



## TERMINAL DTG-53

Wydanie 1.9  
listopad 2018

Niniejsza instrukcja opisuje sposób użytkowania urządzenia. Wszelkie czynności instalacyjne i serwisowe (związane z podłączaniem i uruchomieniem oraz podłączeniem innych urządzeń lub zmianą konfiguracji) wykonują wyłącznie **Autoryzowani Instalatorzy marki digitex**, którzy posiadają aktualny (wydawany co roku) certyfikat producenta.

## Spis treści

Wstęp .....	3
Budowa.....	4
Diody sygnalizacyjne.....	4
Wyświetlacz .....	5
Klawiatura.....	5
Przycisk RESET .....	6
Programowanie terminala.....	7
Tryb serwisowy.....	7
Historia zdarzeń.....	8
Edycja numeru.....	8
Zmiana PIN.....	8
Zmiana numeru Centrum SMS .....	8
Zmiana czasu dzwonienia CLIP .....	9
Ustawienie zegara i daty .....	9
Wybór operatora.....	9
Info.....	9
Wyjście z trybu serwisowego .....	10
Sprawdzanie stanu konta .....	10
Użytkownicy VIP .....	11
Obsługa wyjść i wejść sterujących.....	12
Zdalne włączanie/wyłączanie wyjść terminala poprzez SMS .....	12
Automatyczne włączanie/wyłączanie wyjść terminala na podstawie zdarzenia .....	13
Zdalne sprawdzenie stanu konta.....	13
Zdalne uruchamianie zdarzeń .....	14
Opis 24 zdarzeń .....	14
Zdalny odczyt historii zdarzeń .....	15
Retransmisja wiadomości SMS do innych użytkowników .....	15
Informacja o przekroczeniu temperatury lub o spadku napięcia.....	16
Obsługa klawiatury w stacji obiektowej.....	16
Zdalne testowanie .....	16

## **Wstęp**

---

Terminal DTG-53 jest nową wersją, cieszącego się wielkim zainteresowaniem, Terminala DTG-52, którego produkcję zakończono we wrześniu 2006 roku. DTG-53 jest uzupełnieniem Zintegrowanego Systemu Alarmowania i Ochrony Ludności DSP-50. Umożliwia alarmowanie osób wyposażonych w telefony komórkowe oraz sterowanie dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi. Współpracuje ze stacją obiektową DSP-52BM/BS instalowaną w remizie OSP.

## Budowa

DTG-53 posiada obudowę z tworzywa sztucznego ABS, wbudowany moduł GSM oraz zewnętrzną antenę nadawczo-odbiorczą.



### Diody sygnalizacyjne

Terminal DTG-53 wyposażony jest w 3 diody LED sygnalizujące jego stan pracy. Oznaczają one odpowiednio: zasilanie, zajętość (nadawanie/odbieranie, programowanie) oraz poziom sygnału GSM.



– Zasilanie

Dioda świecąca na zielono, sygnalizuje zasilanie terminala.



– Zajętość

Dioda świecąca na czerwono sygnalizuje zajętość modułu GSM (nadawanie/odbieranie) lub programowanie terminala za pomocą przewodu PROG-3 (podłączonego do gniazda JACK).



– Poziom sygnału

Dioda dwukolorowa sygnalizuje poziom sygnału GSM. W zależności od koloru świecenia rozróżniane są następujące stany:

- 1) **Zielony** – odpowiedni poziom sygnału GSM (podczas programowania terminala, zielona dioda miga gdy przesyłane są dane pomiędzy terminalem a komputerem)
- 2) **Żółty** – słaby poziom sygnału GSM
- 3) **Czerwony** – migająca dioda oznacza, że terminal szuka sygnału, dioda świecąca się ciągle oznacza bardzo słaby poziom sygnału GSM.
- 4) **Brak świecenia** – terminal jest poza zasięgiem sieci.

