

# KOMPAKT-5

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**



### HISTORIA

<b>Wersja dokumentu</b>	<b>Data publikacji</b>	<b>Opis</b>
1.0	2007-04-22	
1.1	2007-08-01	Przeniesienie opisu aplikacji TmProg-2 do interaktywnej pomocy w samym programie.
1.2	2007-12-28	Uzupełnienia opisu dodatkowych funkcji (Firmware 11)
1.3	2008-01-01	
1.4	2008-11-18	Uaktualnienia

## 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.	Kontrola napięcia akumulatora .....	5
2.4.	Wejście TEST .....	5
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 .....	8
5.	SMSy sterujące .....	9
6.	Uruchamianie nadajnika .....	10
6.1.	Programowanie ( konfiguracja ) nadajnika .....	10
6.2.	Montaż .....	10
7.	Aplikacja programująca TM Prog2 .....	11
7.1.	Okno główne .....	11
7.2.	Zakładka: Wejścia + SMS/CLIP (Baza) .....	12
7.3.	Zakładka: SMS/CLIP ( PRYWATNE ) .....	13
7.4.	Zakładka: PARAMETY .....	14
7.5.	Zakładka: GPRS .....	16
7.6.	Zakładka: Centralka + WYJŚCIA .....	17
7.7.	Zakładka: OPISY DODATKOWE .....	18
7.8.	Okno HISTORIA .....	19
7.9.	Okno MONITOR .....	20
7.10.	Okno Firmware .....	21
8.	Dodatki .....	22
8.1.	Najczęściej zadawane pytania .....	22

## 1. Informacje ogólne

### 1.1. Wstęp

Niniejszy dokument zawiera opis nadajnika **Kompakt-5** 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-5**:

- **5** linii uniwersalnych konfigurowalnego typu NC lub NO w tym dwa z nich mogące pracować jako wejścia analogowe ( pomiar napięcia )
- jedno wejście do pomiaru napięcia AC
- **3** wejścia logiczne: „stan akumulatora”, poziom zasięgu GSM oraz „TEST”
- **1** wyjście przekaźnikowe ( 5A, max 30V )
- jednostrefowa centrala alarmowa
- zegar czasu rzeczywistego z baterią podtrzymującą.
- rozszerzona sygnalizacja stanu modułu na 6-ściu diodach LED
- układ autonomicznego RESETU (z detekcją nagłych spadków napięć)
- bufor zdarzeń pamiętający **200** akcji
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmwaru) urządzenia

### 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
- Śledzenie/monitorowanie wartości napięć

### 1.4. Warunki eksploatacyjne

- Temperatura pracy od -20°C do +50°C
- Wilgotność otoczenia do 80% (bez kondensacji pary wodnej)
- Napięcie zasilania 10V-14V DC
- Praca w miejscu pokrytym zasięgiem wybranego operatora sieci GSM.

## 2. Budowa urządzenia



W skład kompletnego urządzenia wchodzi:

- Nadajnik w plastikowej obudowie z telefonem Simcom 300C
- kabel/rozgałęziacz umożliwiający połączenie do akumulatora z jednoczesną możliwością dalszego zasilania na przykład centrali alarmowej
- antena 3dB
- uchwyt z plastrem samoprzylepnym oraz opaska umożliwiający przymocowanie anteny do płaskiej i gładkiej powierzchni
- płyta CD z oprogramowaniem potrzebnym do skonfigurowania nadajnika
- kabel do programowania urządzenie ( zamawiany oddzielnie )

**Wejścia** : **Z1, Z2, Z3, Z4, Z5**  
**Zasilanie** : **B-, B+**  
**Wyjście przekaźnika** : **PK1, PK2**

### 2.1. Wejścia modułu

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

Wejścia **Z3 oraz Z4** umożliwiają pomiar napięcia w zakresie 0-24V.

Wejście **AC** służy do podłączenia **napięcia zmiennego** o wartości maksymalnej **24V** (w założeniu z transformatora zasilacza całego systemu )

Wejścia rozróżniają stany :

- zwarcie do MASY
- rozwarcie które jest równoznaczne z podaniem na wejście napięcia od 1.2 do 24 [V].
- w przypadku skonfigurowania wejścia jako analogowe (**Z3,Z4**) istnieje możliwość ustawienie progu napięcia poniżej którego generowany będzie alarm

Wejścia modułu umożliwiają podłączanie sygnałów których napięcie nie przekracza 24 [V]. Każde z wejść może być skonfigurowane jako NC (ang. normally connected), NO (ang. normally opened) lub analogowe (tylko Z3 i Z4).

Zasilanie urządzenia podłącza się do wejść **B-** i **B+** ( napięcie stałe od **12V** do maks 24V ).

