Instrukcja modyfikacji urządzeń DS511/DS512 w celu dostosowania do współpracy z aplikacją na Smartfon.

### 1. Wstęp

W celu umożliwienia współpracy DS511/DS512 z aplikacją na smartfon, niezbędna jest zmiana oprogramowania centralki DS511/DS512 (tzw. firmware) oraz sprawdzenie i modyfikacja konfiguracji centralki DS511/DS512. Czynności te wymagają połączenia kablem mini USB zamontowanej w pojeździe centralki DS511/DS512 z komputerem PC (laptopem). Wymagane jest także zainstalowanie na komputerze dedykowanego programu (programatora) oraz ściągnięcie nowego pliku z programem dla centralek DS511/DS512. Zarówno program na komputer PC jak i firmware do centralki można ściągnąć ze strony: http://tytangps.com/pl/produkty/instrukcje-podlaczenia/66-instrukcje-do-pobrania.html.

Zmiana firmware wiąże się ze zmianą możliwości funkcjonalnych urządzenia. Główne zmiany to:

- zmiana sygnalizacji alarmowania (30 sekund sygnalizacji syreną i kierunkowskazami, następnie 30 sekund sygnalizacji jedynie kierunkowskazami)
- możliwości dzwonienia do użytkownika w przypadku rozpoczęcia sygnalizacji alarmowania
- wysyłanie kolejnej informacji SMS w czasie sygnalizacji alarmowania, jeżeli naruszenie innego wejścia alarmu ponownie uruchomiło sygnalizację syreną.

- możliwość sygnalizacji spadku napięcia akumulatora poniżej zadanej wartości.

Z tych względów, zalecane jest ponowne zapoznanie się ze zmodyfikowaną instrukcją obsługi DS511/DS512 dotyczącą urządzeń z nowym oprogramowaniem (od wersji 0200).

Ponadto, podczas weryfikacji i programowania parametrów zalecane jest zapoznanie się z ustawieniami opisanymi w instrukcji montażu, dostępnej na wspomnianej już stronie http://tytangps.com/pl/produkty/instrukcje-podlaczenia/66-instrukcje-do-pobrania.html.

# 2. Wymagania:

- komputer PC z zainstalowanym oprogramowaniem do konfiguracji i zmiany firmware DS511/DS512
   ( do ściągnięcia ze strony http://tytangps.com/pl/produkty/instrukcje-podlaczenia/66-instrukcje-do-pobrania.html)
- komputer musi pracować (zasilanie) stabilnie: zgaśnięcie komputera w czasie zmiany programowania uszkadza centralkę DS511/DS512 w sposób, który wymaga jej odesłania do naprawy serwisowej.
- kabel mini USB
- dostęp do zamontowanej w pojeździe centralki DS512

#### 3. Procedura zmiany wersji oprogramowania.

3.1. Zainstalować/uruchomić na PC oprogramowanie: programator DS511/DS512, wersja od 1.5
--

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5	
<u>Plik</u> <u>N</u> arzędzia <u>I</u> nformacje	
Typ urządzenia:	

3.2. Podłączyć przewodem miniUSB komputer z centralką DS512 zamontowaną w pojeździe. Odłączanie innych wtyków z centralki nie jest zalecane.

3.3. Przykładowy widok ekranu po podłączeniu DS512 przedstawiono poniżej.

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5				
<u>Plik</u> <u>N</u> arzędzia Informacje				
DS512-0013 TYTAN GPS				
Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	1			
1. Tryb pracy:	FULL ALARM - algorytm alarmu CAN z sygnalizacją akustyczną i optyczną 💌			
2. Marka:				
3. Model:	▼			
4. Wybór typu pojazdu:	3 AUDI SEAT SKODA VOLKSWAGEN			
5. Sygnał aktywny wejścia PAGER/alarm (pin4 szary)	podanie masy (typ. NO-)			
6. Kierunkowskazy:	parametryczne			
7. Sterowanie pojazdem za pomocą magistrali CAN:	wyłączone 🔽			
8. Głośne potwierdzanie załączenia:	wyłączone 💌			
9. Domykanie szyb:	wyłączone 💌			
10.Zezwolenie na funkcję zdalnej blokady (anynapad):	tak 💌			
11.Odbiornik GPS:	tak 💌			
	,,,			
Monitor sygnałów Pamięć alarmów	Dane diagnostyczne Moduł radia			
Ust. domyślne	Odczytaj Zapisz			

