



SYRENY ELEKTRONICZNE SERII DSE

ZE STEROWNIKIEM SYRENY PC-550A

Wydanie 1.0.1
październik 2020

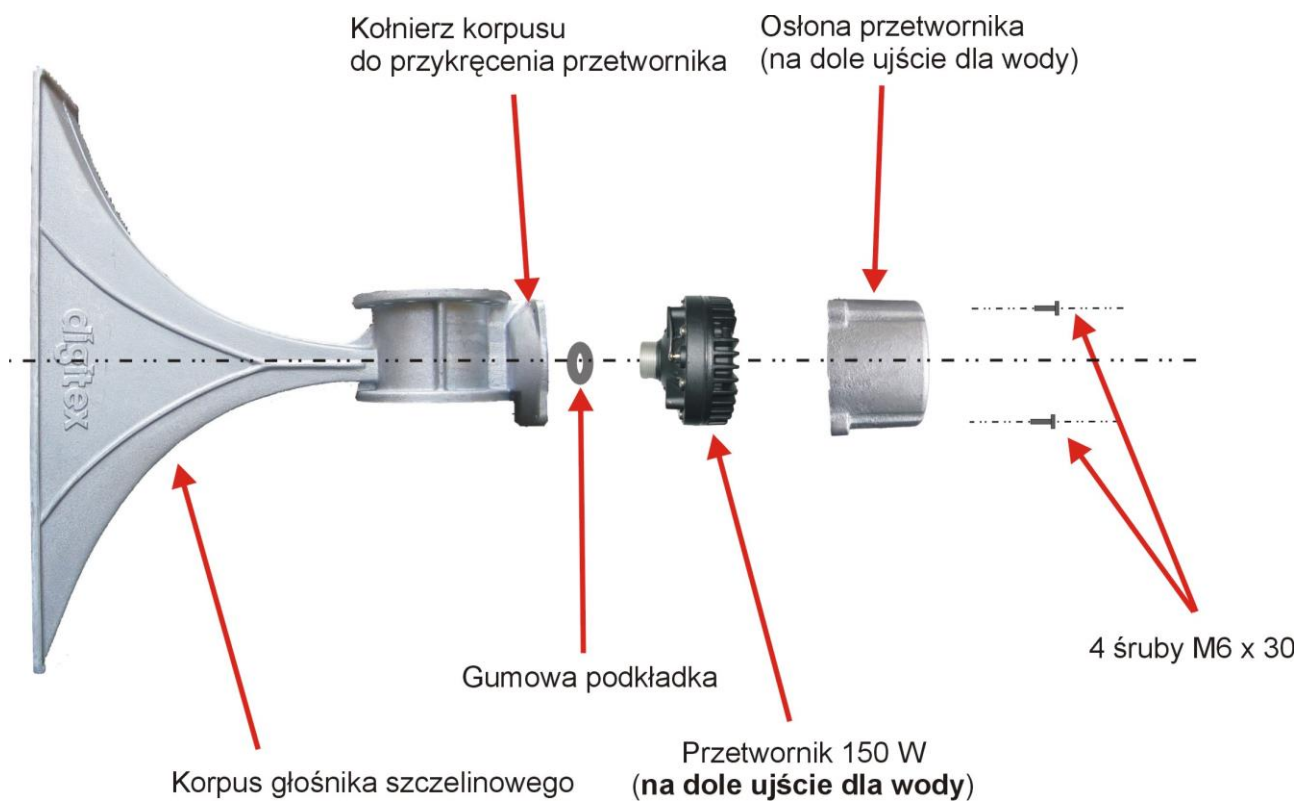
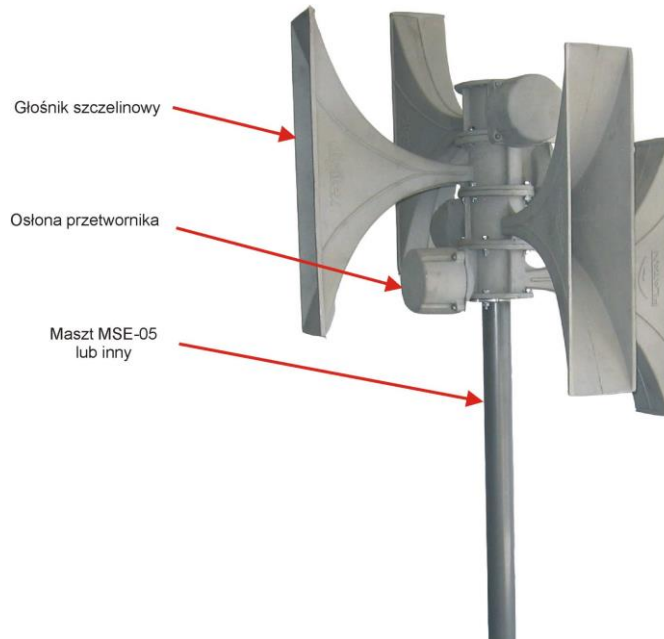
Wersja	Opis	Autor	Strony	Data
1.0.1	Dodanie informacji o doładowaniu akumulatorów oraz wymagania techniczne na komunikaty głosowe	Robert Boniec	22	06.10.2020
1.0.0	Pierwsze wydanie	Robert Boniec	21	26.02.2020