### 2.2. Funkcje wyjść / podłączanie urządzeń zewnętrznych

Nadajnik **KOMPAKT-5** jest wyposażony w jedno wyjście przekaźnikowe wyprowadzone na **PK1** i **PK2**. Wyjście można zaprogramować jako: **Programowalne SMS, Sygnalizator, Strefa, Błąd, Stan wejścia, Na CLIP(monostabilne), Na CLIP(bistabilne)** (pełen opis funkcji znajduje się w dalszej części niniejszej instrukcji). Załączenie przekaźnika oznacza zwarcie wyjść PK1 z PK2.

Obciążenia wyjścia nie może przekroczyć **5A przy maksymalnie 30V**.

### 2.3. Kontrola napięcia akumulatora

Dzięki temu rozwiązaniu **KOMPAKT-5** został wyposażony w dwa dodatkowe wejścia logiczne **ZANIK AC** 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.

### 2.4. Wejście TEST

Nadajnik **KOMPAKT-5** umożliwia zdalną kontrolę pracy poprzez TESTY OKRESOWE.

Dla wygody użytkowników (a w szczególności instalatorów) nadajnik **KOMPAKT-5** został wyposażony w przycisk **TEST** umiejscowiony na płycie urządzenia. Przyciśnięcie go na około 2 sekundy powoduje wysłania zdarzenia „TEST” do stacji monitorowania. Rozpoznanie wciśnięcia przycisku TEST sygnalizowane jest przygaśnięciem diod 1-4 na około 0,5 sekundy.

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

### **2.5. Układ autonomicznego RESETU**

Nadajnik **KOMPAKT-5** został wyposażony w układ autonomicznego **RESETU**. Działanie tego układu jest dwojakie. 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-5** 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-5** dysponuje możliwością wskazania oddzielnych numerów stacji bazowych dla każdego z 9 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 9-stu numerów bazowych.










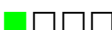







### **2.8. Tryb GRPS**

Nadajnik **KOMPAKT-5** 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-5 został wyposażony w 6 diod LED które w oparciu o technologię **LED STATUS** umożliwiają pełną diagnozę trybu pracy oraz stanu modułu.

Tabela z opisem sygnalizacji stanu pracy urządzenia:

<b>Dioda P/GPRS</b>	
	Oczekiwanie na połączenie z APNem
	Połączony z APNem / oczekiwanie na serwer
	Połączony z serwerem
	Wysłanie danych w trybie GPRS
<b>Dioda STATUS</b>	
	Inicjalizacja urządzenia
	Moduł zarejestrowany w sieci GSM
	Moduł wysłał SMS
	Moduł wykonuje CLIP (dzwoni)
<b>Diody 1..4 ( gdy dioda STATUS sygnalizuje inicjalizację urządzenia )</b>	
	Sprawdzenie konfiguracji urządzenia
	Sprawdzenie z telefonu GSM
	Sprawdzenie karty SIM
	Wprowadzanie PINu
	Czekanie na rejestrację w sieci GSM
<b>Diody 1..4 ( gdy moduł zarejestrowany w sieci GSM )</b>	
	Zasięg <= 25%
	Zasięg > 25%
	Zasięg > 50%
	Zasięg > 75%



### 4. Funkcja centrali alarmowej

Nadajnik **KOMPAKT-5** może spełniać funkcje jednostrefowej centrali alarmowej. Do dyspozycji mamy wtedy cztery linie wejściowe oznaczonych jako (Z2,Z3,Z4,Z5). 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-5** został wyposażony w obsługę SMS sterujących. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy kontrolować stan modułu, w przypadku serwisowania urządzenia zablokować wysyłanie wszelkich sygnałów.

#### **Format SMSa sterującego:**

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

K – jednoznakowa komenda dla modułu ( zawsze duża litera )

P – parametr komendy

Komendy

<b>Komenda</b>	<b>Parametry</b>	<b>Opis</b>	<b>Przykład</b>
<b>R lub r</b>	Brak	Zresetuj moduł	*R
<b>W lub w</b>	11	Wyjście 1 zwarte do masy	*W11
	10	Wyjście 1 rozwarte	*W10
	1!	Zmień stan wyjścia 1 na przeciwny	*W1!

W przypadku gdy wyjście jest zdefiniowane jako „Programowalne SMSem” stan wyjścia jest zapamiętywany w pamięci nieulotnej i zostaje odtworzony nawet po zresetowaniu urządzenia.

UWAGA: żeby smsy sterujące działały w konfiguracji modułu musi być zaznaczona opcja „Akceptuj SMSy sterujące” oraz telefon z którego będą wysyłane SMSy musi być wpisany do numerów uprawnionych, ewentualnie może być zaznaczona opcja „Akceptuj dowolny telefon...”.