# 3.3. Nacisnąć przycisk "odczytaj".

Zapamiętać / zachować / przepisać ustawienia zarówno dla zakładki "Ustawienia Główne" jak też "Konfiguracja GSM/GPS". Aby zapisać widok panelu w komputerze można np. zrobić zrzut ekranu do schowka (nacisnąć przyciski ALT+PRTSCR na klawiaturze), a następnie wkleić zawartość schowka do Worda lub programu graficznego.

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5	_ 🗆 🗵
<u>Plik</u> <u>Narzędzia</u> <u>I</u> nformacje	
DS512-0013	TYTAN GPS ALARM
Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	
1. Kod dostępu SMS:	12345
2. Ilość numerów telefonów:	1 💌
3. Pierwszy numer telefonu (format:+48xxxxxxxx):	+48678123456
4. Drugi numer telefonu (format:+48xxxxxxxx):	
5. Trzeci numer telefonu (format:+48xxxxxxx):	
6. Umieszczać w SMS stan ZAPLON:	tak 💌
7. Umieszczać w SMS szczegółowy STATUS:	tak 💌
8. Umieszczać w SMS stan POKRYW:	tak 💌
9. Status zasilania w SMS:	tak 🔻
Monitor sygnałów Pamięć alarmów Dane diagnostyczne Mod	luł radia
Ust. domyślne Odczytaj Z	apisz

3.4. Wybrać opcję wgrywania nowego oprogramowania do centralki DS512:

menu--> Narzędzia--> Firmware Upgrade

/= D5511/D5512 programator - wersja: 1.5	
Plik Narzędzia Informacje	
<u>Firmware update</u>	DS512-0013
Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	

Wskazać ściągnięty plik wsadowy do urządzenia DS511/DS512 i nacisnąć przycisk otwórz:



Pojawi się okienko potwierdzenia - wybrać "tak":

/= Upgra	de	$\times$
1	Firmware alarmu zostanie zaktualizowany plikiem: DS511_DS512_v0200_CRC-31B5.bin Kontynuowac ?	
	Tak <u>N</u> ie	

Rozpocznie się proces zmiany oprogramowania centralki:



Przerwanie programowania w czasie zmiany firmware uszkadza centralkę DS511/DS512 w sposób, który wymaga jej odesłania do naprawy serwisowej.

Potwierdzeniem programowania jest okno:



Po wgraniu nowego oprogramowania pojawi się inny widok panelu z większą ilością opcji. W górnej części widać nową wersją oprogramowania centralki (DS512-0200 zamiast DS512-0013)

Zakładka	ustawienia	główne:
----------	------------	---------

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5				
<u>Plik</u> <u>N</u> arzędzia <u>I</u> nformacje				
DS	512-0200 TYTAN GPS A	LARM		
Ustawienia główne Konfiguracia GSM/SMS				
- [				
1. Tryb pracy:	FULL ALARM - algorytm alarmu CAN z sygnalizacją akustyczną i optyczną	-		
2. Marka:	ACURA	•		
3. Model:	TSX 2004-2008	•		
4. Wybór typu pojazdu:	29 💌			
5. Sygnał aktywny wejścia PAGER/alarm (pin4 szary)	podanie masy (typ. NO-)	•		
6. Czas sygnału PAGER:	0	•		
7. Kierunkowskazy:	parametryczne	•		
8. Sterowanie pojazdem za pomocą magistrali CAN:	wyłączone	•		
9. Głośne potwierdzanie załączenia:	wyłączone	•		
10.Domykanie szyb:	wyłączone	•		
11.Rearming:	nie	•		
12.Wyłączanie alarmu tylko pilotem Tytan:	nie	•		
13.Maskowanie wejść CAN:	0	•		
14.Zezwolenie na funkcję zdalnej blokady (anynapad):	tak	•		
15.Odbiornik GPS:	tak	•		
Monitor sygnałów Pamięć alarmów	Dane diagnostyczne Moduł radia			
Ust. domyślne	Odczytaj Zapisz			