## Wyświetlacz

Terminal DTG-53 wyposażony jest w alfanumeryczny wyświetlacz LCD (2 x 16 znaków). Włączony terminal wyświetla na ekranie informacje o operatorze, poziomie sygnału GSM („zasięgu”), aktualny czas i datę, np.:



Y 55% Era  
17:06 2006/10/13

gdzie:

Y 55% - poziom sygnału („zasięg sieci GSM”)

Era – karta SIM zarejestrowana do operatora – Era

17:06 – czas

2006/10/13 – data (przy zastosowaniu dodatkowego termometru naprzemiennie wyświetlana z aktualną temperaturą)

**UWAGA:** Funkcja monitorowania temperatury oraz stanu akumulatora dostępna jest w terminalach DTG-53 od numeru seryjnego 2359/2010).

W chwili realizowania dowolnego zdarzenia, terminal informuje o tym wyświetlając nazwę zdarzenia np. CLIP oraz numer telefonu osoby, aktualnie powiadamianej o zdarzeniu.

## Klawiatura

Do obsługi Terminala DTG-53 służy sześcioprzyciskowa klawiatura, dostępna po zdjęciu przedniej pokrywy.

ESC



- klawisz ESC - wyjście z aktualnego menu, dłuższe przytrzymanie klawisza ESC (3 sekundy) powoduje opuszczenie trybu serwisowego



- klawisze wyboru cyfr do edycji



- klawisze przewijania pozycji aktywnego menu (góra/dół) oraz zmiany wartości edytowanych cyfr

OK



- klawisz OK zatwierdzający wybór

## **Przycisk RESET**

Na obudowie terminala DTG-53 znajduje się czerwony przycisk, który służy do restartowania urządzenia bez konieczności wyłączenia zasilania.

Krótkie przyciśnięcie powoduje natychmiastowy restart urządzenia.

Dłuższe przytrzymanie przycisku RESET umożliwia na wybranie czasu wstrzymania pracy urządzenia (na wyświetlaczu pojawia się informacja o czasie wstrzymania pracy):

- do 1 minuty co 15 sekund
- do 5 minut co 1 minutę

Po upływie wyznaczonego czasu terminal zaloguje się do sieci i będzie gotowy do pracy.

Funkcja ta jest przydatna podczas testów systemu DSP-50 – możliwe jest włączanie alarmu (syreny) bez udziału DTG-53. W każdej chwili można zrestartować terminal będący w trybie wstrzymania poprzez naciśnięcie przycisku Restart.

## Programowanie terminala

Nowy Terminal DTG-53 musi być zainstalowany i skonfigurowany przez autoryzowanego instalatora Zintegrowanych Systemów Powiadamiania Digitex. Użytkownik może w razie potrzeby dowolnie zmieniać dowolne parametry, za pomocą klawiatury, bez konieczności wzywania instalatora.

### Tryb serwisowy

Zmiana parametrów Terminala DTG-53 odbywa się w **trybie serwisowym**. Aby uruchomić terminal w tym trybie należy zdjąć przednią pokrywę (w tym celu – przekręcić o 90° cztery plastikowe śruby pokazane na zdjęciu):



następnie wcisnąć jednocześnie 2 przyciski **ESC** i **OK** i przytrzymać przez ok. 3 sekundy – terminal wejdzie w tryb serwisowy (na ekranie wyświetli się przez chwilę napis *Tryb serwisowy*, następnie wyświetli się pierwsza funkcja: *Historia zdarzeń*).

Menu trybu serwisowego zawiera następujące funkcje:

1. Historia zdarzeń

2. Edycja numeru

3. Zmiana PIN

4. Zmiana numeru Centrum SMS

4. Zmiana czasu dzwonienia CLIP

6. Ustawienie zegara i daty

7. Wybór operatora

8. Info

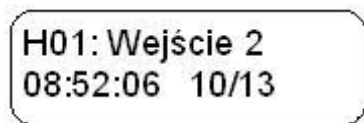
9. Wyjście

**UWAGA:** W trybie serwisowym Terminal DTG-53 nie realizuje żadnych zdarzeń. Należy pamiętać, aby po zmianach w konfiguracji wyjść z trybu serwisowego.