### 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 Prog2**” to komputer klasy Pentium II z systemem nie starszym niż Windows 98 oraz wyposażonym w port szeregowy COM lub konwerter USB<->RS232.

Aplikacja „**TM Prog2**” jest programem niezbędnym do tworzenia konfiguracji modułu KOMPAKT-5, oraz odczytu i zapisu konfiguracji z i do modułu.

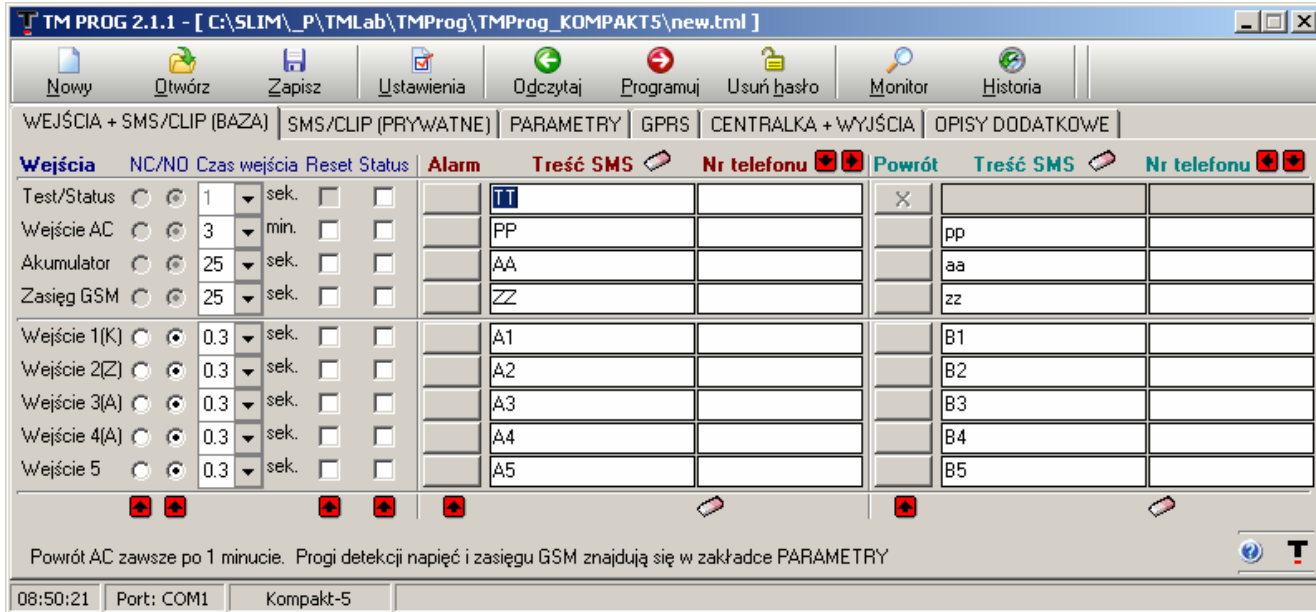
Aplikacja „**TM Prog2**” jest udostępniana **bezpłatnie**.

#### 6.2. Montaż

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

## 7. Aplikacja programująca TM Prog2

### 7.1. Okno główne



#### Nowy

Ustawie wartości domyślne dla wszystkich pól w programie.

#### 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.

#### Monitor

Otwiera okno umożliwiające podgląd pracy podłączonego do PC urządzenia. W oknie Monitora istnieje także możliwość aktualizacji oprogramowania (firmwaru) urządzenia.

#### Historia

Odczyt bufora zdarzeń z urządzenia.

### 7.2. Zakładka: Wejścia + SMS/CLIP (Baza)

#### 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

#### 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.

#### 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.

#### Status

Zaznaczenie tej opcji oznacza, że przy naruszeniu/powrocie wejścia wysyłany SMS będzie zawierał informacje o stanie urządzenia: wartości napięć, zasięg stany wejść i wyjścia.

#### 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

**C+S** - Wykonaj CLIP, a następnie wyślij SMS na zadany numer

#### Nr telefonu

Numer telefonu na który moduł ma dzwonić lub wysłać 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.

