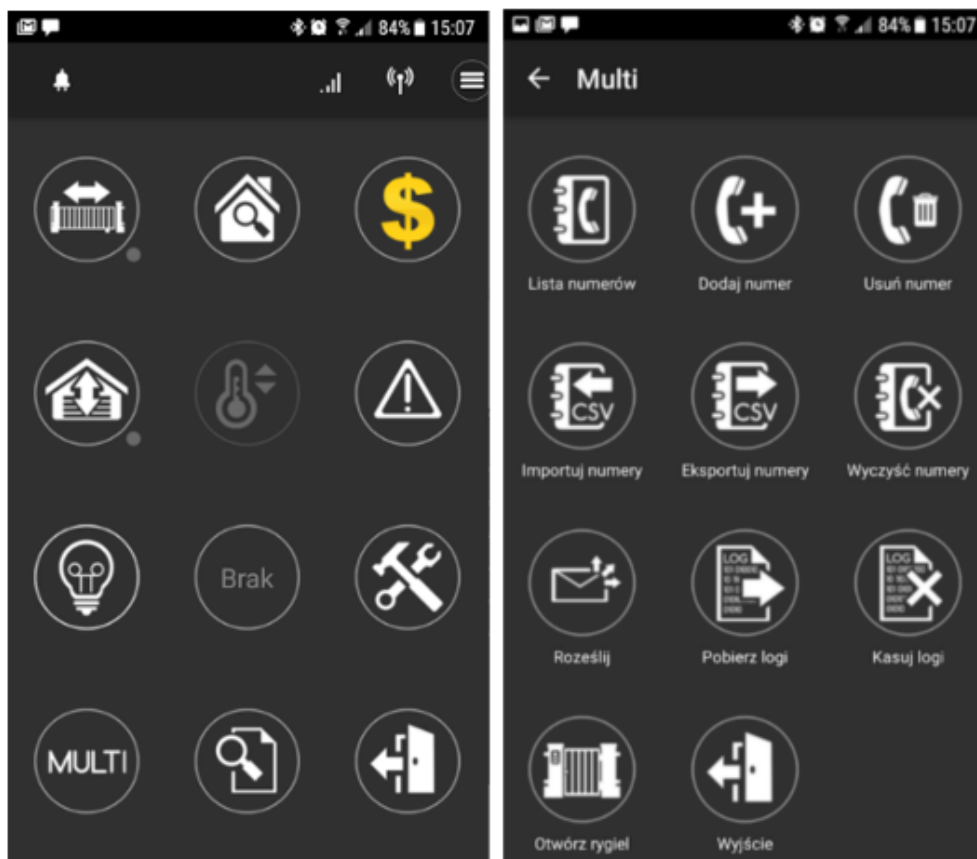
### **Cechy produktu:**

- **wbudowany modem LTE z obsługą sieci 4G i 2G (LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28, GSM: 850/900/1800/1900 MHz)**
- moduł alarmowy - funkcje centrali alarmowej
- 6 wejść NO/NC (I1-I6)
- 2 wejścia NO/NC, GND, +12V, 0-10V, 4.- 20mA
- 1 wyjście przekaźnikowe (O1) do sterowania np. bramą
- 3 wyjścia OC - zabezpieczone zwarciovo i przeciążeniowo (0.7A)
- 1 wyjście zasilania AUX zabezpieczone (1A)
- 4 timery kalendarzowe, zegar RTC, synchronizacja z siecią GSM
- obsługa czujnika temperatury serii TSR-x (brak w zestawie) i wilgotności RHT-2 (brak w zestawie), termostat GSM
- wbudowany **LogicProcessor** do tworzenia zaawansowanych funkcji logicznych, funkcji arytmetycznych:
  - 10 niezależnych warunków logicznych
  - 10 przekaźników czasowych
  - 4 timery kalendarzowe
- powiadomienie głosowe CALL, SMS, e-mail SMTP)
- wbudowany moduł radiowy RF 433MHz umożliwiający sterowanie modułem przy pomocy pilotów z serii TR-4H-ID (brak w zestawie)
- obsługa do 1000 pilotów
- możliwość zdalnego edytowania listy użytkowników
- rejestracja temperatury - LoggerTemp
- pamięć do 1000 zdarzeń z nadpisywaniem
- gniazdo antenowe SMA
- gniazdo nanoSIM
- obsługa do 1000 użytkowników, numery można dodawać i usuwać za pomocą poleceń SMS lub przy pomocy aplikacji RopamBasic
- opcja dodawania numerów na określony czas, numery czasowe można dodawać za pomocą polecenia SMS lub przy pomocy aplikacji RopamBasic