## Historia zdarzeń

Użytkownik ma możliwość sprawdzenia 16 ostatnich zdarzeń (operacji), które wykonywał DTG-53. W trybie serwisowym należy wybrać funkcję *Historia zdarzeń* i zatwierdzić przyciskiem **OK**.

Przykład:

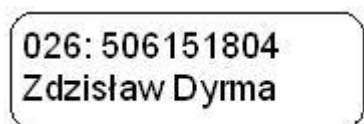


Ostatnie zdarzenie zapamiętane przez terminal: obsługa Wejścia nr 2 o godzinie 8:52:06, miesiąc 10, dzień 13. Klawiszami wyboru przechodzi się do kolejnych, zapamiętanych zdarzeń.

## Edycja numeru

Zmiana zaprogramowanych numerów telefonów. DTG-53 może obsłużyć maks. 128 numerów, jednak wyświetla tylko te, które zostały zaprogramowane. Aby zmienić dowolny numer należy, w trybie serwisowym, wybrać funkcję *Edycja numeru* i zatwierdzić przyciskiem **OK**.

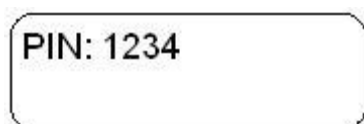
Przykład:



Wybrano nr 26, który należy do Zdzisława Dyrmy. Numer zmienia się klawiszami wyboru i edycji. Zmieniony numer należy zatwierdzić klawiszem OK.

## Zmiana PIN

W celu zmiany kodu PIN karty SIM należy, będąc w trybie serwisowym, wybrać funkcję *Zmiana PIN* i zatwierdzić przyciskiem **OK**. Wyświetli się ekran z aktualnym (ostatnio zaprogramowanym) numerem PIN.

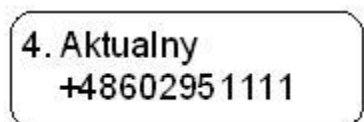


Klawiszami wyboru i edycji zmienić numer PIN i zatwierdzić przyciskiem OK.

## Zmiana numeru Centrum SMS

Numer centrum SMS należy zmienić, jeśli wymieniono kartę SIM na kartę innego operatora.

W trybie serwisowym wybrać funkcję *Zmiana numeru Centrum SMS* i zatwierdzić przyciskiem **OK**. Na ekranie pojawi się aktualny numer centrum SMS:



Klawiszami wyboru wybrać numer innego operatora (Orange, Era, Plus) i zatwierdzić przyciskiem **OK**. Jeżeli na liście wyboru nie ma odpowiedniego numeru centrum SMS wówczas należy edytować Aktualny numer centrum, zatwierdzając go na końcu przyciskiem OK.



## Zmiana czasu dzwonienia CLIP

Jedną z funkcji Terminala DTG-53 jest alarmowanie Strażaków za pomocą usługi CLIP – terminal dzwoni przez określony czas pod zaprogramowane numery. W celu zmiany czasu dzwonienia należy, w trybie serwisowym, wybrać funkcję *Zmiana czasu dzwonienia CLIP* i zatwierdzić przyciskiem **OK**.

Na ekranie pojawi się aktualny czas dzwonienia, np:

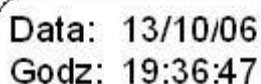


2. 15sek

Użytkownik ma do wyboru nast. czasy: 10s, 15s, 20s, 25s, 30s. Klawiszami wyboru należy wybrać pożądaný czas i zatwierdzić go przyciskiem **OK**.

## Ustawienie zegara i daty

Będąc w trybie serwisowym należy wybrać funkcję *Ustawienie zegara i daty* i zatwierdzić ją przyciskiem **OK**, na ekranie pojawi się data i dokładny czas np.:



Data: 13/10/06  
Godz: 19:36:47

Klawiszami wyboru należy zmienić ustawienia daty i czasu i zatwierdzić zmiany przyciskiem **OK**.

