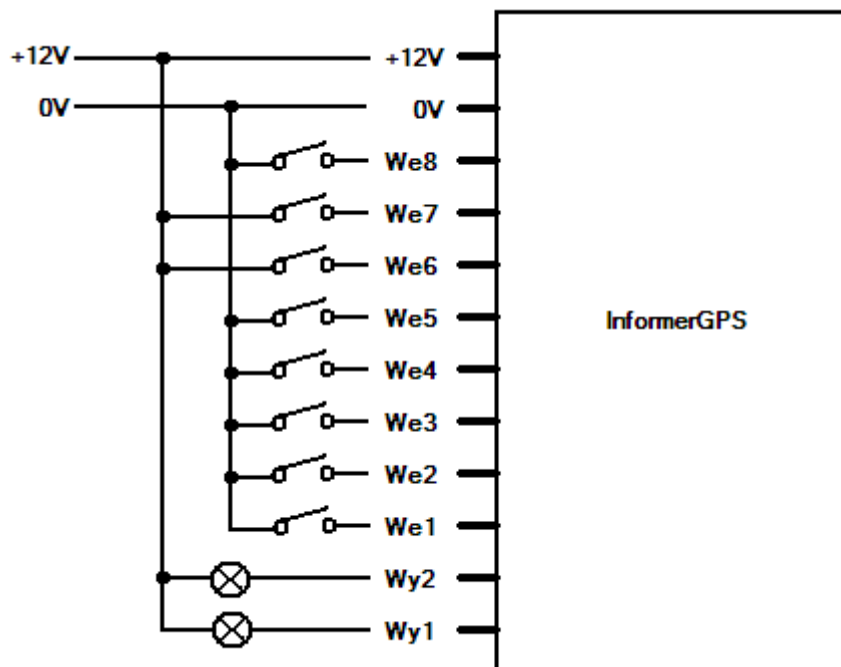


Współpracujące telefony:

- Nokia 5110.
- Nokia 3330.
- Nokia 3410.

Schemat połączeń:



Standardowe funkcje wejść:

- wejście nr 1 - Wejście wyłączników drzwiowych - zwierne do masy,
- wejście nr 2 - Wejście wyłączników krańcowych - zwierne do masy,
- wejście nr 3 - Wejście czujników dodatkowych - zwierne do masy,
- wejście nr 4 - Wejście czujników prealarmu - zwierne do masy,
- wejście nr 5 - Wejście sterowania uzbrojeniem - zwierne do masy,
- wejście nr 6 - Wejście stacyjki - zwierne do plusa,
- wejście nr 7 - Wejście syreny - zwierne do plusa,
- wejście nr 8 - Wejście przycisku napadowego - zwierne do masy.

Uwaga!

Jeśli wejścia 1, 3, 4, 7 są zaprogramowane tak, aby były aktywne tylko wówczas gdy nadajnik jest uzbrojony, to w momencie przejścia nadajnika ze stanu rozbrojenia do uzbrojenia wejścia te są jeszcze przez jakiś czas wewnętrznie blokowane aby pozwolić sygnałom sterującym wejścia nadajnika przejść w stan spoczynku. Opóźnienia te wynoszą: 45sek dla wejścia 1 i po 10sek dla wejść 3, 4 i 7.

Standardowe funkcje wyjść:

- wyjście nr 1 - Sygnalizacja stanu pracy,
- wyjście nr 2 - Wyjście blokady.

Uwaga!

Wyjście 1 i 2 są wyjściami zwierającymi do masy o obciążalności 50mA.

Sygnalizacja stanu pracy wyjściem nr 1:

- wyjście stale załączone - brak gotowości telefonu do pracy (najczęściej - brak zasięgu GSM),
- wyjście stale wyłączone - gotowość GSM, nadajnik rozbrojony,

- naprzemienne załączanie/wyłączanie co 0,5sek - gotowość GSM, nadajnik uzbrojony.

Zdalne programowanie.

Podstawowe ustawienia nadajnika można zmieniać zdalnie przy pomocy wiadomości SMS wysyłanych do nadajnika - bez konieczności łączenia się z nim kablem programującym i programowania z komputera klasy IBM PC. Aby zdalnie przeprogramować wybraną funkcję nadajnika, należy wysłać do niego wiadomość SMS składającą się z:

- kodu PIN dostępu do nadajnika (standardowo 1234), a po nim znaku "#",
- numeru wybranego ustawienia które chcemy zmienić,
- jednego lub dwóch parametrów dla wybranego ustawienia rozdzielonych znakiem "#",
- kończącego znaku "#".

Nadajnik po odebraniu i zdekodowaniu komendy odeśle wiadomość SMS potwierdzającą przeprowadzoną operację. Wiadomość ta zostanie zawsze wysłana do użytkownika nr 1 (głównego). Jedynie komenda zmiany centrum SMS (MPIN#4#...) nie odsyła potwierdzenia.