- obsługa do 8 komunikatów głosowych
- automatyczna kontrola kart pre-paid z powiadomieniami o minimalnym stanie konta
- powiadomienia o zdarzeniach poprzez: SMS/CALL/E-MAIL/PUSH w aplikacji RopamBasic
- sterowanie zdalne za pomocą: SMS/CLIP/DTMF/aplikacja RopamBasic
- wejście FAC do kontroli zasilania AC
- monitoring GPRS dla stacji monitorującej agencji ochrony, współpraca ze stacją/serwerem RMS lub Kronos NET
- microUSB – do programowania i aktualizacji
- dedykowana aplikacja mobilna RopamBasic (Android, IOS) poprzez GPRS i serwer RopamBridge
- wizualizacja i sterowanie centrali alarmowej z wykorzystaniem wyjścia/wejścia, efekt to intuicyjne sterowanie czuwaniem poprzez piktogramy 'uzbrój', 'rozbrój' (rozbudowa i modernizacja central DSC, Paradox, Satel itd. o sterownie poprzez GPRS/SMS/DTMF)
- gniazdo do podłączenia zasilacza PSR-ECO-2012
- rozłączne złącza i konektory
- program konfiguracyjny **BasicLTE Manager** do zarządzania lokalnego (poprzez microUSB) lub zdalnego (poprzez serwer RopamBridge(LTE)). Umożliwia on też konfigurację modułu oraz uaktualniania wersji oprogramowania urządzenia (wymianę firmware)
- obudowa na szynę DIN TH35 (szerokość 4 modułów)
- zasilanie: 17-20V/AC lub 20-30V/DC, wbudowany zasilacz buforowy 12V/1,5A

### RopamBasic:

Aplikacja do pobrania w sklepie Google Play (Android) i App Store (iOS) oparta jest o komunikację GPRS, co pozwala na transmisję małych ilości danych a tym samym oszczędność i kontrolę wydatków związanych z obsługą systemu.



### Specyfikacja techniczna:

- wbudowany modem LTE z obsługą sieci 4G i 2G (LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28, GSM: 850/900/1800/1900 MHz)
- moc zasilacza (wydajność prądowa): 20W (1,5A)
- typ transmisji danych: LTE, GPRS, SMS, VOICE, E-MAIL (protokół SMTP), dedykowana aplikacja mobilna RopamBasic (Android, iOS) wykorzystująca serwer RopamBridge do połączenia (LTE, GPRS)
- sygnał audio AUDIO IN, AUDIO OUT (złącze VSR): 2Vrms.
- wejście binarne I1-I8: NO, NC, hi-Z/~200Ω, ~320Ω/hi-Z
- wejścia analogowe I7, I8: Uin= 0-10V/DC (max.) (impedancja Z=270KΩ , rozdzielczość 10mV, dokładność 1% całego

- 
- zakresu).  $I_{in} = 4-20\text{mA}$  (max.)  $500\Omega$ , rozdzielczość  $0,02\text{mA}$ , dokładność  $1\%$  dla całego zakresu
  - sygnalizacja awarii zasilania DC:  $U < 11\text{V}$
  - obciążalność wyjścia O1:  $I_n = 1\text{A}$  @  $30\text{VDC}/50\text{VAC}$
  - obciążalność wyjścia AUX:  $I_n = 1\text{A}$  (ciągła),  $I_{peak} = 1,3\text{A}$  (chwilowe)
  - zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne wyjścia AUX:  $I_{lim} = 1\text{A} \div 1,7\text{A}$ ,  $T_j$ ,  $T_c = 125^\circ\text{C}$  (stan: ograniczenie prądu zwarciovego lub przeciążenie wyjścia)
  - obciążalność wyjść O2-O4:  $I_{lim} = 1\text{A} \div 1,7\text{A}$ ,  $T_j$ ,  $T_c = 125^\circ\text{C}$  (stan: ograniczenie prądu zwarciovego lub przeciążenie wyjścia)
  - pobór prądu przez układy modułu (bez wyjść):  $40\text{mA}$  (min.),  $50\text{mA}$  (śr.),  $300\text{mA}$  (max.)
  - złącza AWG: 24-12 wysuwane
  - II klasa środowiskowa
  - temperatura pracy:  $-10^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$
  - wilgotność pracy: RH:  $20\% \dots 90\%$ , bez kondensacji
  - akumulator współpracujący:  $12\text{V}$ ,  $1,2\text{Ah}-12\text{Ah}$  (VRL/SLA)
  - prąd ładowania akumulatora:  $I_{bat} = 0,3\text{A}$  max. (ładowanie stałoprądowe i stałonapięciowe)
  - zabezpieczenia wyjścia +BAT- :
    - podnapięciowe:  $U_{bat} < 10,0\text{V}$  (+/-5%)
    - zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją i przeciwzwarciowe:  $1.6\text{A}$  bezpiecznik PTC
  - napięcie zasilania:
    - $U = 16\text{V} \div 20\text{V}/\text{AC}$  min/max @  $30\text{VA}$  min.
    - $U = 20\text{V} \div 28\text{V}/\text{DC}$  min/max @  $0,7\text{A}$  min.
  - napięcie wyjściowe zasilacza:
    - $U_n = 13,8\text{V}/\text{DC}$  (+/- 2%)
    - $U = 10,5\text{V}-13,8\text{V}/\text{DC}$
  - wymiary płytki elektroniki:  $68 \times 87 \times 32 \text{ mm}$
  - waga:  $150\text{g}$

#### W zestawie:

- moduł Ropam MultiLTE-RF-PS-D4M - 1 szt;
- instrukcja obsługi.

☐ Brak anteny w zestawie - antena ze złączem SMA dostępna osobno.