## Wybór operatora

Wybór rodzaju karty SIM. W trybie serwisowym należy wybrać funkcję *Wybór operatora* zatwierdzić ją przyciskiem **OK**.

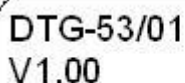
Użytkownik ma do wyboru następujące rodzaje karty SIM:

- Abonament – karta SIM abonamentowa (dowolny operator)
- ORANGE/POP – karta prepaid w sieci Orange
- SIMPLUS – karta prepaid w sieci Plus
- TAK TAK – karta prepaid w sieci ERA
- HEYAH – karta prepaid w sieci ERA
- SAMI SWOI – karta prepaid w sieci Plus
- PLAY – karta prepaid w sieci Play
- VIRGIN MOBILE – karta prepaid w sieci Virgin Mobile
- NJU Mobile – karta prepaid w sieci Nju Mobile

Klawiszami wyboru wybrać odpowiedni rodzaj karty i zatwierdzić go przyciskiem **OK**.

## Info

Informacje o wersji sprzętu i oprogramowania Terminala DTG-53. W trybie serwisowym wybrać funkcję *Info* i zatwierdzić ją przyciskiem **OK**, na ekranie pojawi się np.



DTG-53/01  
V1.00

gdzie:

DTG-53/01 – wersja hardware

V1.00 – wersja software

## Wyjście z trybu serwisowego

Wyjście z trybu serwisowego: wybrać funkcję *Wyjście* i zatwierdzić ją przyciskiem **OK**.


Po każdorazowym wyjściu z trybu serwisowego Terminal DTG-53 automatycznie loguje się do sieci GSM. Może to potrwać do kilkunastu sekund.

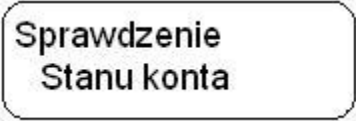
Tryb serwisowy można opuścić znajdując się w dowolnym miejscu menu naciskając przycisk **ESC** i trzymając go ok. 3 sekundy.

## Sprawdzanie stanu konta

Funkcja sprawdzenia stanu konta na karcie prepaid jest dostępna tylko wówczas, gdy w terminalu zaprogramowano odpowiedni rodzaj karty SIM.

Stan konta należy sprawdzać, gdy terminal jest w trybie normalnej pracy (nie w trybie serwisowym!).

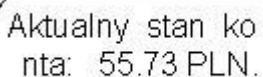
Nacisnąć klawisz  - i przytrzymać wciśnięty przez 3 sekundy, aż na ekranie pojawi się napis::



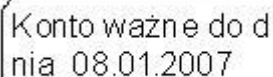
Sprawdzenie  
Stanu konta

W czasie wyświetlania tego napisu terminal automatycznie uzyskuje informację o stanie konta od operatora. Po chwili (kilka sekund) terminal wyświetli aktualną informację o stanie konta,

np. dla kart SIMPLUS:



Aktualny stan ko  
nta: 55.73 PLN.



Konto ważne do d  
nia 08.01.2007

- terminal pokazuje aktualny stan konta na zmianę z terminem ważności karty SIM. Po chwili terminal wychodzi do trybu normalnej pracy.

Wizualizacja stanu konta i ważności może być różna dla każdego operatora.

**UWAGA:** Jeżeli funkcja *Sprawdzenie stanu konta* nie działa należy sprawdzić ustawienie rodzaju karty SIM oraz czy ta usługa jest udostępniona przez operatora sieci GSM.

## Dla użytkowników kart prepaid SIMPLUS:

Dla każdej nowo zakupionej karty należy aktywować usługę sprawdzania informacji o stanie konta. W tym celu należy włożyć kartę SIMPLUS do telefonu komórkowego i wpisać na klawiaturze poniższy kod:

**\*101\*11\*99#**

## Użytkownicy VIP

---

Wersja firmware'u od 2.04 wprowadza nową funkcję – VIP (funkcja obsługiwana w wersji programu PC min. 1.06).