Zakładka Konfiguracja GSM/SMS:

/= D5511/D5512 programator - wersja: 1.5	
<u>P</u> lik <u>N</u> arzędzia Informacje	
DS512-0200	TYTAN GPS ALARM
Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	
1. Kod dostępu SMS:	12345
2. Ilość numerów telefonów:	1
3. Pierwszy numer telefonu (format:+48xxxxxxxx):	+48678123456
4. Drugi numer telefonu (format:+48xxxxxxxx): □ TEL □ SMS □ AF	
5. Trzeci numer telefonu (format:+48xxxxxxxx):	
6. Telefon alarmowy:	
7. Liczba kolejek dzwonienia:	1
8. Umieszczać w SMS stan ZAPLON:	tak 🔽
9. Umieszczać w SMS szczegółowy STATUS:	tak
10.Umieszczać w SMS stan POKRYW:	tak 🔽
11.Status zasilania w SMS:	Wykrywanie braku zasilania
12.Napięcie zasilania:	▼ 0.0 ₹
13.Przekazuj przychodzące SMS:	nie
14.Język:	Angielski
Monitor sygnałów Pamięć alarmów Dane diagn	ostyczne Moduł radia
Ust. domyślne Odczy	rtaj Zapisz

# 3.5. Ustawienie konfiguracji urządzenia.

Jak widać, po zmianie oprogramowania konieczna jest korekta konfiguracji.

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5		_ 🗆 🗡	/= DSS11/DS512 programator - wersja: 1.5	
Elk Narzędzia Informacje			Elk Narzędzia Informacje	
Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	512-0013 T	YTAN GPS ALARM	Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS	S512-0200 TYTAN GPS ALARM
Tryb pracy:     Marka:     Model:     Wybór typu pojazdu:     Sygnał aktywny wejścia PAGER/alarm (pin4 szary)     Kierunkowskazy:     Sterowanie pojazdwar za pomocą magistrali CAN:     Głośne potwierdzanie załączenia:     Domykanie szyb:     10 Zezwolenie na funkcję zdalnej blokady (anynapad):     11 Odbiornik GPS:	FULL ALARM - algorytm damu CAN z sygnalizacją akustycz akustycz podanie masy (typ. NO-) parametryczne wyłączone wyłączone tak tak tak	na i optyczną w w w w w w w w w w w w w w w w w w w	Torby pracy:     Andra:     Marka:     Marka:     Mode:     Sygnal addymy wejscia PAGER/aterm (pin4 szany)     G. czas sygnału PAGER:     Sterowanie pojazdem za pomocą magistrali CAN:     Godorne potwierdzanie załączenia:     Domykane szyb:     Ramming:     Zwyłączanie alamot tyliko pilotem Tytan:     13 Masłowanie wejść CAN:     4. Zaczwołemie na funkcję zdalnej blokady (anynapad):     15. Odbiomik GPS:	FLIL AND- dgoryth alamu CMI 2 typolotoją akustyczną i objeczną i         Y           ACURA         Y           TSX 2004-2008         Y           So Bill         Y           Vyłactore         Y           Ywłąctore         Y           Re         Y           Bill         Y           Bill         Y           So Bill
Monitor sygnałów Pamięć ałarmów Ust. domyślne	Dane diagnostyczne Moduł ra Odczytaj Zapis	z	Monitor sygnałów Pamięć alarmów Ust. domyślne	Dane diagnostyczne Modul radia Odczytaj Zapisz

3.5.1 Porównując wykonany zrzut ekranu "ustawienia główne" przed i po aktualizacji, widać że niezbędne jest zmodyfikowanie w programatorze (panel po prawej stronie) punktu 4 na zapamiętaną wartość 3 (wartości w pkt. 2 i 3 nie są istotne).

3.5.2. Należy sprawdzić, czy odpowiadające sobie pozostałe punkty mają te same wartości na zapamiętanym i aktualnym panelu. Dotyczy to pkt. 1,4,5,7,8,9,10,14,15 panelu po aktualizacji.

