



ZAMEL Sp. z o.o.

# zAMEL

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04  
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

### OPIS

Zdalny wyłącznik GSM służy do sterowania oświetleniem, ogrzewaniem itp. za pomocą telefonu GSM (SMS lub/i połączenie telefoniczne przychodzące). Montowany do gniazda ściennego 230 V~, posiada możliwość zdalnego restartu (zmiany stanu przekaźnika na zadany czas) podłączonego urządzenia. Urządzenie posiada szeroki zakres zabezpieczeń takich jak lista dozwolonych numerów, hasło dostępu itp. Zasięg pracy urządzenia jest ograniczony jedynie infrastrukturą sieci GSM. Urządzenie nie posiada blokady operatora (SIMLOCK).

### CECHY

- Zdalne sterowanie pracą urządzeń elektrycznych za pośrednictwem komend (połączenie telefoniczne przychodzące, wiadomość SMS) wysyłanych z telefonu komórkowego,
- wygodne sterowanie trudno dostępnymi urządzeniami (wentylacja, ogrzewanie, inne),
- trzy tryby pracy (załączenie, wyłączenie, restart - zmiana położenia styków przekaźnika na określony czas),
- łatwy montaż bezpośrednio w standardowym gnieździe wtyczkowym 230 V~,
- sygnalizacja optyczna działania (zasilanie, stan przekaźnika, stan modemu GSM),
- niski pobór mocy, możliwość pracy ciągłej.



**UWAGA**

Urządzenie należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Demontaż

obudowy powoduje utratę gwarancji oraz stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania urządzenia. Instalacja urządzenia jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie urządzenia lub jego deformacje. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.



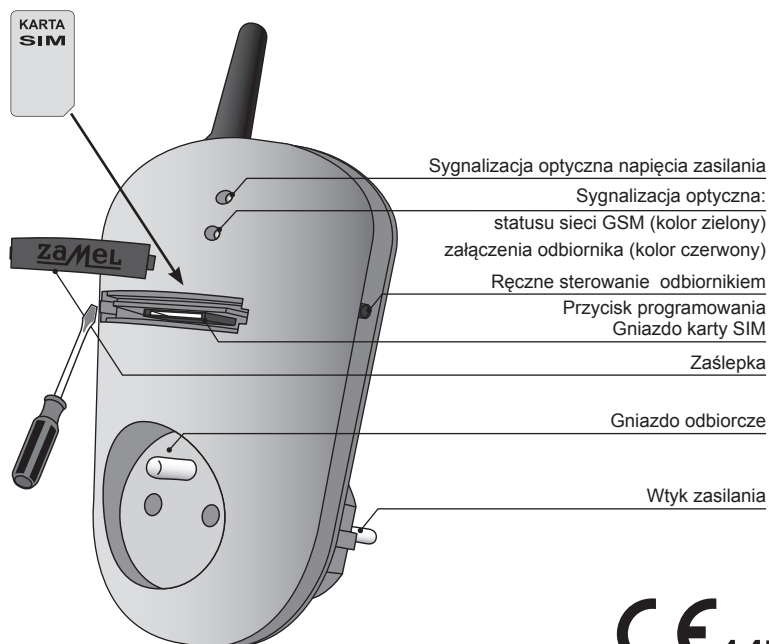
Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.

### DANE TECHNICZNE

#### GRG-01

Znamionowe napięcie zasilania:	230 V~
Sygnalizacja optyczna napięcia zasilania:	dioda LED zielona
Znamionowy pobór mocy:	0,5 W / 2,5 W (praca GSM)
Częstotliwość GSM	900/1800/1900 MHz
Zasięg działania:	ograniczony strukturą sieci GSM
Sygnalizacja statusu GSM:	dioda LED dwukolorowa (kolor zielony)
Sygnalizacja optyczna stanu przekaźnika:	dioda LED dwukolorowa (kolor czerwony)
Parametry styków wyjściowych:	1NO 16A / 250V~ AC1 4000 VA
Temperatura pracy:	-10 ÷ +55 °C
Pozycja pracy:	dowolna
Mocowanie obudowy:	gniazdo sieciowe 230 V~
Stopień ochrony obudowy:	IP20 (PN-EN 60529)
Klasa ochronności:	II
Kategoria przepięciowa:	II
Stopień zanieczyszczenia:	2
Napięcie udarowe:	1 kV (PN-EN 61000-4-5)
Wymiary:	160 x 66 x 90 mm
Waga:	0,190 kg
Zgodność z normami:	PN-EN 60950-1:2007 PN-EN 55024:2000 PN-EN 61000-4-4

### WYGLĄD



CE 1471

## DZIAŁANIE

Zdalny wyłącznik GSM, umożliwia zarządzanie urządzeniem zasilanym z sieci 230 V~ za pomocą telefonu komórkowego. Zarządzanie polega na włączeniu bądź wyłączeniu zasilania za pomocą wyjścia przełącznikowego o maksymalnej obciążalności 16 A. Możliwe są dwa tryby pracy wyjścia przełącznikowego:

- ON – przełącznik zwarty (nadzorowane urządzenie włączone, możliwy restart),
- OFF – przełącznik rozłączony (nadzorowane urządzenie wyłączone).