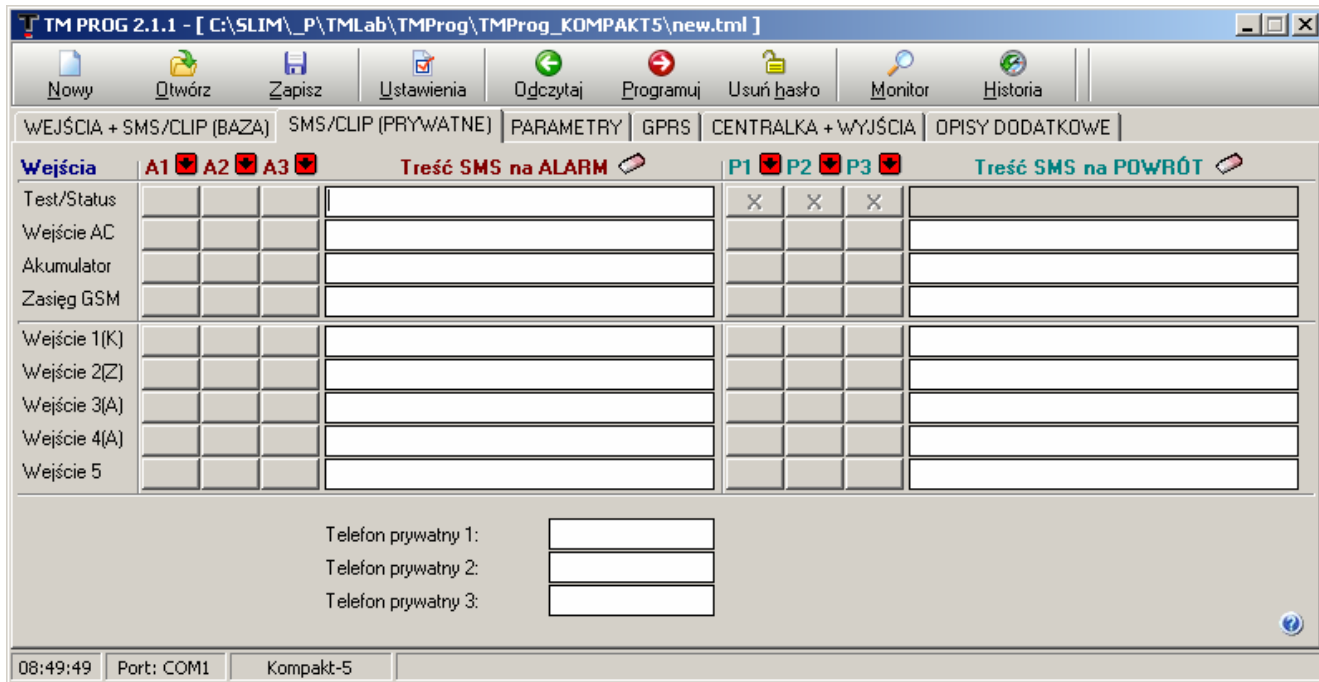
#### SMS na alarm

Treść SMSa wysyłanego w przypadku alarmu na zadanym wejściu.

#### SMS na powrót

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

**7.3. 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
- 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
- C+S** - Wykonaj CLIP, a następnie 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
- 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
- C+S** - Wykonaj CLIP, a następnie wyślij SMS na zadany numer

