



Aplikacja dyspozytorska digitexCZK

Wydanie 1.1
listopad 2018

Niniejsza instrukcja opisuje sposób użytkowania oprogramowania. 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

OPIS PROGRAMU.....	3
WYMAGANIA SPRZĘTOWE.	3
BAZA DANYCH INFORMACJI O SYRENACH.....	3
BAZA DANYCH WYNIKÓW OSTATNICH TESTÓW.....	4
SYMBOLIKA.....	4
INTERFEJS GRAFICZNY	5
OBSŁUGA PROGRAMU.....	6

OPIS PROGRAMU

Program komputerowy "digitexCZK" przeznaczony jest do obsługi radiowego systemu sterowania syrenami opartego o wielosystemową stację bazową MMB-4000 i może być wykorzystywany na każdym szczeblu kierowania (wojewódzkim, powiatowym, miejskim lub zakładowym).

Podstawową funkcją programu jest integracja różnych systemów alarmowania syren, w tym m.in. systemu DSP-50 (STQC), DSP-50 (FSK) i RSSS-3000 ("piotrkowskiego").

W przypadku integracji systemów pracujących na dwóch różnych częstotliwościach system umożliwia automatyczną zmianę kanału podłączonego radiotelefonu, a w konsekwencji możliwość alarmowania wszystkich syren w ramach całego systemu.

Program może pracować w trybie Obrony Cywilnej lub Ochotniczej Straży Pożarnej i

umożliwia współpracę z radiowymi urządzeniami monitorującymi np. poziom skażeń / wody. Włączanie alarmów i testowanie syren odbywa się poprzez wybranie odpowiedniej opcji dostępnej zarówno z poziomu mapy, klawiszy szybkiego dostępu jak i menu głównego. Wbudowana baza danych z możliwością pełnej edycji przez administratora systemu zawiera szczegółowe informacje o wszystkich syrenach.

Cyfrowa mapa określonej lokalizacji w pełni obrazuje położenie syren alarmowych.

Każda czynność wykonana w systemie zapisywana jest do bazy danych zdarzeń i logu systemowego.

Synchronizację czasu w systemie zapewnia opcjonalny odbiornik GPS.

Obsługa programu jest intuicyjna i bardzo łatwa dzięki zastosowaniu systemu menu i okien prowadzących użytkownika "za rękę".

WYMAGANIA SPRZĘTOWE.

Program "digitexCZK" współpracuje z komputerem PC z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 2000 / XP / Vista, kartą graficzną i monitorem obsługującymi rozdzielczość co najmniej 1280 x 1024.

BAZA DANYCH INFORMACJI O SYRENACH.

Zintegrowana baza danych zawiera szczegółowe informacje o każdej syrenie zainstalowanej w systemie, m.in.:

- * numer identyfikacyjny, opis, lokalizacja, system alarmowania
- * model i rodzaj syreny, typ urządzenia włączającego
- * numer województwa, miasta
- * zdjęcie ułatwiające lokalizację lub identyfikację modułów składowych syreny
- * przynależność do grup, sektorów
- * dane osoby odpowiedzialnej za instalację i konserwację syreny
- * uwagi dodatkowe

Baza może być aktualizowana przez użytkownika z uprawnieniami administratora systemu.

BAZA DANYCH WYNIKÓW OSTATNICH TESTÓW.

Program posiada bazę danych z wynikami ostatnich testów, która pozwala odtworzyć stan syren po ponownym uruchomieniu programu.

SYMBOLIKA.

W celu identyfikacji systemu alarmowania (na mapie), do którego należy syrena przyjęto model geometryczny:

- (koło) - syrena z systemu RSSS-3000 ("piotrkowski")
- (kwadrat) - syrena z systemu DSP-50 (STQC)
- (trójkąt) - syrena z systemu DSP-FSK

W celu identyfikacji wyniku ostatniego testu syreny przyjęto model kolorystyczny:

- (zielony) - syrena sprawna
- (żółty) - syrena uszkodzona (brak zasilania 380V)
- (czerwony) - syrena uszkodzona (brak komunikacji z syreną)

W celu identyfikacji typu syreny (na drzewie syren) przyjęto model literowy:

- (literka E) - syrena elektroniczna
 - (literka M) - syrena mechaniczna
- Tło ikonki (zielone, żółte, czerwone) odzwierciedla stan syreny.