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

Głośniki szczelinowe.....	4
Przetwornik	5
Blok sterujący	6
Włącznik główny syreny DFS-230.....	7
Płytki bezpieczników	8
Montaż modułów na szynie DIN	8
Demontaż modułów z szyny DIN.....	9
Instalacja akumulatorów	9
Sterownik syreny PC-550A	10
Funkcje przycisków sterownika PC-550A.....	11
Menu sterownika PC-550A.....	11
Alarmy	12
Komunikaty.....	13
Wgrywanie/zmiana dźwięków na kartę SD.....	14
Programowanie sterownika PC-550A.....	16
Lokalna obsługa syreny	16
Monitoring napięć	16
Alarmowanie	16
Komunikaty.....	16
Test wzmacniaczy	16
Kolejności wzmacniaczy WSE-300 i akumulatorów	17
Centrałka antywłamaniowa.....	18
Zasilacz ZSE-24.....	19
Dane techniczne syren DSE	20
Wymagania techniczne na komunikaty głosowe	21
Przeglądy i konserwacja	21

Głośniki szczelinowe



Schemat montażu głośnika szczelinowego

Standardowo, głośniki szczelinowe dostarczane wstępnie skręcone oraz zmontowane (w tandemie), poniższa procedura montażu dotyczy sytuacji, gdy konieczna jest wymiana przetwornika.

Kolejność prac montażowych:

Korpus głośnika szczelinowego musi być ustawiony jak na powyższym rys. W górnej części kołnierza korpusu znajduje się prostokątny otwór na przewody od przetwornika, w dolnej części – ujście na wodę (mały rowek).

Włożyć małą gumową podkładkę na dno otworu (w kołnierzu korpusu) do przykręcenia przetwornika.
Uwaga: otwór kołnierza musi mieć plastikową tuleję (jeżeli nie ma jej w otworze może znajdować się wkręcona na gwint przetwornika).

Przełożyć przewody przetwornika przez prostokątny otwór znajdujący się w kołnierzu korpusu głośnika.

Przykręcić przetwornik do kołnierza korpusu w taki sposób aby odpływ wody znajdował się na dole (regulować dociśnięciem podkładki gumowej).

Przykręcić osłonę przetwornika 4 śrubami M6 x 30 (bez podkładek).