VIP – uprzywilejowany użytkownik, który nie musi wpisywać kodu dostępu w treści SMS jeżeli korzysta z usług takich jak: zdalne uruchamianie zdarzeń, retransmisja SMS.

Jeżeli wszyscy użytkownicy nie mają statusu VIP (NIE) wówczas przy wykonywaniu operacji typu: zdalne uruchamianie zdarzeń, retransmisja SMS muszą w treści SMS wpisywać „kod dostępu” – tak jak odbywało się to dotychczas (do firmware'u 2.03)

Jeżeli chociaż jeden użytkownik ma status VIP (TAK) wówczas podczas wykonywania operacji typu: zdalne uruchamianie zdarzeń, retransmisja SMS nie wpisuje kodu dostępu do treści SMSa. Wszyscy pozostali użytkownicy którzy nie mają statusu VIP, nie mają dostępu do usług zdalnego sterowania terminalem DTG-53.

Przykład: uruchomienie zdarzenia *syrena pożarowa (nr zdarzenia – 13)*

**1234 \*13** – dla użytkowników nie mających statusu VIP

**\*13** – dla użytkowników mających status VIP

## Obsługa wyjść i wejść sterujących

---

Terminal DTG-53 posiada 4 wyjścia, które mogą być zaprogramowane jako:

- bistabilne – wyjście jest aktywne do momentu wyłączenia wiadomością SMS
- monostabilne – wyjście aktywne na czas zaprogramowany

oraz 6 dowolnie programowalnych wejść, do których można podłączyć urządzenia zewnętrzne np. centralki i czujki alarmowe, przekaźniki, pomiar temperatury itp.

Użytkownik może zdalnie, za pomocą wiadomości SMS odczytać stan wejść i wyjść.

Forma SMS pytającego np:

**1234 ?**

gdzie 1234 – czterocyfrowy kod dostępu

lub

? – dla użytkowników typu VIP

Uwaga: Pomiędzy ostatnią cyfrą kodu dostępu a znakiem zapytania musi być odstęp (spacja).

Przykładowa odpowiedź terminala:

**101000 0011**

**Temperatura wynosi 025.0stC.**

**Napięcie zasilania powyżej 11.5V.**

gdzie:

- pierwsze sześć cyfr odpowiada stanom wejść
- ostatnie cztery cyfry odpowiadają stanom wyjść
  - 0 – wyjście/wejście nieaktywne
  - 1 – wyjście/wejście aktywne w danej chwili.
- podawana jest aktualna temperatura oraz stan akumulatora.

UWAGA: Czas odpowiedzi terminala na SMS pytający o stan jego wejść/wyjść zależy od operatora sieci GSM i jest równy czasowi przesłania jednej wiadomości SMS.

### Zdalne włączanie/wyłączanie wyjść terminala poprzez SMS

Aby można było zdalnie aktywować wyjścia, muszą być one skonfigurowane przez instalatora podczas programowania terminala.

Forma wiadomości SMS włączającej/wyłączającej wyjścia:

Przykład: „**kod dostępu**” **10X1**

gdzie 10X1 to przykładowy ciąg:

lub

**10X1** – dla użytkowników typu VIP

1 – włączenie wyjścia

0 – wyłączenie wyjścia

X – pozostawienie wyjścia bez zmian

UWAGA: Wyjścia bistabilne są włączone do czasu wysłania SMS wyłączającego. Wyjścia monostabilne są włączone przez zaprogramowany czas.

### **Automatyczne włączanie/wyłączanie wyjść terminala na podstawie zdarzenia**

Terminal umożliwia automatyczne załączanie wyjść monostabilnych przy wystąpieniu zdarzenia (opcja ustawiana dla każdego zdarzenia osobno).

Skorzystanie z tej funkcji wymaga użycia programatora.

### **Zdalne sprawdzenie stanu konta**

---

UWAGA: Funkcja dotyczy tylko kart SIM typu prepaid.

