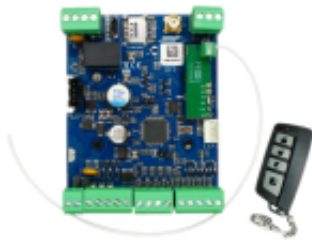


Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/modul-powiadomienia-i-sterowania-lte-ropam-multilte-rf-p-14998.html>



## MODUŁ POWIADOMIENIA I STEROWANIA LTE ROPAM MultiLTE-RF

Cena brutto	<b>835,65 zł</b>
Cena netto	<b>679,39 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępność - 1-2 dni</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>19351</b>
Kod EAN	<b>5903317818762</b>
Producent	<b>Ropam</b>

### Opis produktu

**Moduł Ropam MultiLTE-RF** umożliwia integrację z systemami takimi, jak **centrale alarmowe, sterowniki PLC, przekaźniki oraz systemy automatyki domowej**. Dzięki **wejściom i wyjściom binarym** 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 / TR-4H-ID.

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

### Komunikacja i integracja z centralami alarmowymi

- wbudowany **modem LTE z obsługą sieci 4G i 2G**:
  - LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
  - GSM: 850/900/1800/1900 MHz
- wizualizacja i sterowanie czuwaniem za pomocą piktogramów 'uzbrój', 'rozbrój' (rozbudowa i modernizacja central DSC, Paradox, Satel itd. o sterowanie poprzez GPRS/SMS/DTMF)
- możliwość modernizacji i rozbudowy central alarmowych o sterowanie poprzez **LTE/GPRS/SMS/DTMF**
- wbudowany **odbiornik radiowy RF** - sterowanie systemem przez piloty TR-4H i TR-4H-ID
- obsługa do 1000 użytkowników w 8 grupach (numery dodawane za pomocą polecenia SMS lub aplikacji RopamBasic)
- możliwość dodawania numerów na określony czas, numery czasowe można dodawać za pomocą polecenia SMS lub przy pomocy aplikacji RopamBasic.
- możliwość zdalnego edytowania listy użytkowników
- gniazdo antenowe SMA
- gniazdo na kartę nanoSIM
- microUSB - do programowania i aktualizacji
- obsługa za pomocą aplikacji mobilnej RopamBasic (Android, IOS)
- 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)

---

## 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

- powiadamianie o zdarzeniach przez **SMS, VOICE, E-MAIL**
- obsługa poprzez **SMS, CLIP, DTMF** oraz aplikację mobilną **RopamBasic**
- obsługa do 8 użytkowników: 8 numerów telefonu, 8 adresów e-mail
- obsługa do 8 komunikatów głosowych
- zdalna edycja użytkowników z aplikacji mobilnej
- automatyczna kontrola kart pre-paid z powiadomieniami o minimalnym stanie konta
- sterowanie zdalne za pomocą: **SMS / CLIP / DTMF**
- powiadamianie głosowe CALL / SMS / E-MAIL SMTP
- monitoring GPRS dla stacji monitorującej agencji ochrony, współpraca ze stacją/serwerem RMS lub Kronos NET

## Funkcje alarmowe

- moduł alarmowy - funkcje centrali alarmowej
- **wejścia alarmowe:**
  - 6 wejść NO/NC (I1 - I6)
  - 2 wejścia NO/NC, GND, +12V, lub analogowe 0-10V/4-20mA
- wejście FAC do kontroli zasilania AC
- **wyjścia alarmowe:**
  - 1 wyjście przekaźnikowe (O1) do sterowania np. bramą
  - 3 wyjścia OC - zabezpieczone zwarciowo i przeciążeniowo (0.7A)
- 1 wyjście zasilania AUX zabezpieczone (1A)

## Automatyka domowa i techniczna

- sterowanie przekaźnikami czasowymi
- integracja z systemami inteligentnego domu
- 4 timery kalendarzowe, zegar RTC, synchronizacja z siecią GSM
- wbudowany **LogicProcessor** do tworzenia zaawansowanych funkcji logicznych, funkcji arytmetycznych:
  - 10 niezależnych warunków logicznych
  - 10 przekaźników czasowych
  - 4 timery kalendarzowe

## 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
- obsługa czujników temperatury: TSR-1, TSR-1 HT, TSR-1 TEL (brak w zestawie)
- obsługa czujników temperatury i wilgotności RHT-2 / RHT-2H (brak w zestawie)
- logowanie danych o temperaturze i wejściach analogowych
- termostat GSM
- kontrola procesów technicznych: **przepompownie, kotłownie CO, fermy hodowlane**
- możliwość zdalnego sterowania przez sieć GSM
- gniazdo do podłączenia zasilacza PSR-ECO-2012 (brak w zestawie)