Komendy zdalnego programowania:

- MPIN#0#MPIN# - nowy kod PIN nadajnika,
- MPIN#1#+48...#XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX# - nr telefonu użytkownika nr 1 wraz z listą sygnałów,
- MPIN#2#+48...#XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX# - nr telefonu użytkownika nr 2 wraz z listą sygnałów,
- MPIN#3#+48...#XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX# - nr telefonu użytkownika nr 3 wraz z listą sygnałów,
- MPIN#4#+48...# - nr telefonu centrum SMS,
- MPIN#5#1# - usunięcie użytkownika nr 1,
- MPIN#5#2# - usunięcie użytkownika nr 2,
- MPIN#5#3# - usunięcie użytkownika nr 3,
- MPIN#6#1..255# - limit SMS,
- MPIN#7#1..8# - blokada wejścia 1..8,
- MPIN#8#1..8# - odblokowanie wejścia 1..8,
- MPIN#9#SPIN# - nowy kod PIN karty SIM,
- MPIN#A#1# - typ telefonu współpracującego z nadajnikiem to Nokia 5110 (standardowo),
- MPIN#A#2# - typ telefonu współpracującego z nadajnikiem to Nokia 3330, 3410,
- MPIN#10# - domyślne treści SMS dla we 1,
- MPIN#11#...# - zmiana treści SMS dla we 1 zwarcie,
- MPIN#12#...# - zmiana treści SMS dla we 1 rozwarcie,
- MPIN#20# - domyślne treści SMS dla we 2,
- MPIN#21#...# - zmiana treści SMS dla we 2 zwarcie,
- MPIN#22#...# - zmiana treści SMS dla we 2 rozwarcie,
- MPIN#30# - domyślne treści SMS dla we 3,
- MPIN#31#...# - zmiana treści SMS dla we 3 zwarcie,
- MPIN#32#...# - zmiana treści SMS dla we 3 rozwarcie,
- MPIN#40# - domyślne treści SMS dla we 4,
- MPIN#41#...# - zmiana treści SMS dla we 4 zwarcie,
- MPIN#42#...# - zmiana treści SMS dla we 4 rozwarcie,
- MPIN#50# - domyślne treści SMS dla we 5,
- MPIN#51#...# - zmiana treści SMS dla we 5 zwarcie,
- MPIN#52#...# - zmiana treści SMS dla we 5 rozwarcie,
- MPIN#60# - domyślne treści SMS dla we 6,
- MPIN#61#...# - zmiana treści SMS dla we 6 zwarcie,
- MPIN#62#...# - zmiana treści SMS dla we 6 rozwarcie,
- MPIN#70# - domyślne treści SMS dla we 7,

- MPIN#71#...# - zmiana treści SMS dla we 7 zwarcie,
- MPIN#72#...# - zmiana treści SMS dla we 7 rozwarcie,
- MPIN#80# - domyślne treści SMS dla we 8,
- MPIN#81#...# - zmiana treści SMS dla we 8 zwarcie,
- MPIN#82#...# - zmiana treści SMS dla we 8 rozwarcie,
- MPIN#90# - domyślne treści SMS dla wy 2,
- MPIN#91#...# - zmiana treści SMS dla wy 2 załączenie (zablokowany),
- MPIN#92#...# - zmiana treści SMS dla wy 2 wyłączenie (odblokowany),
- MPIN#00# - domyślne treści SMS dla uzbrojenia,
- MPIN#01#...# - zmiana treści SMS dla uzbrojenie,
- MPIN#02#...# - zmiana treści SMS dla rozbrojenie

,gdzie:

- "MPIN" - czterocyfrowy kod PIN nadajnika - standardowo "1234",
- "SPIN" - czterocyfrowy kod PIN karty SIM - standardowo "1234",
- "+48..." - numer telefonu w formacie międzynarodowym,
- "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX" - lista dwudziestu sygnałów które nadajnik ma przesyłać do danego użytkownika. Każdy znak "X" powinien być zastąpiony cyfrą "0" lub "1" lub "2" lub "3" lub pozostawiony jako "X" w zależności od tego czy użytkownik ma otrzymywać informację o zdarzeniu w wybranej formie. Znak "0" oznacza brak wysyłania SMS/RING do użytkownika w przypadku zajścia zdarzenia, znak "1" oznacza wysłanie SMS, znak "2" oznacza wysłanie RING, znak "3" oznacza wysłanie SMS a zaraz po nim RING, znak "X" nie zmienia typu aktualnej funkcji.