**Telefon prywatny 1, 2, 3**

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

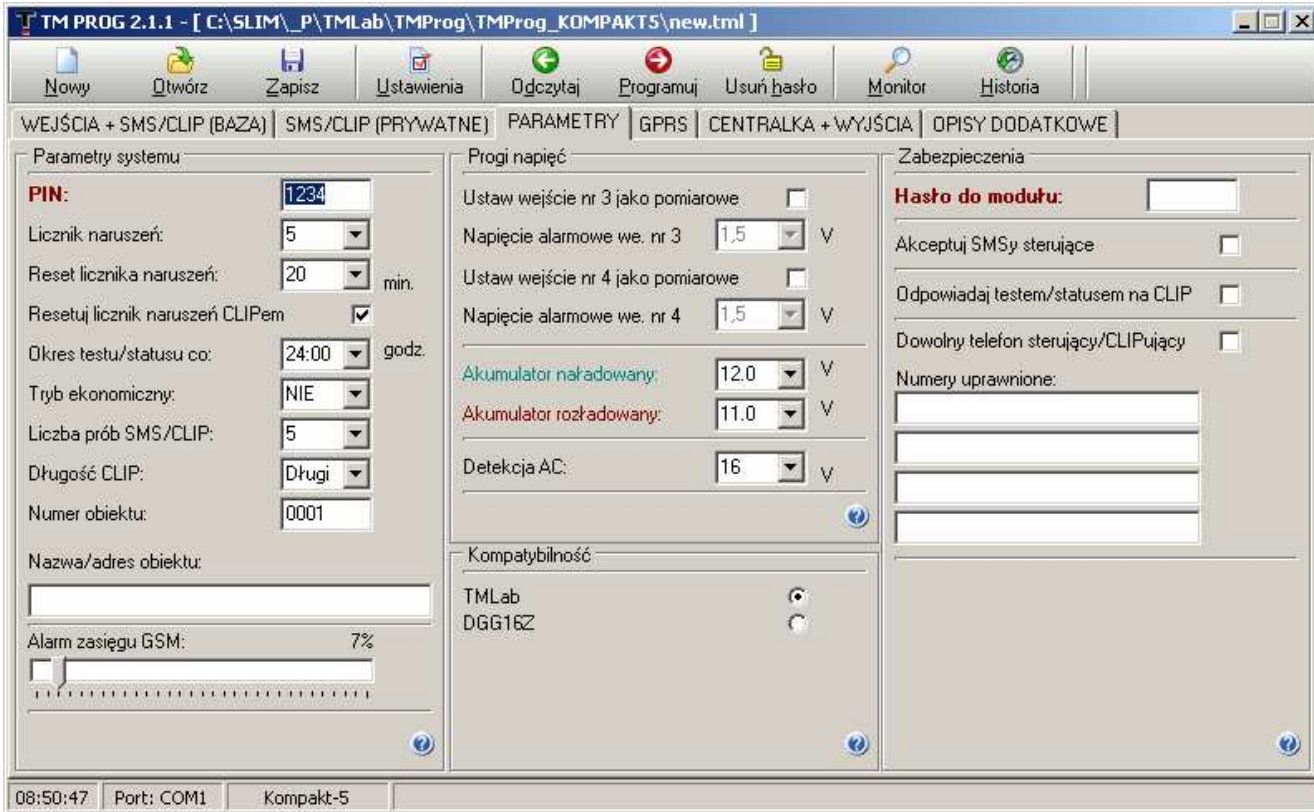
**SMS na alarm**

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.

7.4. Zakładka: PARAMETRY



Parametry systemu

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/statusu</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>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.
<b>Nazwa/adres obiektu</b>	Pole informacyjne zapamiętywane w urządzeniu
<b>Alarm zasięgu GSM</b>	Poziom zasięgu generujący alarm – zaleca się ustawianie tego progu na bardzo niskim poziomie ( <10% )

### Progi napięć

Pole	Opis
<b>Ustaw wejście nr 3 jako pomiarowe</b>	Zmienia tryb pracy wejścia 3 z cyfrowego na analogowe.
<b>Napięcie alarmowe wejścia nr 3</b>	Definiowanie progu napięcia określającego kiedy ma nastąpić alarm.
<b>Ustaw wejście nr 4 jako pomiarowe</b>	Zmienia tryb pracy wejścia 4 z cyfrowego na analogowe.
<b>Napięcie alarmowe wejścia nr 3</b>	Definiowanie progu napięcia określającego kiedy ma nastąpić alarm.
<b>Akumulator naładowany</b>	Napięcie powyżej którego uznaje się, że akumulator jest naładowany.
<b>Akumulator rozładowany</b>	Minimalne napięcie, po przekroczeniu którego zostanie wysłana informacja, że akumulator jest rozładowany.
<b>Detekcja AC</b>	Próg detekcji napięcia z wejścia AC

### Zabezpieczenia

Pole	Opis
<b>Hasło do modułu</b>	Hasło aktualne lub nowe jeśli programowanie następuje pierwszy raz
<b>Akceptuj SMSy sterujące</b>	Aktywowanie możliwości zmiany konfiguracji nadajnika poprzez wysyłanie do niego specjalnie przygotowanych SMSów. Smsy sterujące generowane są przez aplikację programującą.
<b>Dowolny telefon sterujący/CLIPujący</b>	Zaznaczając tą opcję urządzenie nie będzie sprawdzało numeru telefonu, który przyśle SMS lub zadzwoni.
<b>Numery uprawnione</b>	Jeśli nie zaznaczymy opcji „Dowolny telefon...” to mamy możliwość zdefiniowania do 4ech numerów telefonów, które będzie akceptował moduł. Uwaga: najbezpieczniej jest wpisywać numer BEZ żadnych dodatkowych prefiksów (czyli bez numeru kierunkowego itp.)

### Kompatybilność

Pole	Opis
<b>TMLab</b>	Tryb domyślny
<b>DGG16Z</b>	Włączenie wysyłania komunikatów do stacji monitorowania Dyskamu w formacie 16-sto znakowym.



## 7.5. Zakładka: GPRS

TM PROG 2.1.1 - [ C:\SLIM\P\TMLab\TMProg\TMProg\_KOMPAKT5\new.tml ]

Nowy Otwórz Zapisz Ustawienia Odczytaj Programuj Usuń hasło Monitor Historia

WEJŚCIA + SMS/CLIP (BAZA) SMS/CLIP (PRYWATNE) PARAMETRY GPRS CENTRALKA + WYJŚCIA OPISY DODATKOWE

Pracuj w trybie GPRS

APN: internet Adres IP serwera: 192.168.1.1 Port: 1111

Użytkownik: Hasło:

Numer obiektu: 0001

Test połączenia GPRS: 5 min.

