

# KOMPAKT-6

Nadajnik/odbiornik sygnałów GSM  
wykorzystujący systemy SMS, CLIP oraz GPRS  
z funkcją jednostrefowej centrali alarmowej.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### **TM Lab**

ul. Leżajska 2/1, 02-155 Warszawa  
Tel.: 665 39 14 21, 665 39 14 20  
email: [tmlab@tmlab.pl](mailto:tmlab@tmlab.pl)  
<http://www.tmlab.pl>

**RoHS**



## KOMPAKT-6

---

### HISTORIA

<b>Wersja dokumentu</b>	<b>Data publikacji</b>	<b>Opis</b>
1.0	2007-01-01	
1.1	2008-01-01	

**Spis treści:**


1.	Informacje ogólne .....	3
1.1.	Wstęp .....	3
1.2.	Charakterystyka ogólna .....	3
1.3.	Zastosowania .....	3
1.4.	Warunki eksploatacyjne .....	4
2.	Budowa urządzenia .....	4
2.1.	Wejścia modułu .....	5
2.2.	Funkcje wyjść / podłączanie urządzeń zewnętrznych .....	5
2.3.	Zasilacz buforowy oraz kontrola akumulatora .....	5
2.4.	Wejście TEST .....	6
2.5.	Układ autonomicznego RESETU .....	6
2.6.	Tryb SMS .....	6
2.7.	Tryb CLIP .....	6
2.8.	Tryb GRPS .....	6
3.	Sygnalizacja stanu pracy .....	7
4.	Funkcja centrali alarmowej .....	7
5.	SMSy sterujące .....	8
6.	Uruchamianie nadajnika .....	9
6.1.	Programowanie ( konfiguracja ) nadajnika .....	9
6.2.	Montaż .....	9
7.	Aplikacja programująca TM Prog .....	10
7.1.	Okno główne .....	10
7.2.	Grupa: Wejścia .....	11
7.3.	Zakładka: SMS/CLIP ( BAZA ) .....	12
7.4.	Zakładka: SMS/CLIP ( PRYWATNE ) .....	13
7.5.	Zakładka: GPRS .....	14
7.6.	Zakładka: Centralka .....	15
7.7.	Zakładka: Inne .....	16
7.8.	Grupa: Parametry Systemu .....	17
8.	Dodatki .....	18
8.1.	Najczęściej zadawane pytania .....	18

## 1. Informacje ogólne

### 1.1. Wstęp

Niniejszy dokument zawiera opis nadajnika **Kompakt-6** oraz instrukcję jego konfiguracji, montażu i użytkowania.

Nadajnik do przekazywania informacji (transmisji danych) wykorzystuje sieć GSM.



Firma **TM Lab** nie ponosi odpowiedzialności za działanie operatorów sieci komórkowych GSM.

Reklamacje związane z niepoprawnym działaniem systemu monitorowania, a wynikające ze złego działania sieci, systemu lub infrastruktury operatora GSM należy wyjaśniać z operatorem.

### 1.2. Charakterystyka ogólna

Nadajnik **KOMPAKT-6**:

- 6 linii uniwersalnych konfigurowalnego typu NC lub NO
- 1 dedykowane wejście fizyczne typu „SABOTAŻ” (NC)
- 3 wejścia logiczne: „stan akumulatora”, „stan sieci AC” oraz „TEST”
- 2 wyjścia uniwersalne OC ( 2 x 150mA – z możliwością równoległego połączenia w przypadku pracy w jednakowym trybie )
- jednostrefowa centrala alarmowa
- rozszerzona sygnalizacja stanu modułu na 7-edmiu diodach LED
- tryb oszczędności energii ( gaszenie diod przy zamkniętej obudowie )
- układ autonomicznego RESETU (z detekcją nagłych spadków napięć)
- zasilanie podtrzymujące (akumulator żelowy 1.2Ah/12V)
- zasilacz buforowy o nominalnym prądzie 0.7A

### 1.3. Zastosowania

- Transmisja sygnałów alarmowych przez sieć GSM
- Współpraca z obiektowymi urządzeniami alarmowymi
- Praca jako samodzielny jednostrefowy system alarmowy
- Ochrona obiektów
- Nadzór pracy maszyn
- Zdalne sterowanie przy pomocy SMSów