Przetwornik



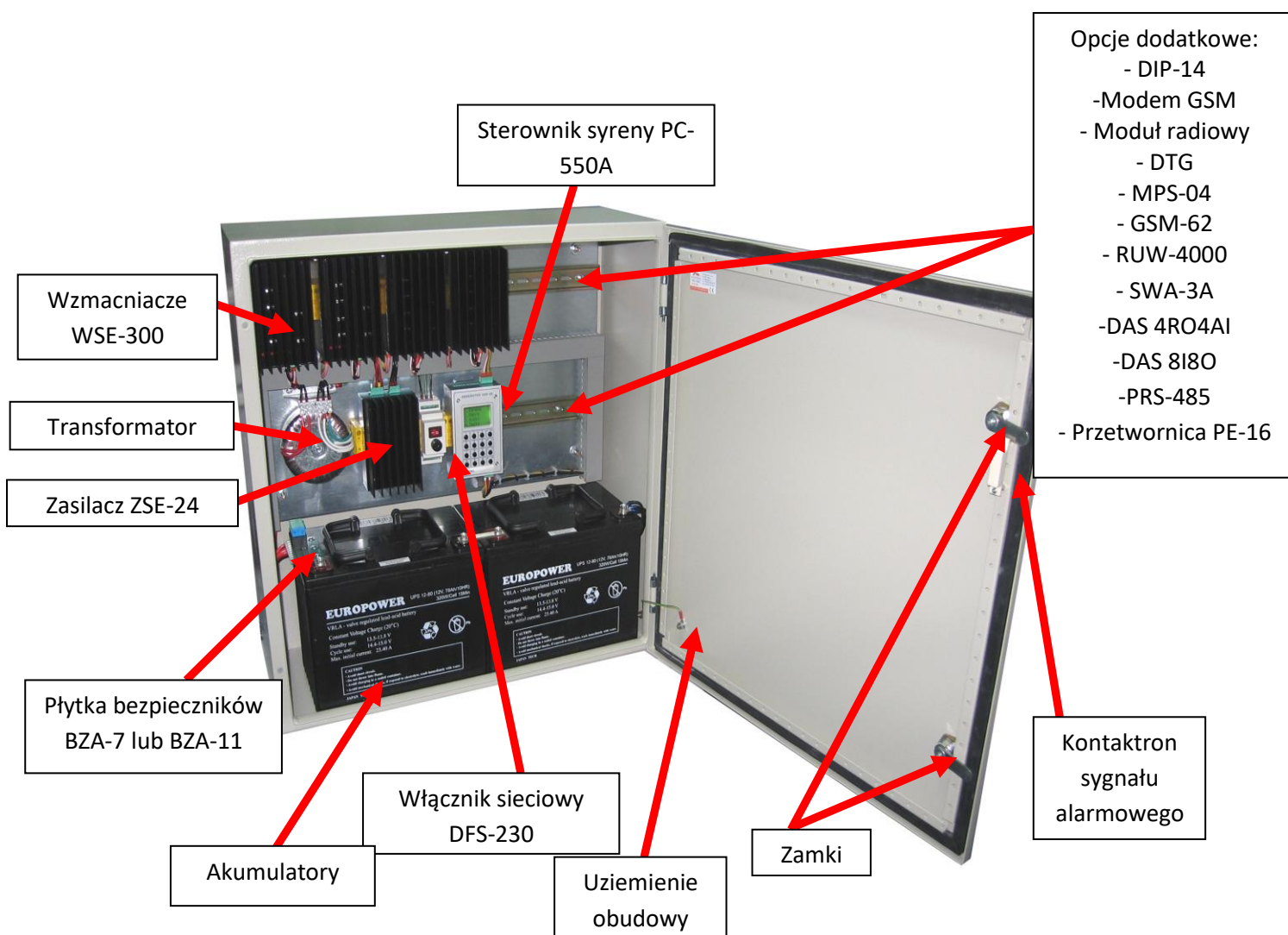
Przetwornik 150 W

W głośnikach szczelinowych zastosowano przetworniki o mocy 150 W oznaczone w nast. sposób:

