

Moduł GSM generacja 1

Instrukcja instalacji



Moduł wykonawczy dla systemu:



Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Zasada działania modułu gsm	3
3. Instalacja i uruchomienie urządzenia	3
3.1 Elementy urządzenia.....	3
3.2 Instalacja krok po kroku	4
3.3 Wykorzystanie sprzętowych funkcji dodatkowych	5
3.3.1 Modułowy schemat gniazda podłączeniowego	5
3.3.2 Przełączniki sterujące	5
4. Dane techniczne	6
4.1 Parametry	6
4.2 Wymiary	6

1 Wstęp

Urządzenie Moduł gsm jest radiolinia pracującą na częstotliwości GSM służącą do sterowania urządzeniami za pomocą telefonów komórkowych. Urządzenie może sterować dwoma urządzeniami wykonawczymi i odczytywać stany dwóch wejść cyfrowych. Podstawowym obszarem zastosowania urządzenia jest sterowanie otwieraniem bram garażowych, bram wjazdowych i szlabanów przez uprawnionych użytkowników za pomocą ich telefonów komórkowych oraz możliwość kontroli prawidłowej pracy tych urządzeń poprzez system telpark.pl.

Wykorzystanie modułu umożliwia rezygnację ze stosowania pilotów lub rozszerza funkcjonalność systemu o nową możliwość sterowania. Przewagą radiolinii GSM jest: brak pilotów, samodzielne administrowanie numerami telefonów przez użytkowników, nieograniczony zasięg działania.

2 Zasada działania modułu gsm

Moduł gsm jest elementem wykonawczym platformy systemowej telpark.pl. Wszelkie operacje logiczne (rozliczanie autoryzacja, odgrywanie zapowiedzi) realizowane jest po stronie systemu telpark.pl.

3 Instalacja i uruchomienie urządzenia

3.1 Elementy urządzenia

Moduł gsm dostarczana jest w opakowaniu zawierającym następujące elementy:

- moduł gsm
- antena GSM
- przewód instalacyjny (wstępnie zainstalowany)
- instrukcja instalacji i uruchomienia (instrukcja instalatora)

3.2 Instalacja krok po kroku

Krok 1.

Odkręć wkręty pokrywki obudowy (D) następnie zdejmij pokrywkę (B). *Krok*

2.

Za pomocą wkrętów poprzez otwory montażowe (H) przymocuj urządzenie w wybranym miejscu. Najlepiej aby miejsce to znajdował się w bezpośrednim sąsiedztwie centralki.

Krok 3.

Zainstaluj kartę SIM wybranego operatora w gnieździe karty (G). Zwróć uwagę aby karta miała PIN zgodny z ustawionym z urządzenia lub wyłącz żądanie PIN w karcie.

Krok 4.

Zainstaluj przewód montażowy i wykonaj połączenia elektryczne. Dołączony przewód (J) umożliwia połączenie urządzenia w trybie sterowania jednego przełącznika. Możliwe jest jednak wykorzystanie innych złączy urządzenia np. użycie drugiego przełącznika do sterowania dodatkowym urządzeniem lub też wykorzystanie wejść w jakie wyposażona jest Moduł gsm. W takim przypadku należy wyposażyć urządzenie w dodatkowy przewód instalacyjny lub wymienić istniejący. Schemat funkcjonalny złącza znajdziesz w dalszej części instrukcji.

Krok 5.

Zainstaluj antenę GSM (A) w gnieździe (C). *Krok*

6.

Podłącz zasilanie urządzenia. Urządzenie rozpocznie wyszukiwanie sieci co jest sygnalizowane błyskami zielonej diody LED (F). Jeżeli bateria jest rozładowana może to potrwać nawet kilka minut. Świecenie zielonej diody oznacza, że urządzenie jest prawidłowo zalogowane do sieci i gotowe do pracy. W tej sytuacji co ok. 5 sekund dioda generuje serię błysków (od 1 do 3) co pozwala na oszacowanie poziomu sygnału sieci GSM. Jeden błysk oznacza niski poziom sygnału, trzy błyski - wysoki. Niski poziom sygnału w pewnych sytuacjach np. pogorszenia pogody może skutkować zanikiem zasięgu i uniemożliwi korzystanie z urządzenia. W takiej sytuacji należy rozważyć zmianę operatora lub anteny GSM np. na zewnętrzną.