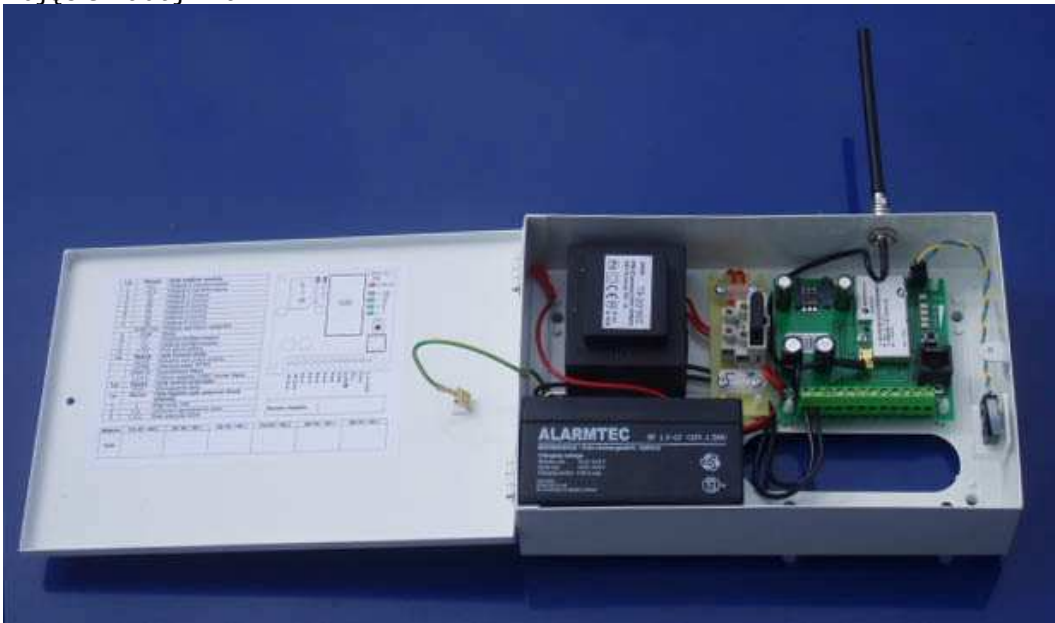
### 1.4. Warunki eksploatacyjne

- Temperatura pracy od -20°C do +50°C
- Wilgotność otoczenia do 80% (bez kondensacji pary wodnej)
- Napięcie zasilania 230V AC (50Hz)
- Praca w miejscu pokrytym zasięgiem wybranego operatora sieci GSM.

## 2. Budowa urządzenia

Nadajnik **Kompakt-6** dostarczany jest w metalowej obudowie umożliwiającej montaż na ścianie pomieszczenia/budynku.

Zdjęcie nadajnika:



W skład kompletnego urządzenia wchodzi:

- metalowa obudowa o wymiarach: 215mm x 150mm x 50mm
- transformator sieciowy TS16/20
- akumulator bezobsługowy 1,2Ah/12V
- antena 3dB
- naklejka ze skróconym opisem sygnalizacji oraz funkcji nadajnika
- czujnik sabotażowy
- płytki nadajnika KOMPAKT-6
- telefonu Motorola G24 ( w wersji pełnopłatnej )
- Kabel do programowania urządzenie ( zamawiany oddzielnie )

**Waga kompletnego urządzenia wynosi 2,1kg**

### 2.1. Wejścia modułu

Uniwersalne wejścia (Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6) umożliwiają bezpośrednie połączenie czujników alarmowych: radiolinia, PIR, kontaktron, czujnik dymu itp. bez konieczności stosowania płytek przekaźnikowych.

Wejścia rozróżniają dwa stany :

- zwarcie do MASY
- rozwarcie które jest równoznaczne z podaniem na wejście napięcia od 1.2 do 24 [V].

Wejścia modułu umożliwiają podłączanie sygnałów których napięcie nie przekracza 24 [V]. Każde z wejść może być skonfigurowane jako NC (ang. normally connected) lub NO (ang. normally opened).

### 2.2. Funkcje wyjść / podłączanie urządzeń zewnętrznych

Nadajnik **KOMPAKT-6** jest wyposażony w dwa wyjścia typu „zwierane do masy” (O1,O2). Wyjścia można zaprogramować jako: **SYGNALIZATOR, BŁĄD, STREFA** lub **PROGRAMOWALNE SMSami** (pełen opis funkcji znajduje się w dalszej części niniejszej instrukcji).

Obciążenia każdego z wyjść z osobna nie może przekroczyć **150mA**.

Możliwe jest zastosowanie dodatkowej płytki przekaźników podłączanej bezpośrednio do zacisków modułu - **KOMPAKT-PK** z obciążalnością każdego z wyjść **5A** (w zakresie napięć aż do **230VAC**).