Lista funkcji jakiej odpowiadają kolejne pozycje:

- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 1,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 1,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 2,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 2,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 3,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 3,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 4,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 4,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 5,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 5,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 6,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 6,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 7,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 7,
- wiadomości SMS wysyłane przy zwarcu wejścia nr 8,
- wiadomości SMS wysyłane przy rozwarciu wejścia nr 8,
- wiadomości SMS wysyłane przy aktywacji blokady (wyjścia nr 2),
- wiadomości SMS wysyłane przy dezaktywacji blokady (wyjścia nr 2),
- wiadomości SMS wysyłane przy uzbrojeniu nadajnika.
- wiadomości SMS wysyłane przy rozbrojeniu nadajnika.
- "1..255" - dozwolona wartość w zakresie od 1 do 255,
- "1..8" - dozwolona wartość w zakresie od 1 do 8,
- "..." - dowolna treść SMS o długości maksymalnej 60 znaków.

Uwaga!

1. Jeśli aktywna będzie funkcja wysyłania wiadomości SMS przy uzbrojeniu/rozbrojeniu, to wysyłanie wiadomości SMS z wejścia nr 5 powinno być nieaktywne gdyż przy standardowych nastawach wejście to steruje właśnie uzbrojeniem/rozbrojeniem nadajnika, a więc wysyłane komunikaty będą się dublować.

2. Jeśli listę funkcji jaka ma być wysyłana do użytkownika chcemy pozostawić bez zmian, wówczas nie musimy wpisywać ciągu "XXX...". Wystarczy wysłać nowy numer telefonu użytkownika

zakończony znakiem "#".

Przygotowanie do pracy.

1. Włożyć do telefonu który będzie współpracował z nadajnikiem kartę SIM.
2. Włożyć do telefonu baterię, uruchomić telefon i wpisać kod PIN.
3. Przetestować działanie telefonu - dzwonienie, wysyłanie/odbieranie wiadomości SMS.
4. Wyłączyć wszelkie przekierowania, poczty głosowe, itp.
5. Wyłączyć sygnalizację dźwiękową przychodzących dzwoneń, odebrania SMS, itp.
6. Wyłączyć telefon i wyjąć baterię.
7. Podłączyć do telefonu kabel łączący go z nadajnikiem, oraz włożyć oryginalną baterię. W przypadku Nokii 5110 oznacza to iż nie należy jeszcze podłączać złącza przejmującego funkcję baterii. Należy pozostawić je niepodłączone i zasilić telefon z baterii.
8. Uruchomić telefon wpisać kod PIN.
9. Podłączyć kabel łączący telefon z nadajnikiem do nadajnika.
10. Podać napięcie zasilania na nadajnik.
11. Wysłać do nadajnika SMS ustawiający numer centrum SMS, np:
 - "1234#4#+48602951111#" - dla EryGSM
 - "1234#4#+48601000310#" - dla PlusGSM
 - "1234#4#+48501200777#" - dla IdeaGSM (Orange)
12. Poczekać aż telefon odbierze SMS a nadajnik go wykasuje.
13. Ustawić numer telefonu głównego użytkownika nr 1 wysyłając "1234#1"+48...#11111111111#".
14. Poczekać aż nadajnik odeśle SMS potwierdzający operację.
15. Ustawić numer PIN karty SIM znajdującej się we współpracującym z nadajnikiem telefonie, np: "1234#9#1111#" - gdzie "1111" to przykładowy kod PIN karty SIM.
16. Poczekać aż nadajnik odeśle SMS potwierdzający operację.
17. Ponieważ nadajnik jest standardowo zaprogramowany do współpracy z telefonem Nokia 5110, to w przypadku zastosowania Nokii 3330 lub 3410 należy także wysłać SMS o treści "1234#A#2" co przystosuje nadajnik do współpracy z tym telefonem.
18. Wyłączyć zasilania nadajnika.
19. Wyłączyć telefon. W przypadku Nokii 5110 należy teraz usunąć jej baterię a w jej miejsce podłączyć złącze zasilania z nadajnika.
20. Załączyć zasilanie nadajnika.
21. Nadajnik powinien po chwili sam uruchomić telefon i wpisać kod PIN.
22. Po uruchomieniu telefonu można przeprogramować pozostałe funkcje nadajnika.

Uwaga!

1. W przypadku Nokii 3330 i 3410 w przypadku których telefon będzie stale zasilany z własnej baterii przed połączeniem telefonu z nadajnikiem należy do pełna naładować baterię telefonu oryginalną ładowarką.
2. Fabrycznie nowy nadajnik jest początkowo zaprogramowany programem "InformerGPS" z załadowanymi ustawieniami "default".

Odbiornik GPS

Nadajnik InformerGPS może współpracować z odbiornikiem GPS ze złączem PS/2 którego wyprowadzenia są zgodne z odbiornikiem Globalsat BU-355 SiRF Star III PS/2.