W celu identyfikacji sprawności określonej grupy syren przyjęto:

- (zielona buźka) - w określonej grupie syren wszystkie są sprawne
- (wykrzyknik na żółtym tle) - w określonej grupie syren przynajmniej jedna jest uszkodzona

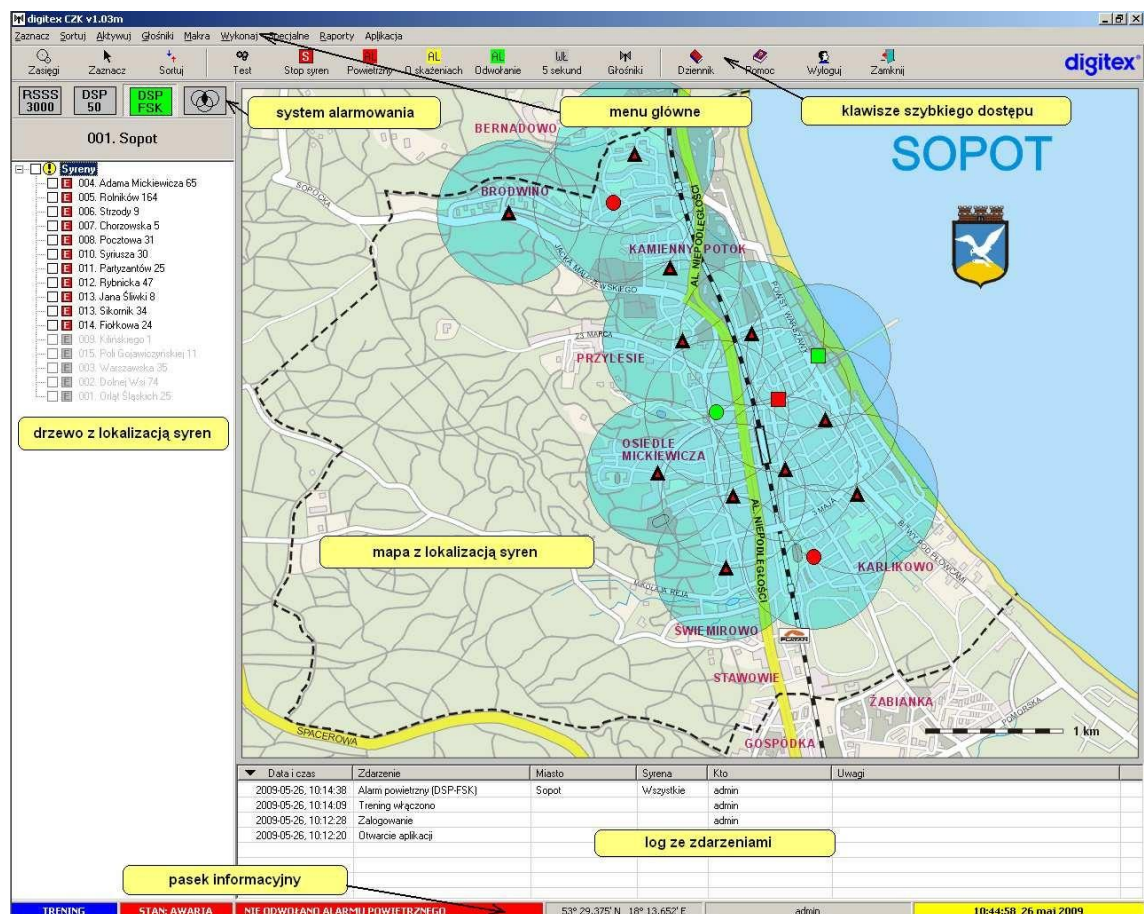
W celu identyfikacji stanu syreny, przyjęto:

- (kółko niebieskie) - syrena wyznaczona (na czas 3 min., tylko RSSS-3000) do alarmu lub ogłoszenia komunikatu (w przypadku syren elektronicznych)
- (kółko zielone) - brak obwódki - syrena w danej chwili nie pracuje
- (kółko - obwódka migająca) - syrena w danej chwili pracuje
- (kółko - obwódka na stałe) - ogłoszono alarm

INTERFEJS GRAFICZNY

Okno główne programu zostało podzielone na siedem części:

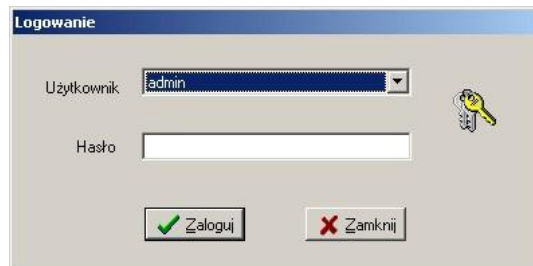
- * menu główne - **wszystkie** funkcje dostępne w programie
- * pasek z klawiszami szybkiego dostępu - **najczęściej używane** funkcje
- * drzewo z listą syren - pokazuje wszystkie dostępne w systemie syreny wraz z ich podziałem na grupy / sektory
- * mapa - pokazuje lokalizację syren, ew. zasięg i krótką informację o syrenie
- * log ze zdarzeniami - zapis wszystkich czynności dokonanych w systemie
- * pasek informacyjny - wskazuje czy system znajduje się w trybie treningu, sprawność syren, stan systemu w danej chwili, współrzędne geograficzne, nazwę zalogowanego użytkownika, bieżący czas i datę
- * system alarmowania - wybór aktywnego systemu alarmowania



OBSŁUGA PROGRAMU.

Po uruchomieniu programu ukazuje się okno logowania, w którym należy wprowadzić nazwę użytkownika i jego hasło. Istnieją dwa typy użytkowników systemu:

- * administrator - pełna funkcjonalność
- * zwykły użytkownik - ograniczona funkcjonalność

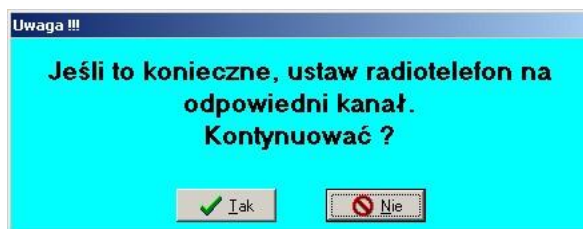


W przypadku integracji dwóch systemów w pasku wyboru (obraz poniżej) pojawiają się klawisze, które pozwalają na wybór aktywnego (w danej chwili) systemu. Konsekwencją takiego wyboru jest ograniczenie funkcji programu do tych, które są charakterystyczne tylko dla tego systemu lub w przypadku wybrania opcji "wszystkie systemy" do funkcji, które są wspólne dla wszystkich systemów alarmowania.



- * RSSS-3000: wywoływane funkcje odnoszą się tylko do syren z systemu RSSS-3000
- * DSP-50: wywoływane funkcje odnoszą się tylko do syren z systemu DSP-50
- * DSP-FSK: wywoływane funkcje odnoszą się tylko do syren z systemu DSP-50
- * wszystkie systemy: integracja systemów - wywoływane funkcje odnoszą się do wszystkich syren we wszystkich systemach (opcja dostępna tylko w przypadku automatycznej zmiany kanału lub systemu pracującego na jednej częstotliwości).

W przypadku, gdy wybrano opcję ręcznej zmiany kanałów system automatycznie przypomina o konieczności zmiany kanału w radiotelefonie w chwili uaktywnienia funkcji związanej z uruchomieniem / zatrzymaniem pracy syren, ale tylko w momencie gdy nastąpiła aktywacja systemu innego niż dotychczas.



W przypadku braku komunikacji programu ze stacją bazową MMB-4000 w panelu 3 paska (opisanego w pkt. 7.5.) umieszczona będzie stosowna informacja. W tym przypadku nie ma możliwości realizacji wybranej funkcji poprzez stację.



Wszystkie zdarzenia, które mają miejsce w systemie zapisywane są do bazy zdarzeń na dysku twardym komputera. W logu systemowym umieszczonym tuż pod mapą może się znajdować maksymalnie 300 ostatnich wpisów.

Sposób zapisu informacji w logu (najbardziej aktualny wpis na górze / na dole) można zmienić klikając na kolumnie "Data i czas".

▲ Data i czas	Zdarzenie	Miasto	Syrena	Kto	Uwagi
2008-11-17, 12:47:14	Odwołanie alarmu	Sopot	Wszystkie	CMG	TRENING
2008-11-17, 12:47:10	Trening włączono			admin	
2008-11-17, 12:44:46	Zalogowanie			admin	
2008-11-17, 12:43:56	Otwarcie aplikacji				

Pasek informacyjny:

TRENING	STAN: AWARIA	ODWOŁANIE ALARMU 178 sek.	10° 32,004' E 54° 25,940' N	admin	(GPS) 13:24:04 17 listopad 2008
1	2	3	4	5	6

Panel 1. Trening - informuje o trybie pracy cichej

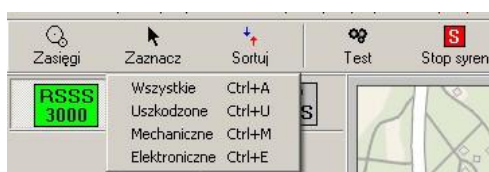
Panel 2. Stan systemu, wynikający ze stanu wszystkich syren w systemie

Panel 3. Informacja o zdarzeniu, które ma miejsce w danej chwili, np. test syreny, ogłaszanie alarmu, przypomnienie o konieczności odwołania alarmu, itp.