### 2.3. Zasilacz buforowy oraz kontrola akumulatora

Nadajnik **KOMPAKT-6** ma wbudowany zasilacz buforowy, który w połączeniu z akumulatorem żelowym może stanowić w pełni autonomiczne zasilanie dla dodatkowych elementów systemu monitorowania lub systemu alarmowego.

Dzięki temu rozwiązaniu **KOMPAKT-6** został wyposażony w dwa dodatkowe wejścia logiczne **ZANIK SIECI** oraz **POZIOM NAPIĘCIA AKUMULATORA**, które mogą być zaprogramowane tak by zoptymalizować ilość wysyłanych informacji do stacji bazowych, a jednocześnie dać nam precyzyjne informacje o stanie zasilania.

Parametry zasilacza buforowego:

- napięcie zasilania 13.4 V
- prąd nominalny 0.7 A
- prąd maksymalny 1.5 A

W praktyce oznacza to, że możliwe jest podłączenie urządzeń, które będą pobierać w sposób ciągły do **0.7A**. Takie obciążenie prądowe nie powoduje wtedy rozładowywania akumulatora.

W przypadku większego chwilowego zapotrzebowania na pobór prądu energia dostarczana jest z akumulatora, nie może być to jednak więcej niż **1.5A**.

### 2.4. Wejście TEST

Nadajnik **KOMPAKT-6** umożliwia zdalną kontrolę pracy poprzez TESTY OKRESOWE.

Dla wygody użytkowników (a w szczególności instalatorów) nadajnik **KOMPAKT-6** został wyposażony w przycisk **TEST** umiejscowiony na płycie urządzenia. Przyciśnięcie go na około 2 sekundy powoduje wysłania zdarzenia „TEST” do stacji monitorowania.

**UWAGA: Wymuszenie testu powoduje wyzerowanie LICZNIKA TESTU.**

### 2.5. Układ autonomicznego RESETU

Nadajnik **KOMPAKT-6** został wyposażony w układ autonomicznego **RESETU**. Działanie tego układu jest dwójakie. Przede wszystkim kontrolowana jest stabilna praca oprogramowania modułu, którą zajmuje się tzw. WATCHDOG. Drugim badanym parametrem jest napięcie zasilania układów cyfrowych, które potencjalnie może wpłynąć na poprawną pracę procesora.

### 2.6. Tryb SMS

Nadajnik **KOMPAKT-6** umożliwia współpracę z najbardziej rozpowszechnionym standardem stacji monitorujących opartych na technologii SMS. Komunikacja nadajnika odbywa się za pomocą SMSów dwuznakowych. Nadajnik współpracuje również ze stacjami pracującymi w formacie **DGG16Z** i posiada funkcje wspierające tworzenie informacji zrozumiałych dla formatu **DGG16Z** (dodatkowe okienko „Numer obiektu”, oraz opcja „Tryb DGG16Z”).

W tym trybie możliwe jest także wysyłanie SMSów prywatnych na 3 różne telefony.

### 2.7. Tryb CLIP

Nadajnik **KOMPAKT-6** dysponuje możliwością wskazania oddzielnych numerów stacji bazowych dla każdego z 11 sygnałów wejściowych. Dzięki takiemu rozwiązaniu z powodzeniem możemy zastosować nadajnik do współpracy z systemem monitorowania opartym na CLIPach w połączeniu z rozpoznawaniem rodzaju informacji poprzez wybieranie jednego z 11-stu numerów bazowych.

### 2.8. Tryb GRPS

Nadajnik **KOMPAKT-6** może pracować w trybie transmisji danych dzięki technologii GPRS. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy zwiększyć częstotliwość testowania nadajnika. W przypadku problemów z funkcjonowaniem **GPRS**u, nadajnik automatycznie przechodzi do trybu **SMS** tak by informacje o sygnałach alarmowych mogły dotrzeć do stacji monitorowania.

### 3. Sygnalizacja stanu pracy

KOMPAKT-6 został wyposażony w 7 diod LED które w oparciu o technologie **LED STATUS** umożliwiają pełną diagnozę trybu pracy oraz stanu modułu.

Diody LED są także sprzężone z czujnikiem sabotażowym – zapalają się dopiero po otwarciu drzwiczek obudowy, aby nie zużywać niepotrzebnie energii jeśli skrzynka urządzenia jest zamknięta.