08:49:30 Port: COM1 Kompakt-5

### Pracuj w trybie GPRS

Aktywowanie pracy modułu w trybie GPRS

### Adre IP serwera

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.

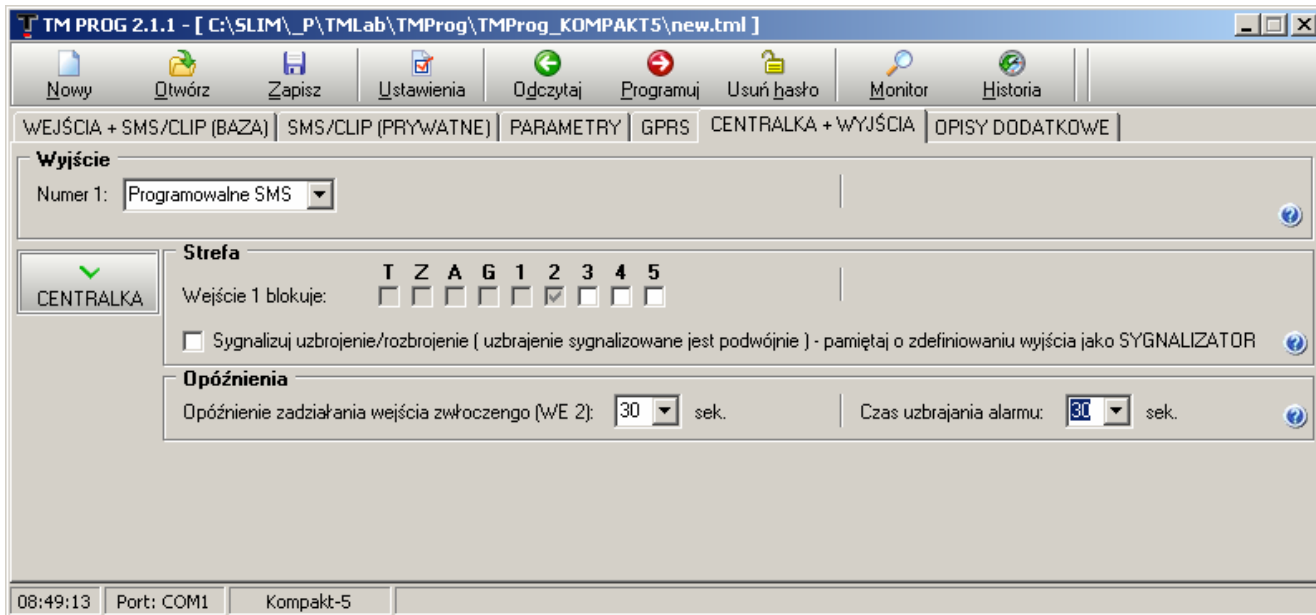
### Test połączenia GPRS

Czas wysyłania pakietu kontrolnego poprzez GPRS

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

Aplikacja **TMS** umożliwi integrację nadajników Kompakt-5 z dowolną stacją monitorowania obsługującą protokół transmisji SUREGUARD np.: Multialarm, Kronos, Ad-Info, Elektronika 2000, Stacja Abratronika, Esom Win, Prolan(CLIP), Dyskam itp.

## 7.6. Zakładka: Centralka + WYJŚCIA



### Przycisk CENTRALKA

Służy do aktywowania lub dezaktywowania funkcji centralki alarmowej.