Panel 4. Współrzędne geograficzne punktu na mapie (wskaźnika myszy) Panel 5. Nazwa użytkownika zalogowanego do systemu

Panel 6. Bieżący czas i data.

Wyboru określonej funkcji programu można dokonać korzystając z menu głównego, klawiszy szybkiego dostępu lub wywołując podręczne menu poprzez kliknięcie PPM (prawy przycisk myszy) na mapie.



W panelu 6 paska umieszczona jest informacja o godzinie i dacie w systemie. Niezwykle ważną zaletą systemu jest możliwość synchronizacji czasu dzięki zastosowaniu opcjonalnego odbiornika GPS (wzorzec atomowy).

System automatycznie przestawia się na czas letni lub zimowy przypominając o konieczności

wykonania testu wszystkich syren w celu synchronizacji ich zegarów wewnętrznych. W przypadku kiedy nie zastosowano odbiornika GPS godzina i data w systemie pochodzą z wewnętrznego zegara RTC, który może być przestawiany lokalnie (funkcja programu - tylko administrator) lub synchronizowany zdalnie ze stacji nadrzędnej.

* brak GPS: czas z wewnętrznego zegara RTC -

* GPS, dane nieważne: czas z wewnętrznego zegara RTC -

* GPS, dane ważne: czas z odbiornika GPS -

09:21:16 18 listopad 2008
(GPS) 09:35:19 18 listopad 2008
(GPS) 10:23:09 29 marzec 2007

Każda wywoływana funkcja dotyczy syren, które wcześniej zostały zaznaczone na mapie lub na drzewie. **W przypadku gdy żadna syrena nie została zaznaczona wywoływana funkcja odnosi się do wszystkich syren.**

Wyboru (zaznaczenia) syreny / grupy syren można dokonać na wiele sposobów:

- * klikając LPM (lewy przycisk myszy) na mapie na konkretnej syrenie
- * klikając PPM na mapie na syrenie (automatycznie pojawia się menu podręczne z dostępnymi funkcjami dla wybranych syren)
- * zaznaczając prostokątem na mapie grupę syren (poruszanie myszą wraz z wciśniętym LPM)
- * klikając LPM w polu ☐ obok syreny / grupy na drzewie z syrenami
- * klikając PPM na syrenie na drzewie z syrenami. W tym przypadku wybrana zostanie tylko wskazana syrena, pozostałe syreny zostaną odznaczone
- * wybierając odpowiednią opcję z menu "Zaznacz"
- * wybierając odpowiednią opcję klawisza szybkiego dostępu "Zaznacz"

Zaznaczona syrena oznaczona jest na mapie poprzez .

Zaznaczona syrena oznaczona jest na drzewie poprzez ☒.

Skasowania wyboru (odznaczenia) syreny / grupy syren można dokonać na wiele sposobów:

- * klikając LPM (lewy przycisk myszy) na mapie na konkretnej syrenie
- * klikając LPM w polu ☐ obok syreny / grupy na drzewie z syrenami
- * klikając dwukrotnie LPM na mapie na obszarze, na którym nie znajdują się żadne syreny

Program posiada funkcję pokazywania przybliżonych zasięgów syren.



kolor żółty - zasięg syreny mechanicznej

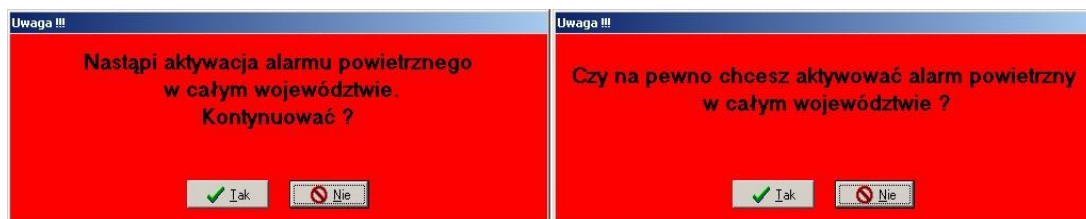
kolor błękitny - zasięg syreny elektronicznej

Po najechnaniu wskaźnikiem myszy na syrenę (na mapie) wyświetli się "chmurka" ze skróconą informacją o tej syrenie.