Tabela z opisem sygnalizacji stanu pracy urządzenia:

<b>Dioda ALIVE</b>	
	Moduł pracuje
	Moduł wysyła SMS lub datagram w GPRS
	Moduł wysyła CLIP
<b>Dioda GPRS</b>	
<b>Świeci</b>	Moduł pracuje w trybie GPRS
<b>Miga</b>	Moduł próbuje wejść w tryb GPRS
<b>Dioda ERROR</b>	
<b>Zgaszona</b>	Moduł zalogowany do sieci operatora GSM, diody <b>1..4</b> pokazują wtedy zasięg sieci.
<b>Świeci:</b>	
	Błąd konfiguracji modułu
	Błąd karty SIM lub błędny PIN
	Błąd logowania do sieci operatora
	Brak pokrycia GSM

### 4. Funkcja centrali alarmowej

Nadajnik **KOMPAKT-6** może spełniać funkcje jednostrefowej centrali alarmowej. Do dyspozycji mamy wtedy pięć linii wejściowych oznaczonych jako (Z2,Z3,Z4,Z5,Z6). W tym trybie wejście **Z1** zostaje na stałe zdefiniowane jako **UZBRAJANIE** systemu, a wejście **Z2** staje się **wejściem zwłocznym** z możliwością definiowania czasu zwłoki wygenerowania alarmu w zakresie od 0 do 30 sekund.

Wyjście, które zostanie zaprogramowane jako **SYGNALIZATOR** jest załączane do masy na zaprogramowany czas (zakres od 1 do 20 minut lub do rozbrojenia). Mamy również możliwość dźwiękowej sygnalizacji uzbrojenia i rozbrojenia.



## 5. SMSy sterujące

Nadajnik **KOMPAKT-6** został wyposażony w obsługę SMS sterujących. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy kontrolować stan modułu, w przypadku serwisowania urządzenia zablokować wysyłanie wszelkich sygnałów. Możliwe jest zdalne przeprogramowanie wszystkich parametrów modułu za pomocą kilkunastu SMSów. Ze względów bezpieczeństwa użytkownik musi aktywować tą funkcję poprzez ustawienie opcji „Akceptuj SMSy sterujące” na etapie programowania urządzenia.

### Format SMSa sterującego:

#### **\*CCCC\*KP**

CCCC – numeryczne hasło modułu (zawsze 4-cyfrowe)  
K – jednoznakowa komenda dla modułu (zawsze duża litera)  
P – parametr komendy

Komendy (Uwaga – w przykładach będzie używane hasło „1111” i telefon „602333444”)

<b>Komenda</b>	<b>Parametry</b>	<b>Opis</b>	<b>Przykład</b>
<b>L</b>	Brak	Zablokuj <sup>1</sup> moduł	*1111*L
<b>U</b>	Brak	Odblokuj <sup>2</sup> moduł	*1111*U
<b>S</b>	Brak	Przyślij SMSa ze statusem <sup>3</sup> modułu	*1111*S
<b>R</b>	Brak	Zresetuj moduł	*1111*R
<b>W</b>	11 10 21 20	Wyjście 1 rozwarte <sup>4</sup> Wyjście 1 zwarte do masy <sup>5</sup> Wyjście 2 rozwarte Wyjście 2 zwarte do masy	*1111*W11 *1111*W10 *1111*W21 *1111*W20

1) Moduł w stanie „Zablokowany” nie wysyła żadnych SMSów, CLIPów ani nie transmituje w GPRSie – stan ten sygnalizowany jest także diodą ALIVE.  
Wprowadzenie blokady zapamiętywane jest w pamięci stałej, oznacza to, że odblokowanie modułu możliwe jest tylko i wyłącznie poprzez wysłanie SMSa odblokowującego.

2) Podczas odblokowywania modułu czyszczona jest kolejka zdarzeń oraz resetowane są liczniki naruszeń.

3) Status modułu to stany wejść, wyjść, zasilania, akumulatora, oraz zasięg.  
UWAGA – jeśli moduł jest zablokowany SMS ze statusem nie zostanie wysłany.

4) Wyjście wyłączone - ustalony stan „rozwarte”.

5) Wyjście włączone – wyjście zwarte do masy.

### 6. Uruchamianie nadajnika



Aby uniknąć zablokowania karty SIM nie zaleca się jej wkładania, aż do zakończenia procedury wgrywania konfiguracji do nadajnika.

#### 6.1. Programowanie ( konfiguracja ) nadajnika

Minimalne wymagania potrzebne do aplikacji programującej „**TM Prog**” to komputer klasy Pentium II z systemem nie starszym niż Windows 98 oraz wyposażonym w port szeregowy COM lub konwerter USB<->RS232.

Aplikacja „**TM Prog**” jest programem niezbędnym do tworzenia konfiguracji modułu KOMPAKT-6, oraz odczytu i zapisu konfiguracji z i do modułu.