- 3.5.3. Nowe parametry należy ustawić następująco:
- pkt.6 "Czas sygnału PAGER" na "500ms"
- pkt.11 "Rearming" na "tak"
- pkt. 12 "Wyłączanie alarmu tylko pilotem Tytan" na "nie"
- pkt. 13 "Maskowanie wejść CAN" na "0"
- 3.5.4. Następnie należy nacisnąć przycisk "zapisz"
- 3.5.5. Analogicznie porównać zrzut ekranu przed aktualizacją i panel programatora dla zakładki "konfiguracja GSM/SMS"

/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5		/= DS511/DS512 programator - wersja: 1.5		
Elik Narzędzia Informacje		<u>Bik</u> Narzędzia Informacje		
DS512-0013	TYTAN GPS ALARM	[	0\$512-0200	TYTAN GPS ALARM
Listaviasia alfuna Konformaria GSM/SMS		Ustawienia główne Konfiguracja GSM/SMS		
1. Kod dostępu SMS: 2. Ilość muneć w telefoniów: 3. Pierwszy numer telefonu (format:+48xxxxxxxxxx) 5. Trzeci nume telefonu (format:+48xxxxxxxxxx) 5. Trzeci nume telefonu (format:+48xxxxxxxxxxx) 6. Umieszczać w SMS stan ZAPLON: 7. Umieszczać w SMS stan POKRYW: 9. Status zasilania w SMS:	Image: 1         V           1+48578123456         V           1ak         V           1ak         V           1ak         V           1ak         V           1ak         V           1ak         V	Kod dostępu SMS:     Iość numeński telefonów:     Jerewszy zamer telefona (format: +48xxxxxxx);     Tozci numer telefona (format: +48xxxxxxx);     Umieszczań v SMS stan ZPALON;     Umieszczań v SMS stan ZPALON;     Umieszczań v SMS stan ZPALON;     Status zasilania v SMS;     Zi Najecjeż zasilania:     Taj Przekazu, przychodzące SMS;	<b>FTEL PERS PAP</b> FTEL <b>F</b> ENS <b>F</b> AP	Image: Control of the second
Monitor sygnałów Pamięć ałarmów Dane dagnostyczne Ust. donyślne Odczytaj	Modul radia Zapisz	14 Język: 	Dane diagnoo Odczytz	Angelds

3.5.6. Sprawdzić, czy odpowiadają sobie ustawienia pkt. 1 i 2.

3.5.7. Sprawdzić, czy numery telefonów w pkt. 3, 4 i 5 są takie same; sprawdzić czy są wpisane w formacie takim jak w niniejszym dokumencie, tzn. "+{kod kraju}{numer}". Zaznaczyć odpowiednio kwadraciki TEL/SMS/AP przy odpowiednich numerach. Znaczenie kwadracików opisano w instrukcji montażu DS512 (dostępna do ściągnięcia z http://tytangps.com/pl/produkty/instrukcje-podlaczenia/66-instrukcje-do-pobrania.html). W skrócie:

- zaznaczenie TEL powoduje że urządzenie będzie dzwonić na wybrany numer w przypadku alarmowania
- zaznaczenie SMS oznacza że urządzenie będzie przesyłać na dany numer telefonu tekstowe komunikaty SMS w przypadku alarmowania (**działanie jak przed aktualizacją**)
- zaznaczenie AP oznacza, że telefon o danym numerze jest smartfonem, na którym będzie pracować aplikacja i do SMS zostaną dołączone specjalne kody (ciągi cyfr) sterujące aplikacją. Zaznaczając AP należy zaznaczyć także SMS.

Jeżeli wybrano opcje dzwonienia podczas alarmowania (TEL), należy zapoznać się z działaniem funkcji dzwonienia w nowej wersji instrukcji obsługi urządzenia.

3.5.8 Ustawić ilość kolejek dzwonienia (pkt. 7), tzn. ile razy urządzenie będzie dzwonić pod każdy z numerów telefonów, zanim ktoś odbierze tel. i naciśnie "\*" na klawiaturze telefonu (patrz opis w instrukcji obsługi).