Możliwe jest sterowanie stanem wyjścia przełącznikowego za pomocą wiadomości SMS oraz sygnału połączenia. Dodatkową funkcjonalnością jest tzw. restart ręczny – za pomocą przycisku programowania. W trybie pracy przełącznika ON, zostaje on rozłączony na czas przytrzymania przycisku. W trybie OFF zostaje on załączony. Do rozłączania przełącznika, na ustalony czas (10 s), w trybie ON lub załączania w trybie OFF służy również sygnał połączenia. Wiadomością tekstową SMS można zmieniać stan przełącznika podczas normalnej pracy jak również restartować nadzorowane urządzenie.

### Restart z wykorzystaniem połączenia telefonicznego przychodzącego

Po wybraniu numeru karty SIM założonej do GRG-01, sprawdza on dzwoniący numer (konieczna do tego jest usługa CLIP świadczona przez operatora GSM). Jeżeli dzwoniący numer znajduje się na liście numerów uprawnionych, GRG-01 zlicza liczbę sygnałów. Po osiągnięciu wartości ustalonej rozkazem konfigurującym (rozkaz *ring*), GRG-01 rozłącza (tryb ON) lub załącza (tryb OFF) wyjście przełącznikowe na ustalony czas oraz odrzuca połączenie w celu powiadomienia użytkownika o poprawnym przeprowadzeniu całej operacji.

### Zarządzenie wyjściem przełącznikowym poprzez wiadomość SMS

Zarządzenie odbywa się przez przesłanie na numer karty SIM założonej do GRG-01, wiadomości SMS o określonej składni. Jeżeli wiadomość SMS jest przesyłana z telefonu znajdującego się na liście uprawnionych numerów nie jest wymagane hasło. W innym przypadku wiadomość SMS powinna rozpoczynać się od hasła ustalonego podczas konfiguracji. Następnie wiadomość SMS powinna zawierać komendę, jaką ma wykonać GRG-01. Możliwe są następujące komendy:

- *restart* – powoduje rozłączenie/załączenie wyjścia przełącznikowego na określony czas, a następnie odesłanie komendy z komunikatem *ok*.
- *relay ON* – w przypadku pracy w trybie OFF, stan przełącznika zostanie zmieniony na ON oraz odesłana zostanie komenda z komunikatem *ok*. W przypadku pracy w trybie ON, stan przełącznika nie ulegnie zmianie oraz zostanie odesłana komenda z komunikatem *no change*.
- *relay OFF* – w przypadku pracy w trybie ON, stan przełącznika zostanie zmieniony na OFF oraz odesłana zostanie komenda z komunikatem *ok*. W przypadku pracy w trybie OFF, stan przełącznika nie ulegnie zmianie oraz zostanie odesłana komenda z komunikatem *no change*.
- *read config* – pytanie o konfigurację (możliwe także w trybie konfiguracji po włączeniu z przyciśniętym klawiszem). W odpowiedzi restarter odsyła bieżącą konfigurację.
- *relay?* - pytanie o stan wyjścia przełącznikowego. Odpowiedź GRG-01 to komenda z komunikatem *OFF* lub *ON* w zależności od aktualnego trybu pracy.

Uruchomienie GRG-01 sprowadza się do przygotowania karty SIM bez zabezpieczenia PIN lub z numerem PIN 1111.

W celu zainstalowania karty SIM należy zdjąć zaślepkę z logo ZAMEL przy użyciu np. śrubowkręta. Zaślepkę należy delikatnie podważyć od lewej strony.

## KONFIGURACJA

Należy włączyć GRG-01 do zasilania z wciśniętym przyciskiem programowania. Przycisk należy przytrzymać do czasu wystąpienia naprzemiennego zapalania się diody dwukolorowej (zielono-czerwonej). Załogowanie GRG-01 do sieci GSM sygnalizowane jest poprzez zmniejszenie częstotliwości zapalania się diody dwukolorowej (raz na sekundę). Konfiguracja następuje poprzez wysłanie z dowolnego numeru telefonu wiadomości tekstowej SMS o postaci:

**+XXX <+XXX> <+XXX> <+XXX> <+XXX> ring TTT <relay RRR> <time CCC> <pass PPP>**

Przykład (wielkość znaków nie ma znaczenia):