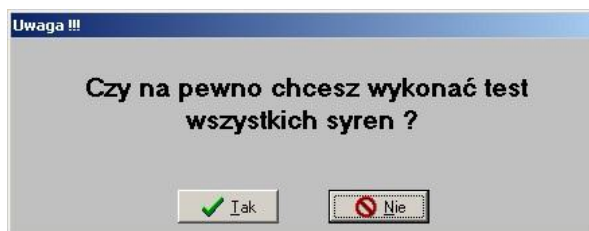
Wywołanie większości funkcji programu wymaga ich potwierdzenia.

Każda funkcja, która związana jest z załączeniem lub zatrzymaniem pracy syren wymaga podwójnego potwierdzenia.



Przykład. Alarm powietrzny - podwójne potwierdzenie

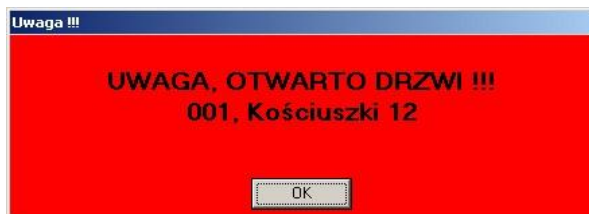
Funkcje, które nie powodują załączenia lub zatrzymania pracy syreny nie wymagają podwójnego potwierdzenia (np. test syreny, przełączenie w tryb pracy cichej).



Przykład. Test syreny - pojedyncze potwierdzenie.

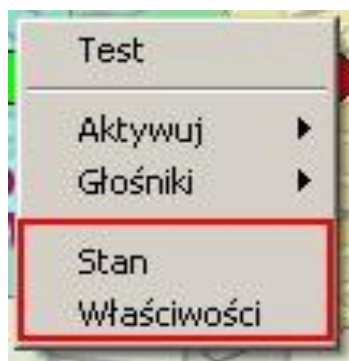
W przypadku otwarcia drzwi syreny, system automatycznie wyświetla okno z informacją o tym zdarzeniu (RSSS, DSP-FSK).

Użytkownik potwierdza przyjęcie informacji poprzez naciśnięcie klawisza **OK**, co powoduje zamknięcie okienka, a odpowiedni wpis umieszczony zostanie w logu ze zdarzeniami.



W przypadku kliknięcia PPM na mapie na konkretnej syrenie w menu podręcznym uaktywnią się dwie dodatkowe opcje:

- * **Stan** - okno ze szczegółowymi informacjami z ostatniego testu syreny
- * **Właściwości** - okno ze szczegółowymi informacjami na temat syreny



Po wybraniu opcji **Stan** pokaże się okno z informacjami o stanie syreny po ostatnim teście.

Dane podstawowe syreny	
Nr identyfikacyjny	004
Nazwa	Adama Mickiewicza 65

Ostatni test	
Data i godzina	---
Wynik testu:	---
Komunikacja	---
Zasilanie 230V	---
Ostatni Alarm	---

Wzmacniacze	
Wzm. 0	---
Wzm. 1	---
Wzm. 2	---
Wzm. 3	---
Wzm. 4	---
Wzm. 5	---
Wzm. 6	---
Wzm. 7	---

Akumulatory	
Napięcie	---
Symetria	---
Przeładowanie	---
Ładowanie	---

Źródło prądu	
Zasilanie	---
Bezpiecznik	---

Drzwi	
Otwarte	---
Naruszenie	---

Buttons: << Poprzednia, OK, Następna >>

Po wybraniu opcji **Właściwości** pokaże się okno ze wszystkimi informacjami o syrenie zapisanymi w bazie danych przez administratora systemu.