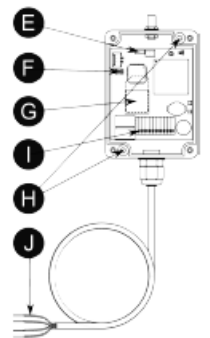
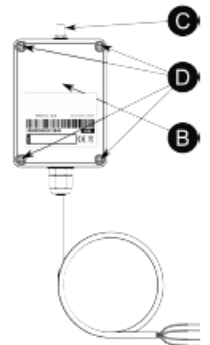
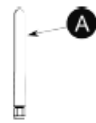
Świecenie pomarańczowej diody LED sygnalizuje dostępność GPRS.

Krok 7.

Urządzenie dostarczane jest z zainstalowaną zworką (E) która powoduje, że znajduje się ono w "trybie instalacyjnym". W tym stanie urządzenie poprawnie współpracuje z platformą telpark.pl.

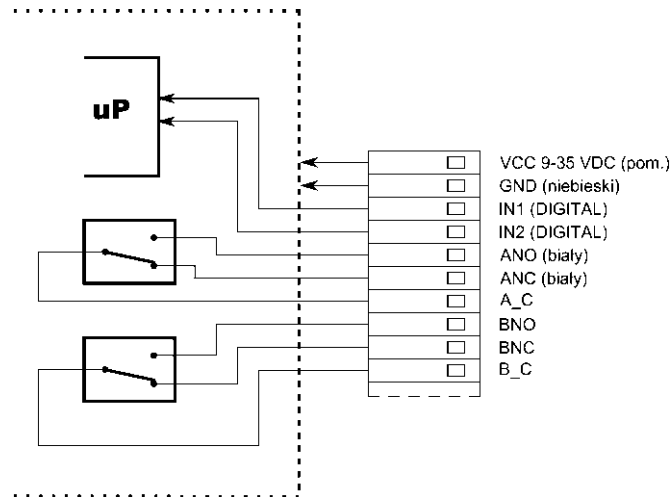
Krok 8.

Jeżeli urządzenie działa poprawnie, należy bezwzględnie przy wyłączonym zasilaniu, usunąć zworkę trybu instalacyjnego (E) i za pomocą wkrętów (D) zainstalować pokrywkę (B).



3.3 Wykorzystanie sprzętowych funkcji dodatkowych

3.3.1 Modułowy schemat gniazda podłączeniowego



IN1, IN2 - wejścia cyfrowe, L - 0V, H - 3V - VCC
 obciążenie przekaźników A, B - 1A/30VDC; 0,3A/60VDC; 0,5A/125VAC

3.3.2 Przełączniki sterujące

Urządzenie gsm wyposażone jest w dwa przełączniki sterujące pracą dwóch dowolnych urządzeń. Każdy z przełączników może być dowolnie skonfigurowany ze względu na:

- sposób załączenia (CLIP),
- czas załączenia (bistabilny, monostabilny - dowolnie długi czas),
- sposób podłączenia (NO - normalnie otwarty, NC - normalnie zamknięty)

wyjścia sterujące urządzenia:

ANO	przełącznik nr1	■normalnie otwarty
ANC	przełącznik nr1	■normalnie zamknięty
A_C	przełącznik nr1	■wspólny
BNO	przełącznik nr2	■wspólny
BNC	przełącznik nr2	■normalnie otwarty
B C	przełącznik nr2	■normalnie zamknięty
		■wspólny

Wstępnie zainstalowany przewód montażowy podłączony jest do styków NO przełącznika nr1 (przewody białe).