Aplikacja „**TM Prog**” jest udostępniana **bezpłatnie**.

#### 6.2. Montaż

Urządzenie dostarczane jest w złożonej postaci, z podłączonymi przewodami transformatora zasilającego, podłączonym czujnikiem sabotażowym oraz podłączonym biegunem ujemnym akumulatora.

- Montaż urządzenia należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu AC.
- Zaleca się uprzednią konfigurację i przetestowanie działania nadajnika przed zamontowaniem go na obiekcie

## 7. Aplikacja programująca TM Prog

### 7.1. Okno główne

#### Otwórz

Otwiera pliki \*.TML z zapisaną konfiguracją modułu.

#### Zapisz

Zapisuje konfigurację do pliku – zawsze zadawane jest pytanie o nazwę zapisywanego pliku. Jest to specjalny zabieg mający zminimalizować ryzyko nadpisania konfiguracji na której się pracuje.

#### Ustawienia

Umożliwia wybór portu komunikacyjnego do którego podłączony jest moduł.

#### Odczytaj

Odczytuje konfigurację z modułu.

#### Programuj

Programuje moduł nową konfiguracją.

#### Usuń hasło

W tym przypadku usuwana jest z modułu cała konfiguracja wraz z hasłem.

#### LOG

Otwiera okno z komunikatami i historią zdarzeń aplikacji programującej.

#### CFG->SMS

Generuje zestaw SMSów umożliwiających zdalne przeprogramowania dowolnego z parametrów urządzenia.

### 7.2. Grupa: Wejścia

#### **NC/NO (typ wejścia)**

**NC** – ( ang.: normally closed ) w stanie zwykłym linia jest zwarta do masy

**NO** – ( ang.: normally opened ) w stanie zwykłym linia jest rozwarta

Dla wejść logicznych (TEST, Sieć 220V, Akumulator) i sabotażu typ wejścia jest predefiniowany i nie ma możliwości jego zmiany.

#### **Czas wejścia**

Minimalny czas stabilnego stanu na wejściu, żeby został on „zauważony” przez moduł.

Jeśli na wejściu pojawi się sygnał trwający krócej niż zaprogramowany „Czas wejścia” to zostanie on zignorowany.

Każde wejście modułu ma ten parametr konfigurowany oddzielnie.

Dla zaniku zasilania 220V od 1min do 90min.

**UWAGA:** Powrót zasilania sygnalizowany zawsze po 1 minucie, bez względu na ustawienie czasu alarmu na zanik zasilania.

Dla pozostałych wejść zakres ustawień wynosi od 0,1s do 25s.

Czas zaniku zasilania oraz czas reakcji na sygnał „sabotaż” jest ustalony predefiniowany i nie ma możliwości jego zmiany.

#### **Reset**

Czy zmiana stanu danego wejścia ma resetować licznik zdarzeń.

Reset licznika wykonywany jest w takim przypadku dla wszystkich wejść.

Nie ma możliwości włączenia resetowania liczników zdarzeń przy pomocy wejścia TEST.

### 7.3. Zakładka: SMS/CLIP ( BAZA )

#### ALARM

Akcja podejmowana przy alarmie na danej linii lub powrocie tej linii do stanu normalnego:

**PUSTY** - brak akcji

**CLIP** - Wykonaj CLIP ( zadzwoń ) na zadany numer

**SMS** - Wyślij SMS na zadany numer

**C/S** - Wykonaj CLIP, a jeśli się on nie powiedzie to wyślij SMS na zadany numer

#### Telefon

Numer telefonu na który moduł ma dzwonić lub wysyłać SMSy.

Moduły TMLab mogą oddzielny numer telefonu dla każdego wejścia – umożliwia to realizację funkcjonalności nadajnika stricte „CLIP’owego” w którym dzwonienie na różne numery sygnalizuje naruszenia różnych wejść modułu.

#### SMS na alarm

Treść SMSa wysłanego w przypadku alarmu na zadanym wejściu.

#### SMS na powrót

Treść SMSa wysłanego w przypadku powrotu zadanego wejścia do stanu normalnego.

#### Użyj oddzielnego telefonu do SMSów

Jeśli zostanie zaznaczone to pole to moduł użyje specjalnego numeru telefonu do wysyłania SMSów ( patrz następny opis ) ZAMIAST numeru telefonu skojarzonego bezpośrednio z wejściem.