### STREFA

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

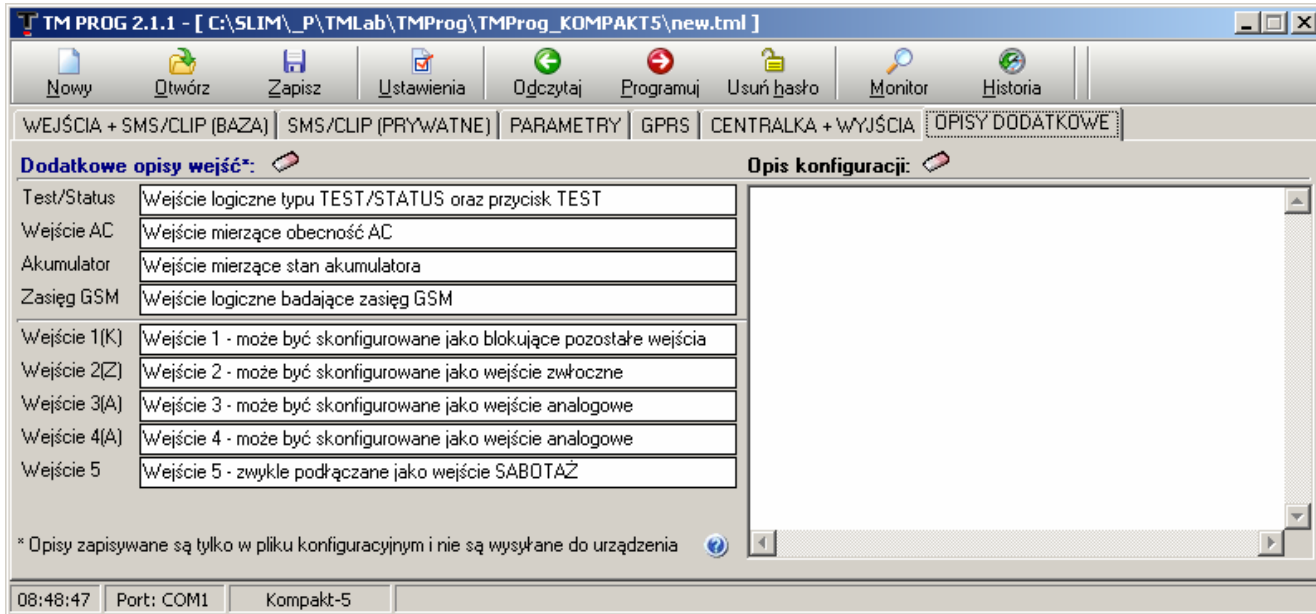
### Opóźnienia

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

### Wyjście

Definiowanie w jakim trybie mają pracować wyjścia modułu:

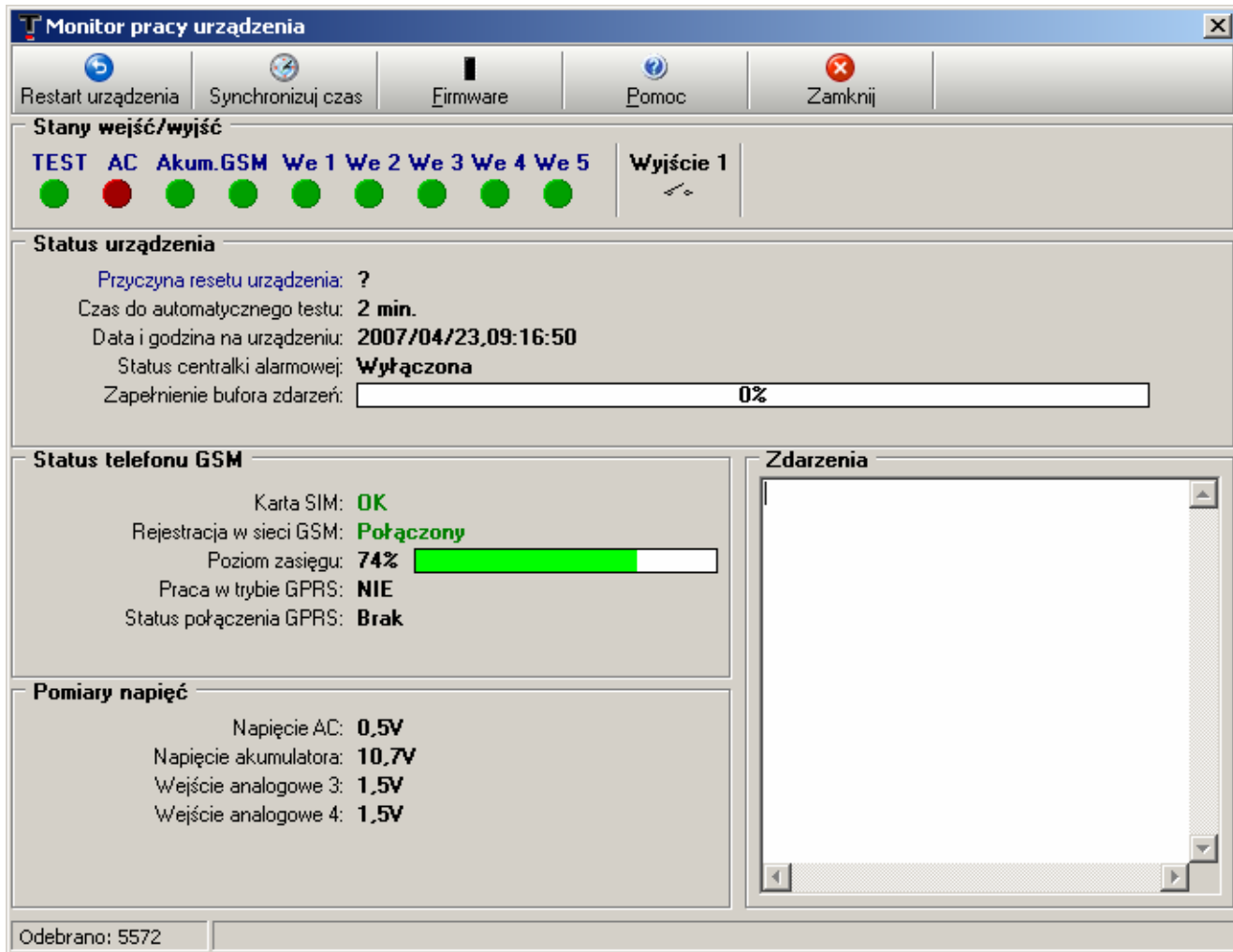
- **Programowalne SMS:** możliwość zmiany stanu tylko przez wysłanie specjalnego SMSa do modułu
- **BELL:** wyjście sterujące sygnalizatorem
- **Strefa:** wyjście informuje, że alarm jest uzbrojony czy rozbrojony ( zwarte do masy = uzbrojony, rozwarne = rozbrojony )
- **Błąd:** wyjście informuje o tym, czy wystąpił błąd połączenia GSM lub błąd komunikacji z samym telefonem.
- **Przepisuj stan:** istnieje możliwość skonfigurowania skojarzenia z wyjścia z jednym wejść. W takim przypadku przekaźnik zwiera się jeśli na skojarzonym wejściu jest alarm. Uwaga: przekaźnik reaguje natychmiast na zmianę stanu wejścia.
- **Na CLIP(monostabilne):** zadzwonienie do urządzenia spowoduje załączenie wyjścia na czas, który można zdefiniować w aplikacji programującej.
- **Na CLIP(bistabilne):** zadzwonienie do nadajnika spowoduje przełączenie stanu wyjścia.