3.5.9. Zalecanym ustawieniem dla parametrów 8, 9 i 10 jest "*tak*" i takie wartości należy ustawić. Jedynie w przypadku, gdy w zakładce "*ustawienia główne*" - pkt. 1 - "*Tryb pracy*" jest "*PAGER* -

*analogowe wykrywanie alarmowania*", należy skopiować ustawienia pkt. 6,7,8 z zrzutu panelu przed aktualizacją do punktów 8, 9, 10 programatora.

3.5.10. Zalecanym ustawieniem w punkcie 11 "*Wykrywanie braku zasilania*" jest "*tak*". Wówczas, odłączenie akumulatora pojazdu lub rozłączenie zasilania urządzenia będzie sygnalizowane za pomocą SMS. Ponadto, istnieje możliwość ustawienia monitorowania poziomu rozładowania akumulatora pojazdu, programowana w punkcie 11 oraz w punkcie 12; informacje na temat programowania tych opcji znajdują się w Instrukcji Montażu DS511/DS512 dostępnej w http://tytangps.com/pl/produkty/instrukcje-podlaczenia/66-instrukcje-do-pobrania.html.

3.5.11. W parametrze 13 należy ustawić, czy SMS które zostaną wysłane pod numer telefonu karty SIM zamontowanej w pojeździe mają być przekazywane przez urządzenie DS512 na pierwszy numer telefonu (zaprogramowany w pkt. 3). Koszt przekazania SMS jest równy kosztowi wysłania SMS z karty SIM zamontowanej w urządzeniu DS512. Funkcja umożliwia odczytywanie informacji np. od operatora o doładowaniu konta lub końcu jego ważności, ale też przekazuje niechciane SMSy (spam, wróżby, reklamy) itp. Opis wszystkich funkcji dostępny w nowej Instrukcji Obsługi.

3.5.12. W parametrze 14 należy ustawić język komunikatów SMS przesyłanych do telefonu. Do wyboru jest język Polski, Angielski i Rosyjski. W przypadku stosowania aplikacji na smartfon, do wyboru jest więcej języków pracy aplikacji.

3.5.13. Nacisnąć przycisk "zapisz". Po zapisaniu konfiguracji, można rozłączyć przewód miniUSB.

# 3.6. Instalacja aplikacji.

Aplikację o nazwie Tytangps należy ściągnąć ze sklepu GooglePlay (wymagany dostęp do Internetu) i zainstalować w smartfonie.

 Pojazd 2
 pojazd 1

 10:55:19
 2014-06-10

 2014-06-10
 212:49:01

 2014-07-03
 2014-07-03

Po uruchomieniu aplikacji w smartfonie pojawi się panel główny:

Rys. 1. Widok menu Start dla urządzenia 512/511

# 3.7. Dostęp do instrukcji aplikacji

Po wybraniu przycisku {... więcej} w aplikacji, pojawia się panel:



Rys. 2. Widok menu Więcej dla urządzenia 512/511

Naciśnięcie przycisku {pomoc} powoduje wyświetlenie na smartfonie instrukcji aplikacji. Naciśnięcie przycisku {start} powoduje powrót do ekranu głównego.

3.8. W celu korzystania z aplikacji, należy zaprogramować pojazdy z którymi aplikacja ma współpracować. Panel pojazdów otwiera przycisk {pojazdy}.

Programowanie obejmuje wpisanie nazwy pojazdu, numeru telefonu karty SIM włożonej w DS511/DS512 (zazwyczaj jest już wpisany w książkę telefoniczną telefonu), 5 cyfrowego kodu PIN zabezpieczającego urządzenie DS511/DS512 przed dostępem osób niepowołanych (widocznego w pkt. 1 panelu "Konfiguracja GSM/SMS" podczas konfiguracji urządzenia DS511/DS512 opisanej w pkt. 3.5).

3.9. Przetestować działanie aplikacji i urządzenia DS511/DS512.

- odczytać status pojazdu
- odczytać pozycję GPS pojazdu
- wyzwolić w pojeździe alarm i sprawdzić czy użytkownik i aplikacja w smartfonie zostaną o alarmowaniu poinformowani.