W celu sprawdzenia stanu konta na karcie prepaid należy wysłać do Terminala DTG-53 wiadomość SMS o następującej treści:

**kod dostępu \*sk**

gdzie: kod dostępu to czterocyfrowy kod zaprogramowany przez instalatora w terminalu

lub

**\*sk** – dla użytkowników typu VIP

Uwaga: Pomiedzy ostatnią cyfrą kodu dostępu a gwiazdką musi być odstęp (spacja). Czas odpowiedzi terminala na SMS pytający o stan jego wejść/wyjść zależy od operatora sieci GSM i jest równy czasowi przesłania jednej wiadomości SMS.

Przykładowa wiadomość: **1234 \*sk**

## Zdalne uruchamianie zdarzeń

Terminal DTG-53 może obsłużyć 24 różne zdarzenia (patrz opis poniżej). Użytkownik może uruchomić dowolne zdarzenie za pomocą wiadomości SMS.

UWAGA: Zdalne uruchomienie zdarzenia poprzez SMS to powiadomienie osób (przez SMS, CLIP lub FLASH SMS), których numery są pod danym zdarzeniem zapisane. Terminal nie wykonuje operacji typu włączenie syreny, wysłanie powiadomienia na pager itp.

Forma wiadomości SMS:

**kod dostępu \*numer zdarzenia**

gdzie:

kod dostępu – czterocyfrowy kod zaprogramowany przez instalatora w terminalu

numer zdarzenia – numer od 1 do 24

Uwaga: Pomiędzy ostatnią cyfrą kodu dostępu a gwiazdką musi być odstęp (spacja).

Przykładowa wiadomość:

**1234 \*13** – uruchomienie zdarzenia **syrena pożarowa**

lub

**\*13** – dla użytkowników typu VIP

### Opis 24 zdarzeń

18 zdarzeń odpowiada wszystkim rodzajom alarmów, które występują w systemie DSP-50:

- 1) **Pager pożarowy (BANK3)** – lokalne (przyciskiem „0” klawiatury) wywołanie pagerów, których numer zapisany jest w banku 3 pamięci stacji DSP-52BM.
- 2) **Pager indywidualny nr 1** – wywołanie pagera(ów), którego numer zapisany jest w BANKU 11 pamięci stacji DSP-52BM (przez retransmisję lub lokalnie przyciskiem „1”).
- ...
- 11) **Pager indywidualny nr 10** – wywołanie pagera(ów), którego numer zapisany jest w BANKU 20 pamięci stacji DSP-52BM (przez retransmisję lub dłuższe przytrzymanie przycisku „5”).
- 12) **Pager pożarowy (nr stacji)** – zdalne wywołanie pagera(ów) którego numer wywoławczy jest taki sam jak nr stacji DSP-52BM (z DSP-15 przez retransmisję).
- 13) **Syrena pożarowa** – zdalne (z DSP-15) włączenie syreny alarmowej w remizie.
- 14) **Syrena włączana lokalnie** – włączenie syreny lokalnie (z DSP-52BM) przez przytrzymanie przycisku TEST.
- 15) **Alarm OC1 – przerywany** – zdalne wywołanie alarmu OC (alarm wywoływany z DSP-15, 6XXX).
- 16) **Alarm OC2 – modulowany** - zdalne wywołanie alarmu OC (alarm wywoływany z DSP-15, 7XXX).
- 17) **Alarm OC3 – ciągły** - zdalne wywołanie alarmu OC (alarm wywoływany z DSP-15, 8XXX).
- 18) **Tor fonii ON** – przekazanie komunikatu słownego z DSP-15 (znacznik 9).

Pozostałe zdarzenia związane są z sześcioma wejściami w terminalu DTG:

19) **Wejście zewnętrzne 1** – zdarzenie związane z pobudzeniem przychodzącym na wejście 1.

...

24) **Wejście zewnętrzne 6** – zdarzenie związane z pobudzeniem przychodzącym na wejście 6.