#### Telefon SMS

Alternatywny numer telefonu do wysyłania SMSów – sens takiego rozwiązania istnieje w przypadku konfigurowania nadajnika do pracy czysto CLIPowej. W takim przypadku kolumna „Telefony” zawiera numery telefonów na które się tylko dzwoni, natomiast SMSy są wysyłane na numer wpisany w pole „Telefon SMS”.

## 7.4. Zakładka: SMS/CLIP ( PRYWATNE )

### A1, A2, A3

Kolumny definiujące kolejne akcje, które mają być wykonane przy alarmie na zadanej linii. Możliwe akcje:

- PUSTY** - brak akcji
- C** - Wykonaj CLIP ( zadzwoń ) na zadany numer
- S** - Wyślij SMS na zadany numer

### P1, P2, P3

Kolumny definiujące kolejne akcje, które mają być wykonane przy alarmie na zadanej linii. Możliwe akcje:

- PUSTY** - brak akcji
- C** - Wykonaj CLIP ( zadzwoń ) na zadany numer
- S** - Wyślij SMS na zadany numer

### Telefon1, Telefon2, Telefon3

Numery telefonów skojarzone z kolumnami **A1,A2,A3** oraz **P1,P2,P3**

### SMS na alarm

Treść SMSa prywatnego wysyłanego w przypadku alarmu na zadanym wejściu.

### SMS na powrót

Treść SMSa prywatnego wysyłanego w przypadku powrotu zadanego wejścia do stanu normalnego.

## 7.5. Zakładka: GPRS

TM PROG 1.3a - [ new.tml ]

Otwórz Zapisz Ustawienia Odczytaj Programuj Usuń hasło LOG CFG->SMS

SMS/CLIP (BAZA) SMS/CLIP (PRYWATNE) **GPRS** Centralka Inne

Pracuj w trybie GPRS

Serwer: 192.168.1.1 Port: 1111 APN: internet Użytkownik: Hasło:

Numer obiektu: 0000

Parametry systemu

PIN: 1234 Tryb ekonomiczny: NIE  Aktywuj centralkę

Hasło do modułu: 0000 Liczba prób SMS/CLIP: 5  Tryb DGG16Z

Licznik naruszeń: 5 Długość CLIP: Długi  Odpowiadaj testem na CLIP

Reset licznika naruszeń: 20 min. Numer obiektu: 0000  Akceptuj SMSy sterujące

Okres testu: 24 godz.

### Pracuj w trybie GPRS

Aktywowanie pracy modułu w trybie GPRS

### Serwer

Adres IP serwera do którego ma się łączyć moduł

### Port

Port serwera

### APN

Nazwa APNu sieci komórkowej do której będzie wykonywane połączenie.

### Użytkownik

Nazwa użytkownika potrzebna do zalogowania do APNu.

### Hasło

Hasło potrzebne do zalogowania do APNu.

**UWAGA:** Wykorzystanie trybu GPRS wymaga współpracy z aplikacją **TMS** dostarczaną **bezpłatnie** przez naszą firmę.

Aplikacja **TMS** umożliwi integrację nadajników Kompakt-6 z dowolną stacją monitorowania obsługującą protokół transmisji SUREGUARD np.: Multialarm, Kronos itp.

## 7.6. Zakładka: Centralka

### STREFA

Przypisywanie wejść modułu do strefy czyli które wejścia mają być blokowane w przypadku gdy alarm jest rozbrojony.

### Opóźnienia

Czas na wejście i rozbrojenie alarmu oraz czas na wyjście po uzbrojeniu alarmu.

### Sygnalizator

Definiowanie wejść, które po wzbudzeniu mogą wywoływać alarm dźwiękowy.

### Wyjścia

Definiowanie w jakim trybie mają pracować wyjścia modułu:

- **Programowalne:** możliwość zmiany stanu tylko przez wysłanie specjalnego SMSa do modułu
- **BELL:** wyjście sterujące sygnalizatorem
- **Strefa:** wyjście informuje, że alarm jest uzbrojony czy rozbrojony ( zwarte do masy = uzbrojony, rozwarne = rozbrojony )
- **Błąd:** wyjście informuje o tym, czy wystąpił błąd połączenia GSM lub błąd komunikacji z samym telefonem.



### 7.7. Zakładka: Inne

The screenshot shows the 'Inne' (Other) tab in the TM PROG 1.3a software. The interface includes a menu bar with options like 'Otwórz', 'Zapisz', 'Ustawienia', 'Odczytaj', 'Programuj', 'Usuń hasło', 'LOG', and 'CFG->SMS'. Below the menu, there are tabs for 'SMS/CLIP (BAZA)', 'SMS/CLIP (PRYWATNE)', 'GPRS', 'Centralka', and 'Inne'. The 'Inne' tab is active, showing a table of input configurations and a large text area for configuration description.