Dane podstawowe syreny	
Nr identyfikacyjny	3
Nazwa	Pluto 5

Lokalizacja syreny	
Nr miasta	001
Nr województwa	01
Obiekt	
Adres	Pluto 5
Współrzędna X	0409
Współrzędna Y	0409

Sektory	
☒ A	☐ B
☐ C	☐ D
☐ E	☐ F
☐ G	☐ H

Osoba odpowiedzialna	
Nazwisko i imię	
Nr telefonu (1)	
Nr telefonu (2)	
Adres email	

Instalacja / przegląd	
Data instalacji	16-05-2008
Data przeglądu	16-05-2009
☒ Zainstalowana	

Opis Syreny	
Model	DSE-600s Platan
Rodzaj syreny	☐ mechaniczna ☒ elektroniczna
Moc	600 W
Numer seryjny	
Rodzaj urz. włącz.	RUW4000
Typ RTLF	RL-102

Uwagi:

Buttons: << Poprzednia, OK, Następna >>

W celu poznania aktualnych ustawień programu i stacji bazowej MMB-4000 należy wybrać opcję **Konfiguracja** w menu **Aplikacja**. Na ekranie pojawi się okno z ustawieniami podzielonymi na kategorie (zakładki).

Identyfikator	Wartość
Typ stacji:	Miejska
Rodzaj stacji:	Główna
Nr województwa:	1
Nr miasta:	1
Test automatyczny:	Start: 00:00, co: 24 godzin
Następny test automatyczny:	27-05-2009, 00:00
Opóźnienie retransmisji:	0 sekund
Pertime:	500 ms

Aplikacja:

- * Port COM (stacja bazowa) - port szeregowy, do którego podłączona jest MMB-4000
- * Port COM (odbiornik GPS) - port szeregowy, do którego podłączony jest GPS

RSSS-3000:

- * Typ stacji - typ stacji (województwo / miejska)
- * Rodzaj stacji - rodzaj stacji (główna / dodatkowa nr)
- * Nr województwa - nr województwa w ramach systemu "piotrkowskiego"
- * Nr miasta - nr miasta w ramach systemu "piotrkowskiego"
- * Test automatyczny - godzina w ramach doby, o której następuje cykliczny (co ile godzin)

test syren

- * Następny test automatyczny - data i czas następnego testu syren wynikająca z ustawień

"Test automatyczny"

- * Opóźnienie retransmisji -

czas po jakim stacja miejska wykona polecenie od stacji wojewódzkiej

- * Pertime - czas martwy nadajnika (czas, który upływa od włączenia nadajnika do momentu zaczęcia modulacji)

DSP-50 (w przypadku braku syren należących do systemu DSP-50 ustawienia nie mają wpływu na prawidłowe działanie programu):

- * Nr województwa - nr województwa w ramach systemu DSP-50
- * Nr miasta - nr miasta w ramach systemu DSP-50

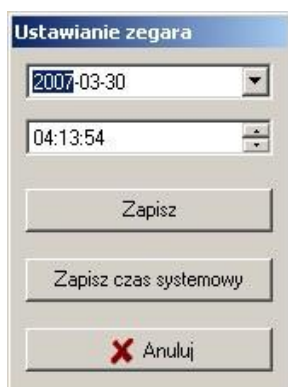
- * Prettime - czas martwy nadajnika (czas, który upływa od włączenia nadajnika do momentu rozpoczęcia modulacji)
- * Posttime - czas, który upływa od zakończenia modulacji do wyłączenia nadajnika
- * 7+8 tonów - rodzaj standardu transmisji sygnału STQC (nie należy zmieniać domyślnej wartości)
- * Czas włączenia głośników - czas przez jaki głośniki syren są włączone

DSP-FSK (w przypadku braku syren należących do systemu DSP-FSK ustawienia nie mają wpływu na prawidłowe działanie programu):

- * Rodzaj stacji - rodzaj stacji (główna / dodatkowa nr)
- * Podsieć - nr podsieci w ramach systemu DSP-FSK
- * Prettime - czas martwy nadajnika (czas, który upływa od włączenia nadajnika do momentu rozpoczęcia modulacji)
- * Posttime - czas, który upływa od zakończenia modulacji do wyłączenia nadajnika

Program umożliwia zmianę czasu w stacji bazowej. Opcja dostępna jest tylko dla użytkownika z uprawnieniami administratora w dwóch przypadkach, gdy:

- * nie zastosowano odbiornika GPS
- * zastosowano odbiornik GPS, ale nie jest on zsynchronizowany



W aplikację wbudowano przeglądarkę wszystkich zdarzeń, które miały miejsce w systemie. Po wybraniu opcji **Dziennik zdarzeń** w menu **Raporty** (lub kliknięciu klawisza szybkiego dostępu **Dziennik**) na ekranie pokazuje się okno przeglądarki.