DD-150N

150 W 8Ω

Blok sterujący

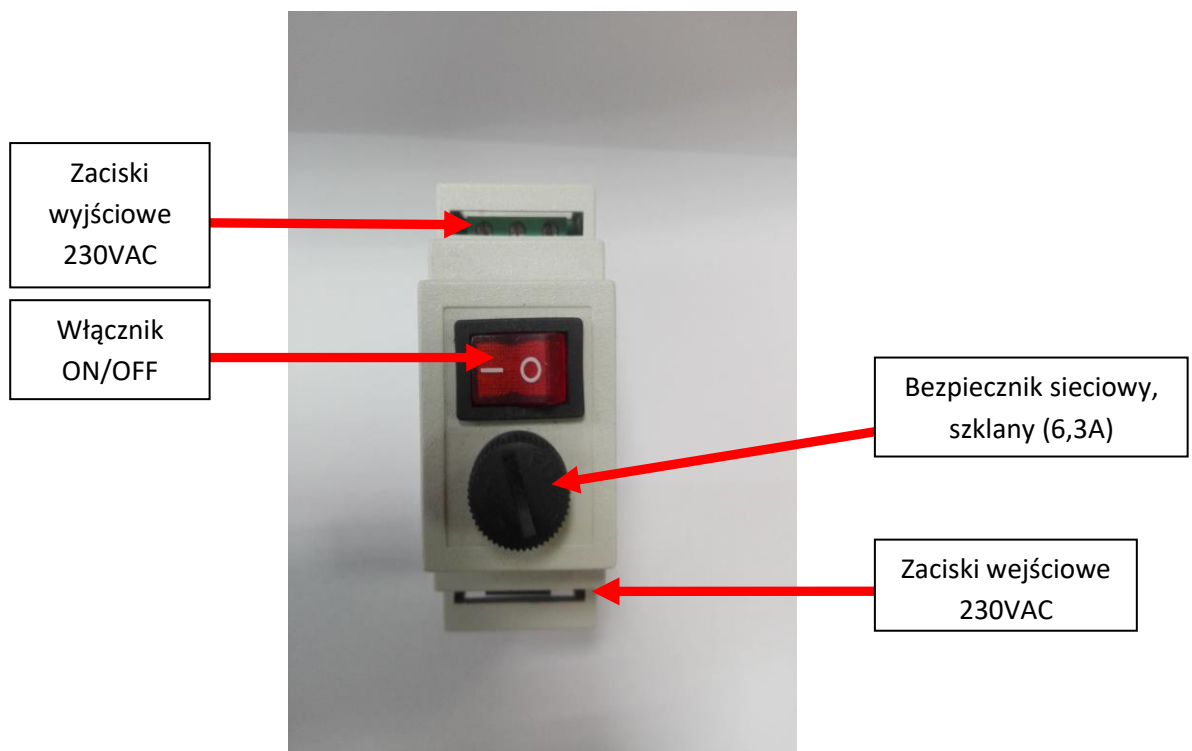


Blok sterujący posiada modułową budowę. Wszystkie moduły zainstalowane są na szynach typu DIN i posiadają specjalne zatrzaski do mocowania. W zależności od konfiguracji syreny, blok sterujący jest wyposażony w:

- moduły wzmacniaczy WSE-300 (liczba uzależniona od mocy syreny)
- moduł generatora sygnałów GSE-24M lub sterownik syreny PC-550A
- moduł zasilacza ZSE-24
- zasilanie rezerwowe (bezobstugowe akumulatory 12V o pojemności 33 Ah ÷ 115 Ah)
- transformator
- płytkę bezpieczników BZA-7 lub BZA-11
- włącznik główny
- przetwornica PE-16 24-12VDC
- moduł radiowy (opcja)

- sterownik do systemu DSP-50 OSP - moduł SWA-3A (opcja)
- sterownik do systemu DSP-50 OC (opcja)
- RUW-4000 sterownik do systemu RSSS-2000/3000 (opcja)
- DIP-14 (opcja)
- Modem GSM (opcja)
- Moduł przekaźnikowy MPS-04
- Moduł GSM-62 (opcja)
- 2 zamki

Włącznik główny syreny DFS-230

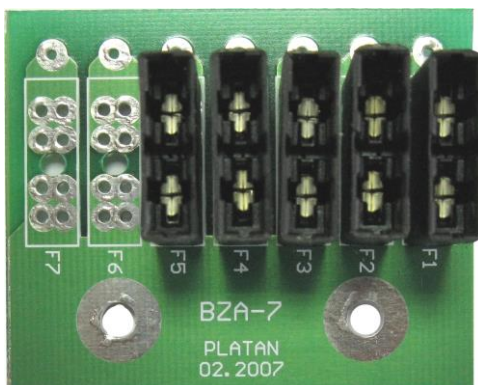


UWAGA:

Wyłączenie zasilania 230V AC wyłącznikiem głównym powoduje przejście syreny na zasilanie rezerwowe (z akumulatorów). Aby całkowicie wyłączyć syrenę należy wyłączyć również zasilanie rezerwowe poprzez wyjęcie bezpieczników z płytki bezpieczników.

Płytki bezpieczników

Płytki bezpieczników występują w 2 wersjach w zależności od mocy syreny (ilości wzmacniaczy): BZA-7 i BZA-10. Jest zawsze montowana na jednej z wyjściowych klem akumulatorów.