Wejścia	NC/NO	Czas wejścia	Reset
TEST	<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>
Sieć 220V*	<input type="radio"/>	3 min.	<input type="checkbox"/>
Akumulator	<input type="radio"/>	25 sek.	<input type="checkbox"/>
Sabotaż	<input type="radio"/>	0.1 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 1(K)	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 2(Z)	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 3	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 4	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 5	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>
Wejście 6	<input type="radio"/>	0.3 sek.	<input type="checkbox"/>

\*Powrót 220V zawsze po 1 minucie.

Opis konfiguracji:

Parametry systemu:

- PIN: 1234
- Hasło do modułu: 0000
- Licznik naruszeń: 5
- Reset licznika naruszeń: 20 min.
- Okres testu: 24 godz.
- Tryb ekonomiczny: NIE
- Liczba prób SMS/CLIP: 5
- Długość CLIP: Długi
- Numer obiektu: 0000
- Aktywuj centralkę
- Tryb DGG16Z
- Odpowiadaj testem na CLIP
- Akceptuj SMSy sterujące

Zakładka ta zawiera okno tekstowe umożliwiające wprowadzenie opisu bieżącej konfiguracji.

## 7.8. Grupa: Parametry Systemu

Parametry systemu			
PIN:	<input type="text" value="1234"/>	Tryb ekonomiczny:	<input type="text" value="NIE"/>
Hasło do modułu:	<input type="text" value="0000"/>	Liczba prób SMS/CLIP:	<input type="text" value="5"/>
Licznik naruszeń:	<input type="text" value="5"/>	Długość CLIP:	<input type="text" value="Długi"/>
Reset licznika naruszeń:	<input type="text" value="20"/> min.	Numer obiektu:	<input type="text" value="0000"/>
Okres testu:	<input type="text" value="24"/> godz.	<input type="checkbox"/> Aktywuj centralkę <input type="checkbox"/> Tryb DGG16Z <input type="checkbox"/> Odpowiadaj testem na CLIP <input type="checkbox"/> Akceptuj SMSy sterujące	

Pole	Opis
<b>PIN</b>	Numer PIN do karty SIM
<b>Hasło do modułu</b>	Hasło aktualne lub nowe jeśli programowanie następuje pierwszy raz
<b>Licznik naruszeń</b>	Liczniki naruszeń służą do tego by wejście nie mogło wysłać alarmów i powrotów w nieskończoność do stacji bazowej (bo to oznacza duże koszty). Dlatego każde wejście ma oddzielny licznik naruszeń. Za naruszenie liczony jest zarówno ALARM jak i POWRÓT. Jeśli licznik naruszeń dla danego wejścia osiągnie wartość maksymalną – wejście to zostaje zablokowane.
<b>Reset licznika naruszeń</b>	Czas po którym ma nastąpić wyzerowanie liczników naruszeń bez względu na ich wartości. Wyzerowanie licznika naruszeń dla wejścia które było zablokowane oznacza jego odblokowanie.
<b>Okres testu</b>	Dopuszczalne wartości: od 1 do 24 godzin.
<b>Tryb ekonomiczny</b>	W przypadku jego wyboru okres testu jest zliczany od OSTATNIEGO wysłanego komunikatu.
<b>Liczba prób SMS/CLIP</b>	Ile razy nadajnik ma próbować wysłać SMS – za wysłanie SMSa nadajnik przyjmuje potwierdzenie z telefonu komórkowego. Nadajnik nie obsługuje raportów doręczeń.
<b>Długość CLIP</b>	Ile czasu nadajnik ma dzwonić na zadany numer. Dopuszczalne wartości: Krótki – około 10 sek. Średni – około 20 sek. Długi – około 30 sek.
<b>Numer obiektu</b>	Używany w trybie DGG16Z, a także w trybie GPRS
<b>Aktywuj centralkę</b>	Uaktywnienie funkcji centralki alarmowej
<b>Tryb DGG16Z</b>	Włączenie wysyłania komunikatów do stacji monitorowania Dyskamu w formacie 16-sto znakowym.
<b>Odpowiadaj testem na CLIP</b>	Wymuszenie testu poprzez zadzwonienie do nadajnika. W tym trybie nadajnik najpierw odrzuca połączenie przychodzące (połączenie nie zostaje nawiązane), a następnie wykonuje akcję <b>TEST</b> zgodnie z tym jak został zaprogramowany. Resetowany w tym przypadku jest także OKRES TESTU.
<b>Akceptuj SMSy sterujące</b>	Aktywowanie możliwości zmiany konfiguracji nadajnika poprzez wysyłanie do niego specjalnie przygotowanych SMSów. Smsy sterujące generowane są przez aplikację programującą.