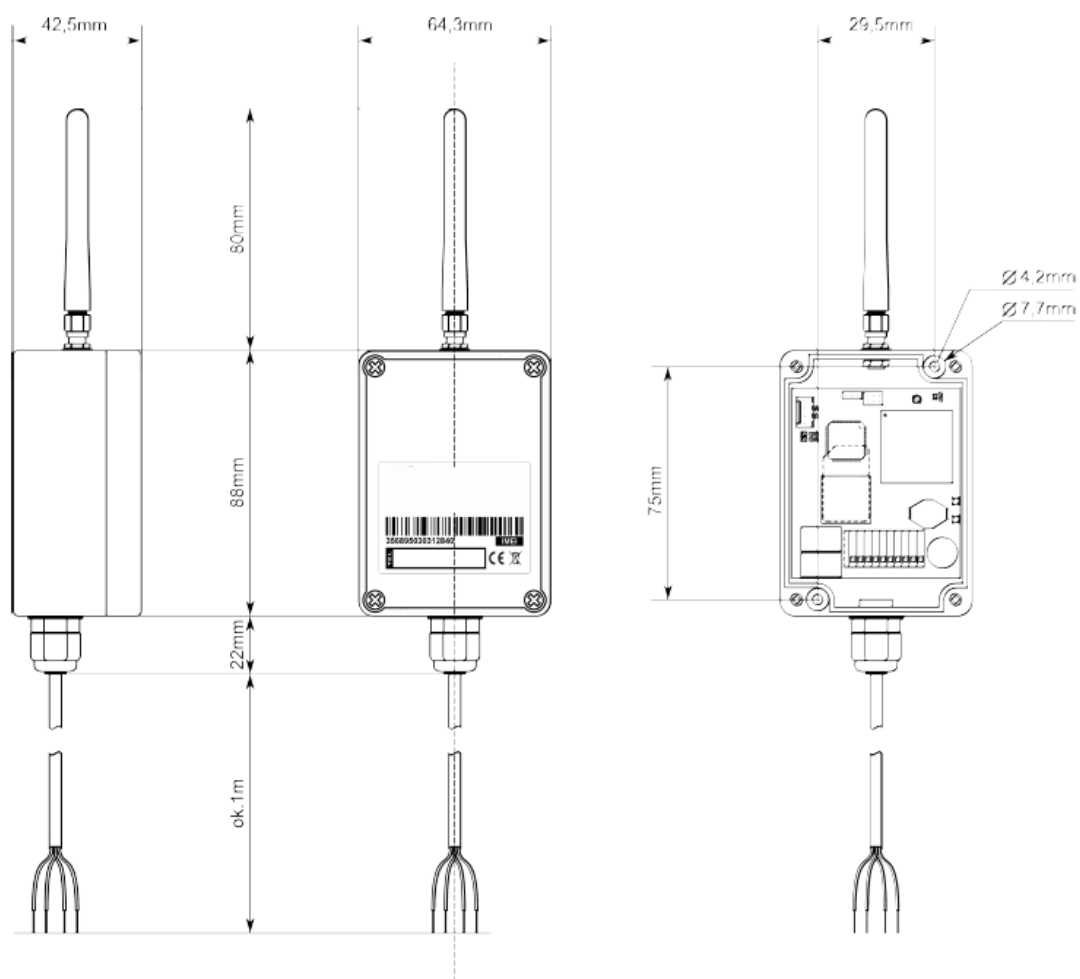
Należy zwrócić uwagę na maksymalną obciążalność przełączników !

4 Dane techniczne

4.1 Parametry

zasilanie	9 - 35VDC
zużycie energii	max 320mW
stopień ochrony	IP55
obciążalność przekaźników	1A/30VDC; 0,3A/60VDC; 0,5A/125VAC
wytrzymałość wejść	0 - napięcie zasilania
złącze anteny	SMA
zakres temperatury pracy	-20 ~ +55 °C

4.2 Wymiary



wymiary opakowania ok. 155mm x 120mm x 68mm