**7.7. Zakładka: OPISY DODATKOWE**

Zakładka ta zawiera okno tekstowe umożliwiające wprowadzenie opisu bieżącej konfiguracji.



## 7.9. Okno MONITOR



Jeśli moduł jest podłączony kablem programującym okno to umożliwi analizowanie i wizualizację stanu pracy urządzenia.

### Synchronizuj czas

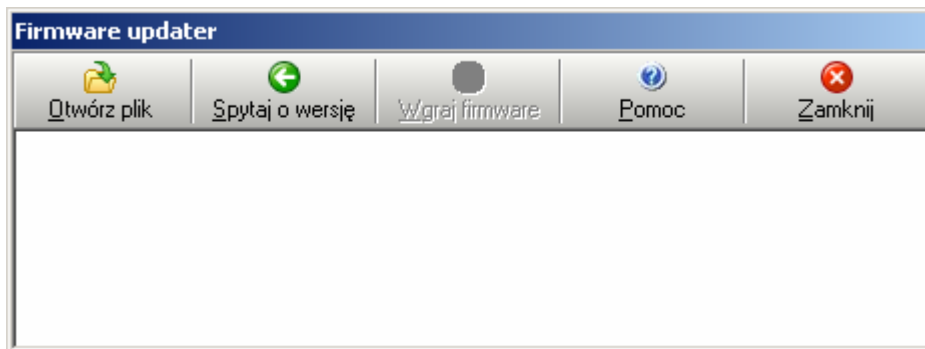
Opcja wysyła datę i godzinę z komputera do modułu.

Uwaga: po jej użyciu należy sprawdzić czy operacja się powiodła.

### Firmware

Patrz następny punkt.

### 7.10. Okno Firmware



Otwiera pliki z oprogramowaniem modułu i jeśli znajdzie taką potrzebę daje możliwość załadowania nowszej wersji do modułu.

Plik z oprogramowaniem ma nazwę skonstruowaną w taki sposób:

Kompakt5\_040100.bin

Gdzie:

04 to wersja firmwaru

01 to podwersja TmProg2

00 to wersja sprzętu ( Kompakt-5 )

### Dodatki

#### **7.11. Najczęściej zadawane pytania**

##### **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 centralki alarmowej.**

TAK – **KOMPAKT-5** spełnia funkcję jednostrefowej centralki alarmowej z konfigurowalnym czasem wejścia zwłocznego. Umożliwia to podłączenie klawiatury ( lub pilota ) służącej do uzbrajania/rozbrajania sytemu.

##### **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.

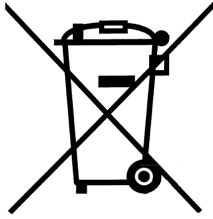
##### **Czy nadajniki są testowane przed sprzedażą ?**

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-5** 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.*