### 8. Dodatki

#### 8.1. Najczęściej zadawane pytania

##### **Czy wyjścia modułu można łączyć ze sobą ?**

Jest to dozwolone, jeśli są one skonfigurowane jako wyjścia tego samego typu. W przypadku połączenia równoległego ich obciążalności prądowe się sumują.

##### **Czy nadajniki TMLab można programować przez port USB?**

TAK - można. Należy w takim przypadku użyć przejściówki USB->RS232 dostępnej w firmie **TM Lab**, a także w większości sklepów komputerowych.

**UWAGA:** przejściówka taka może wymagać zainstalowania odpowiedniego sterownika, który powinien dostarczyć jej producent.

##### **Czy w przypadku braku połączenia nadajnika w GPRS sygnały alarmowe dotrą do stacji monitorowania ?**

Przy braku możliwości dostarczenia informacji poprzez **GPRS**, nadajnik przełącza się (w zależności od konfiguracji) w tryb **SMS** lub **CLIP** i tą właśnie drogą przekazuje sygnały alarmowe do stacji monitorowania.

##### **Czy moduł alarmowy TMLab może realizować funkcję centrali alarmowej.**

TAK – **KOMPAKT-6** spełnia funkcję jednostrefowej centrali alarmowej z konfigurowalnym czasem wejścia zwłocznego. Umożliwia to podłączenie klawiatury ( lub pilota ) służącej do uzbrajania/rozbrajania systemu.

##### **Wyjścia modułów TMLab mają obciążenie prądowe nie większe niż 150mA, tymczasem chcę podłączyć peryferia wymagające większego prądu - jak to zrobić.**

Tak - jest to możliwe - firma **TM Lab** ma w swojej ofercie płytki ekspandera, który przykręca się wprost do szyny konektorów nadajnika. Rozszerzenie to zawiera dwa przekaźniki o prądzie dopuszczalnym **5A**.

##### **Czy nadajniki firmy TM Lab posiadają funkcje zdalnej zmiany konfiguracji ?**

TAK - nadajniki **TM Lab** posiadają możliwość odbioru SMSów konfiguracyjnych wszystkie parametry systemu. SMSy sterujące i konfiguracyjne zawsze muszą zawierać hasło do modułu.

**Uważam, że sygnalizacja stanu pracy nadajnika KOMPAKT-6 na diodach świecących jest bardzo wygodna i przydatna, wydaje się jednak, że w przypadku pracy z akumulatora jest to niepotrzebne zużywanie energii, które skraca czas pracy modułu z zasilania awaryjnego.**

Nadajniki **TM Lab** świecenie diod sygnalizacyjnych sprzężone jest z wejściem "**SABOTAŻ**". W przypadku kiedy obudowa nadajnika jest zamknięta - zostają one zgaszone i już nie zużywają energii ( najtrafniejszym porównaniem będzie w tym przypadku gaszenie światła wewnątrz lodówki po zamknięciu drzwi). Diodы sygnalizacyjne zapalają się ponownie po otwarciu obudowy - czyli w trakcie czynności serwisowych.

**Czy firma TM Lab jest w stanie przystosować swój nadajnik do specyficznych potrzeb mojego systemu alarmowego ?**

TAK – firma **TM Lab** jest producentem oraz integratorem systemów alarmowych. W przypadku specyficznych potrzeb zespół doświadczonych projektantów elektroników oraz informatyków jest do Państwa dyspozycji.

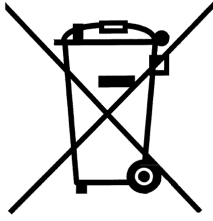
**Czy nadajniki są testowane przed sprzedażą ?**

TAK – TM Lab gwarantuje test pełnej funkcjonalności urządzenia przed wysyłką do klienta - na życzenie klienta nadajnik może mieć także od razu wgraną odpowiednią (zgodną z zamówioną) konfigurację.

**Zamierzam korzystać z funkcji centralki alarmowej z podłączoną RADIOLINIĄ- czy istnieje możliwość włączenia sygnalizowania uzbrojenia/rozbrojenia ?**

Tak – KOMPAKT-6 posiada taką funkcję.

### OZNAKOWANIE WEEE



**Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywy 2002/96/EC) obowiązującej w UE dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.**

*W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 1 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.*

*Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.*

*Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.*