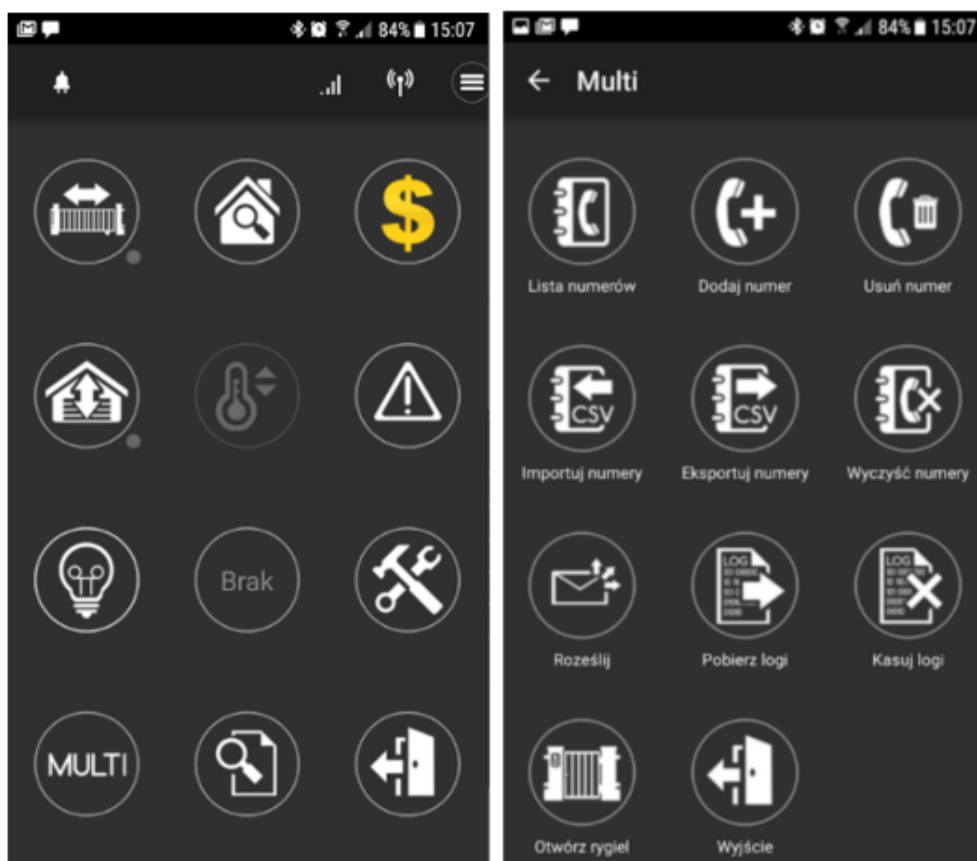
## Zastosowania modułu MultiLTE-RF:

- 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

## Aplikacja mobilna 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)
- 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)
  - Iin = 4-20mA (max.) 500Ω, rozdzielczość 0,02mA, dokładność 1% dla całego zakresu
- sygnalizacja awarii zasilania DC: U<11V
- obciążalność wyjścia O1: In=1.0A @30VDC/50VAC
- obciążalność wyjścia AUX: In=1,0A (ciągła), Ipeak=1,3A (chwilowe)
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i termiczne wyjścia AUX: Ilim=1,0A±1,7A, Tj, Tc= 125°C (stan: ograniczenie prądu zwarciego lub przeciążenie wyjścia)
- obciążalność wyjść O2-O4: 700mA @30VDC max. (brak zabezpieczenia przeciwzwarciowego)
- pobór prądu przez układy modułu (bez wyjść): 40mA (min.), 50mA (śr.), 300mA (max.)
- zabezpieczenia wyjścia +BAT- :
  - pod napięciem: Ubat<10,0V (+/-5%)
  - przed odwrotną polaryzacją i przeciwzwarciowe: 1.6A bezpiecznik PTC
- złącza AWG: 24-12 wysuwane

- 
- II klasa środowiskowa
  - temperatura pracy: -10°C ... +55°C
  - wilgotność pracy: RH: 20%...90%, bez kondensacji
  - napięcie zasilania: U = 10,5V÷14,5V/DC min/max @ 1,5A min.
  - wymiary płytki elektroniki: 68 x 87 x 32 mm
  - waga: ~65g
- 



**Pilot 4-kanałowy Ropam TR-4H** współpracuje z **RF-4C, MultiLTE-RF i EXP-RF**. Posiada zasięg **do 100m (w terenie otwartym)**.

#### **Specyfikacja techniczna:**

- 4-kanały
- częstotliwość pracy: 433,92 Mhz
- kompatybilność: RF-4C, MultiLTE-RF, EXP-RF
- zasięg do 100 m (w terenie otwartym)
- wymiary: 32 x 68 x 14 mm (szer./wys./gł.)

#### **W zestawie:**

- moduł Ropam MultiLTE-RF - 1 szt;
- pilot Ropam TR-4H - 1 szt;
- bateria alkaiczna A27 12V - 1 szt;
- instrukcja obsługi.

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