## Zdalny odczyt historii zdarzeń

---

Terminal umożliwia zdalny odczyt historii zdarzeń poprzez wysłanie SMSa:

"**xxxx ?H1**" - w odpowiedzi SMS ze zdarzeniami H01-H04

"**xxxx ?H2**" - w odpowiedzi SMS ze zdarzeniami H05-H08

"**xxxx ?H3**" - w odpowiedzi SMS ze zdarzeniami H09-H12

"**xxxx ?H4**" - w odpowiedzi SMS ze zdarzeniami H13-H16

gdzie "xxxx" to 4-cyfrowy kod dostępu (nie dotyczy użytkowników VIP).

## Retransmisja wiadomości SMS do innych użytkowników

---

Wiadomość SMS o dowolnej treści wysłana do Terminala DTG-53 może zostać przez niego rozesłana do innych użytkowników przypisanych do konkretnego, zaprogramowanego zdarzenia.

Forma wiadomości SMS:

**kod dostępu \*numer zdarzenia:** treść wiadomości (użytkownicy VIP nie wpisują kodu dostępu)

gdzie:

kod dostępu – czterocyfrowy kod zaprogramowany przez instalatora w terminalu

numer zdarzenia – numer od 1 do 24

treść wiadomości – dowolny tekst bez polskich znaków

Uwaga: Pomiedzy ostatnią cyfrą kodu dostępu a gwiazdką musi być odstęp (spacja). Maksymalna długość wiadomości SMS to 160 znaków.

Przykładowa wiadomość:

**1234 \*13: ALARM POZAROWY** – wysłanie wiadomości o treści „alarm pożarowy” do numerów zaprogramowanych pod zdarzeniem nr 13.

lub

**\*13: ALARM POZAROWY** – dla użytkowników typu VIP

## **Informacja o przekroczeniu temperatury lub o spadku napięcia**

---

Terminale DTG-53 od numeru seryjnego 2359/2010 informują użytkownika SMSem o spadku napięcia zasilającego poniżej 11V, co może sygnalizować długo trwający brak napięcia 230V lub zły stan akumulatora. Dodatkowo jeśli do terminala został podłączony czujnik temperatury możliwe jest informowanie o przekroczeniu zaprogramowanej temperatury (zarówno wysokiej jak i niskiej).

Terminal informuje wiadomością SMS o wystąpieniu powyższych zdarzeń albo o ich zaniku (powrocie temperatury lub napięcia zasilającego do normalnego poziomu).

Przykładowe wiadomości SMS przesyłane do użytkownika po wystąpieniu lub ustąpieniu zdarzeń:

**Alarm !!!**

**Temperatura wzrosła powyżej dopuszczalnej górnej granicy i wynosi 036.0stC.**

**Odwolanie alarmu.**

**Temperatura spadła poniżej dopuszczalnej górnej granicy i wynosi 029.5stC.**

**Alarm !!! Napięcie zasilania spadło poniżej 11V**

**Odwolanie alarmu. Napięcie zasilania wzrosło powyżej 11,5V**

## **Obsługa klawiatury w stacji obiektowej**

---

Terminal DTG-53 może być obsługiwany lokalnie z sześcioprzyciskowej klawiatury instalowanej (opcjonalnie) na pokrywie stacji obiektowej DSP-52BM/BS. Za pomocą tej klawiatury można wywołać 11 różnych zdarzeń zaprogramowanych w pamięci DTG-53 np.: alarmowanie wybranej osoby lub grupy osób za pomocą wiadomości SMS.

## **Zdalne testowanie**

---

Istnieje możliwość zdalnego testu Terminala DTG-53. W tym celu należy zadzwonić na numer terminala. Dzwoniący będzie słyszał sygnał dzwonienia, a po określonym czasie (do 10 sekund) połączenie zostanie automatycznie odrzucone – tzn. że urządzenie działa poprawnie. Użytkownik może również usłyszeć sygnał zajętości (terminal w danej chwili może realizować jakieś zdarzenie) lub informację o tym, że użytkownik jest niedostępny (np. ważność karty SIM się skończyła). Rodzaj komunikatów o nieprawidłowym działaniu karty SIM jest indywidualny dla każdego operatora.