Opis slotów (dla syreny 1200W, płytki BZA-7):

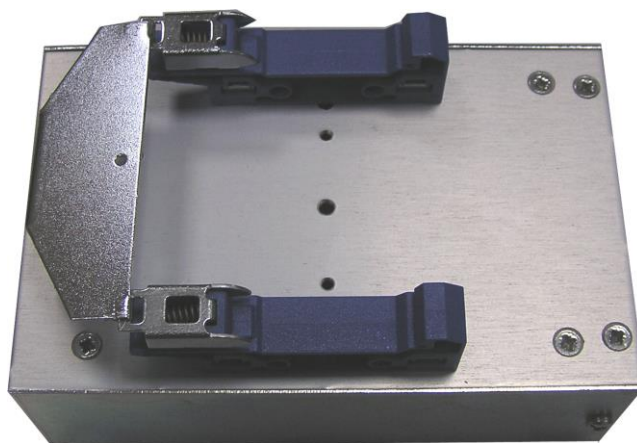
F1, F2, F3, F4 – zabezpieczenie wzmacniaczy (20A)

F5 – zabezpieczenie zasilacza (15A)

Jeżeli blok sterujący wyposażony jest np. w 6 wzmacniaczy – wówczas porty F1-F6 z bezpiecznikami służą do zabezpieczenia wzmacniaczy, natomiast F7 – do zasilacza.

Montaż modułów na szynie DIN

Każdy moduł syreny DSE wyposażony jest w specjalny zatrzask umożliwiający jego montaż na szynie typu DIN.



Zatrzask do montażu na szynie DIN.

Moduł wsunąć od dołu, następnie docisnąć powoli jego górną część, aż do zatrzasknięcia na szynie.

Demontaż modułów z szyny DIN



Demontaż modułu z szyny DIN

Wsunąć śrubokręt w zaczep zatrzasku i delikatnie go podważyć – moduł powinien sam wypiąć się z szyny - następnie odchylić moduł w dół.

Instalacja akumulatorów



Płytki zabezpieczeń

Akumulatory należy połączyć ze sobą szeregowo (24VDC). Następnie pod „+” i „-” akumulatora podłączyć zaciski syreny. Czynności te wykonywać przy wyłączonym zasilaniu bloku sterującego (wyjąć wszystkie bezpieczniki, wyłączyć włącznik sieciowy).

UWAGA!!! W sytuacji braku zasilania głównego 230VAC, gdy sumaryczne napięcie na obu akumulatorach spadnie poniżej wartości 19V (9,5V na każdym z akumulatorów), zasilanie podzespołów syreny DSE zostanie odłączone – syrena DSE zostanie automatycznie wyłączona w celu ochrony akumulatorów przed nadmiernym rozładowaniem. Po upływie około 14 dni od dnia wyłączenia syreny może nastąpić zasiarczenie akumulatorów i ich nieodwracalne uszkodzenie. Aby temu zapobiec konieczne jest w okresie nie dłuższym niż 14 dni doładowanie akumulatorów poprzez przywrócenie zasilania głównego syreny DSE(230VAC).

Sterownik syreny PC-550A

PC-550A wyposażony jest w podświetlany ekran LCD oraz manipulator do lokalnej obsługi wszystkich funkcji syreny. Na wyświetlaczu sterownika można odczytać bieżące informacje o stanie syreny m.in.: rodzaj zasilania, stopień naładowania akumulatorów, stan wzmacniaczy. Generator posiada funkcję centrali alarmowej, która zabezpiecza blok sterujący przed niepowołanym dostępem. Sterownik syreny wyposażony jest w dodatkowy buzzer piezoelektryczny.