**+48123456789 +49987654321 ring 4 relay ON time 10 pass password**

Opis poszczególnych bloków:

- +XXX** - numer telefonu rozpoczynający się od znaku + i numeru krajowego; dla tych numerów, możliwy jest restart z użyciem połączenia telefonicznego przychodzącego oraz obsługa bez użycia hasła,
- ring** - słowo kluczowe – liczba sygnałów,
- TTT** - liczba sygnałów po których nastąpi restart nadzorowanego urządzenia (3 do 5), lub w razie podania liczby większej od 5 restart z użyciem połączenia telefonicznego przychodzącego wyłączony,
- relay** - słowo kluczowe – przełącznik,
- RRR** - stan przełącznika (ON – stale zwarty, OFF – stale rozłączony),
- pass** - słowo kluczowe – hasło,
- PPP** - hasło dla nieuprawnionego telefonu do użycia w wiadomości SMS (5 do 8 znaków),
- time** - słowo kluczowe – domyślny czas restartu,
- CCC** - domyślny czas restartu wyrażony w sekundach (zakres od 1 s do 60 s),
- <>** - bloki opcjonalne – wiadomość konfiguracyjna nie musi ich zawierać.

W razie otrzymania wiadomości zawierającej poprawną konfigurację, GRG-01 odpowiada wiadomością zwrotną z tekstem komendy oraz komunikatem *ok* dołączonym do niej. W przypadku błędów w składni, GRG-01 dołącza komunikat *error*. Po ukończonej konfiguracji, urządzenie zapisuje ustawienia w pamięci nieulotnej. Należy wyłączyć i załączyć urządzenie ponownie bez wciśniętego przycisku programowania. Od tego momentu obowiązują będą nowe ustawienia.

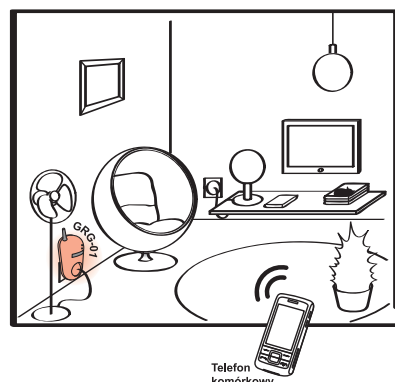
W trybie konfiguracji istnieje możliwość przywrócenia ustawień fabrycznych komendą *reset config*.

Komenda powoduje ustawienie następującej konfiguracji:

- numery dozwolone – brak,
- ilość sygnałów do restartu – 10 (restart z użyciem połączenia telefonicznego przychodzącego wyłączony)
- Relay – OFF,
- Time – 10 s.



## ZASTOSOWANIE



Zdalny wyłącznik GSM GRG-01 odbiera sterujące wiadomości SMS z telefonu komórkowego.

## OBCIĄŻALNOŚĆ

- 2000 W AC5b
- 1000 W AC5a
- 750 W AC5a
- 500 W AC5a

Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji

1. ZAMEL Sp. z o.o. udziela 24- miesięcznej gwarancji na sprzedawane towary.
2. Gwarancją ZAMEL Sp. z o.o. nie są objęte:
  - a) mechaniczne uszkodzenia powstałe w transporcie, załadunku / rozładunku lub innych okolicznościach,
  - b) uszkodzenia powstałe na skutek wadliwie wykonanego montażu lub eksploatacji wyrobów ZAMEL Sp. z o.o.,
  - c) uszkodzenia powstałe na skutek jakichkolwiek przeróbek dokonanych przez KUPUJĄCEGO lub osoby trzecie a odnoszących się do wyrobów będących przedmiotem sprzedaży lub urządzeń niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania wyrobów będących przedmiotem sprzedaży,
  - d) uszkodzenia wynikające z działania siły wyższej lub innych zdarzeń losowych, za które ZAMEL Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności.
  - e) źródła zasilania (baterie), będące na wyposażeniu urządzenia w momencie jego sprzedaży (jeśli występują).
3. Wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji KUPUJĄCY zgłosi w punkcie zakupu lub firmie ZAMEL Sp. z o.o. na piśmie po ich stwierdzeniu.
4. ZAMEL Sp. z o.o. zobowiązuje się do rozpatrywania reklamacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego.
5. Wybór formy załatwienia reklamacji, np. wymiana towaru na wolny od wad, naprawa lub zwrot pieniędzy należy do ZAMEL Sp. z o.o.
6. Terytorialny zasięg obowiązywania gwarancji: Rzeczpospolita Polska.
7. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień KUPUJĄCEGO wynikających z niezgodności towaru z umową.

Pieczęć i podpis sprzedawcy, data sprzedaży