Za pomocą sterownika możliwy jest dostęp do szeregu funkcji realizowanych przez syrenę:

- Prezentacja ogólnego statusu urządzenia DSE
- Odtwarzanie Alarmów
- Odtwarzanie Komunikatów Użytkownika
- Załączanie toru audio
- Wykonywanie testów
- Zazbrajanie/rozbrajanie centrali

- Sprawdzanie ustawień syreny dla potrzeb serwisowych

Wyświetlacz prezentuje aktualny stan urządzenia DSE:

- nr syreny w systemie
- czas systemowy
- stan zasilania syreny (OK lub BRAK)
- wynik ostatnio przeprowadzonego testu wzmacniaczy
- aktualne napięcie akumulatora/ów

Funkcje przycisków sterownika PC-550A

ESC	wyjście z aktualnego menu, wyjście z trybu odtwarzania dźwięków
Klawisze „góra/dół”	służą do poruszania się po menu
OK	zatwierdzenie wyboru (włączanie wybranych funkcji, syren)
Klawisze od 0 do 9	służą do wprowadzania kodów rozbrojenia i zazbrojenia centralki alarmowej lub wyboru opcji w menu
*	Klawisz pomocny przy wprowadzaniu kodów centralki alarmowej. Naciśnięcie „gwiazdki” powoduje cofnięcie kursora o jedną pozycję – można wówczas poprawić błędnie wprowadzoną cyfrę (cyfry).

Menu sterownika PC-550A

Sterownik w trybie stand by wyświetla aktualne informacje o stanie syreny, jak stan zasilania, stopień naładowania akumulatorów, test sprawności syreny. Jeżeli syrena zasilana jest z sieci 230V, wówczas wyświetlacz ma kolor zielony. W wypadku braku zasilania podstawowego, gdy syrena przechodzi na zasilanie rezerwowe wyświetlany jest komunikat „230V BRAK”.

Menu główne – poruszać się po menu strzałkami góra/dół:

1. Syrena	<
2. Komunikaty	
3. Audio	
4. Testy	
5. Centralka	
6. Serwis	
7. Wyjście	

1. **Syrena** – wybór rodzaju alarmu/komunikatu:

---SYRENA--- ALARM 1 ALARM 2 ALARM 3 ... ALARM 16

Wybór do odtwarzania jednego z 16-tu predefiniowanych przez producenta sygnałów alarmowych.

2. **Komunikat** – Wybór do odtwarzania jednego z 32-ch zdefiniowanych i wgranych przez użytkownika nagrań dźwiękowych. Użytkownik systemu ma możliwość zdalnego zaprogramowania nagranego przez siebie komunikatu w formacie pliku wav.

3. **Audio** – otwarcie toru audio syreny w wejścia AUX (tzw. wejścia BMki)

4. **Testy** –przeprowadzenie testów wzmacniaczy syreny. Wyniki są prezentowane na ekranie głównym.

5. **Centralka** – Po wywołaniu funkcji Centralka należy podać kod zazbrojenia centralki alarmowej, który programuje się podczas konfiguracji sterownika. Podczas wprowadzania kodu wyświetlacz generatora ma czerwony kolor. Jeżeli przez zdefiniowany czas nie zostanie wprowadzony kod zazbrojenia – sterownik przejdzie do menu głównego.

6. **Serwis** – Umożliwia podgląd wersji oprogramowania Firmware, Hardware, Bootloader oraz podgląd aktualnej temperatury i czasu. Ponadto opcja „Upgrade z SD” umożliwia uaktualnienie Firmware sterownika z karty SD.

7. **Wyjście** – Wyjście do menu głównego centralnego sterownika syreny.

Alarmy

Producent dostarcza predefiniowany zestaw alarmów:

Lp.	TYP	UWAGI
ALARM 1	Powietrzny	Modulowany 1min 5sek/5sek – pierwszy typ syreny
ALARM 2	O skażeniach	Przerywany 3min 10sek/20sek – pierwszy typ syreny
ALARM 3	Odwołanie	Ciągły 3min – pierwszy typ syreny
ALARM 4	Alarm specjalny 1	Ciągły 1min– pierwszy typ syreny
ALARM 5	Alarm specjalny 2	Ciągły 5 sek. – pierwszy typ syreny
ALARM 6	Alarm specjalny 3	Ciągły 10sek– pierwszy typ syreny
ALARM 7	Alarm specjalny 4	Przerywany 3x15sek/15sek– pierwszy typ syreny
ALARM 8	Alarm specjalny 5	Przerywany 3x20sek/20sek– pierwszy typ syreny
ALARM 9	Powietrzny	Modulowany 1min 5sek/5sek– drugi typ syreny
ALARM 10	O skażeniach	Przerywany 3min 10sek/20sek - drugi typ syreny
ALARM 11	Odwołanie	Ciągły 3min - drugi typ syreny
ALARM 12	Alarm specjalny 1	Ciągły 1min - drugi typ syreny
ALARM 13	Alarm specjalny 2	Ciągły 5 sek. - drugi typ syreny

ALARM 14	Alarm specjalny 3	Ciągły 10sek- drugi typ syreny
ALARM 15		
ALARM 16		
ALARM 17	Ogłoszenie alarmu	Modulowany 3min 5sek/5sek – pierwszy typ syreny
ALARM 18	Odwołanie alarmu	Ciągły 3min – pierwszy typ syreny

Komunikaty

Producent dostarcza predefiniowany zestaw komunikatów:

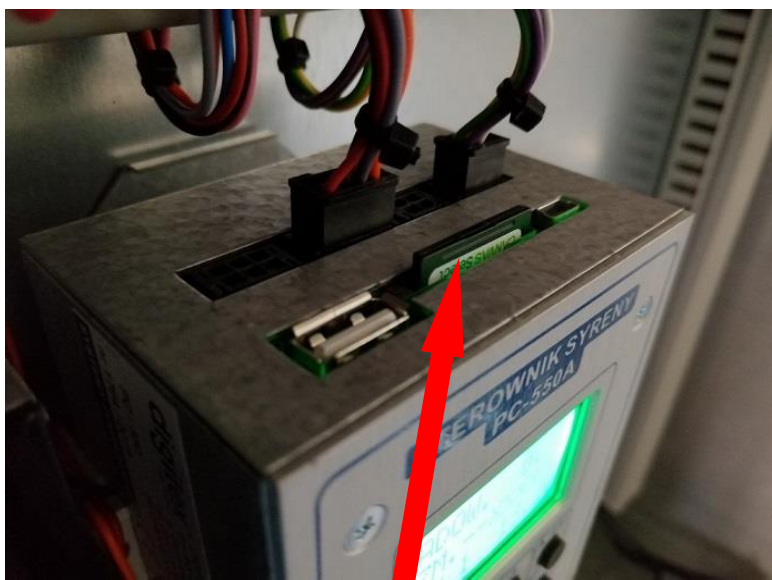
Lp.	TYP	UWAGI
KOMUNIKAT 1	Pożarowy	Alarm ppoż 3x30x15
KOMUNIKAT 2		003
KOMUNIKAT 3		Syrena 001
KOMUNIKAT 4		Syrena 002
KOMUNIKAT 5		Train 1 (pociąg)
KOMUNIKAT 6		Reveille (trąbka)
KOMUNIKAT 7		Chopper1 (helikopter)
KOMUNIKAT 8		Advance line (trąbka)
KOMUNIKAT 9		Próba syren
KOMUNIKAT 10		
KOMUNIKAT 11		Hejnał W110
KOMUNIKAT 12		
KOMUNIKAT 13		
KOMUNIKAT 14		
KOMUNIKAT 15		
KOMUNIKAT 16		
KOMUNIKAT 17		
KOMUNIKAT 18		
KOMUNIKAT 19		
KOMUNIKAT 20		
KOMUNIKAT 21		Dzwon 1
KOMUNIKAT 22		Dzwon 2
KOMUNIKAT 23		Dzwon 3
KOMUNIKAT 24		Dzwon 4
KOMUNIKAT 25		Dzwon 5
KOMUNIKAT 26		Dzwon 6
KOMUNIKAT 27		Dzwon 7

KOMUNIKAT 28		Dzwon 8
KOMUNIKAT 29		Dzwon 9
KOMUNIKAT 30		Dzwon 10
KOMUNIKAT 31		Dzwon 11
KOMUNIKAT 32		Dzwon 12

Wgrywanie/zmiana dźwięków na kartę SD

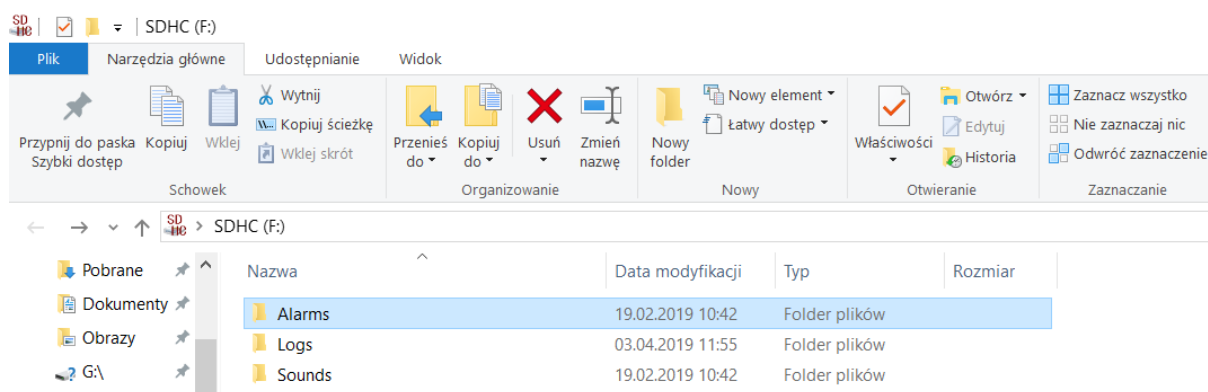
Sterownik syreny PC-550A odtwarza dźwięki i alarmy z karty SD umieszczonej w górnej części (patrz zdjęcie poniżej). Na kartę SD można wgrywać dowolne dźwięki / wiadomości / alarmy w formacie mp3 lub wav. Aby wgrać / zmienić dźwięki na karcie SD, wykonaj następujące czynności:

1. Naciśnij kartę SD i wyjmij ją ze slotu

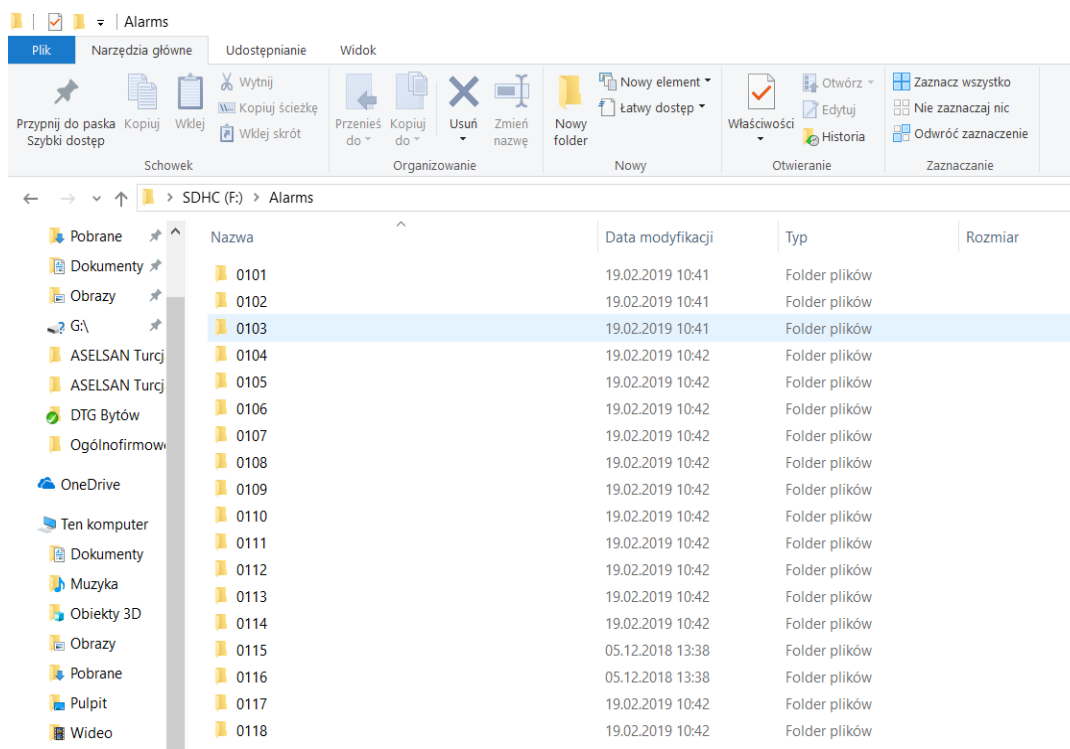


karta SD

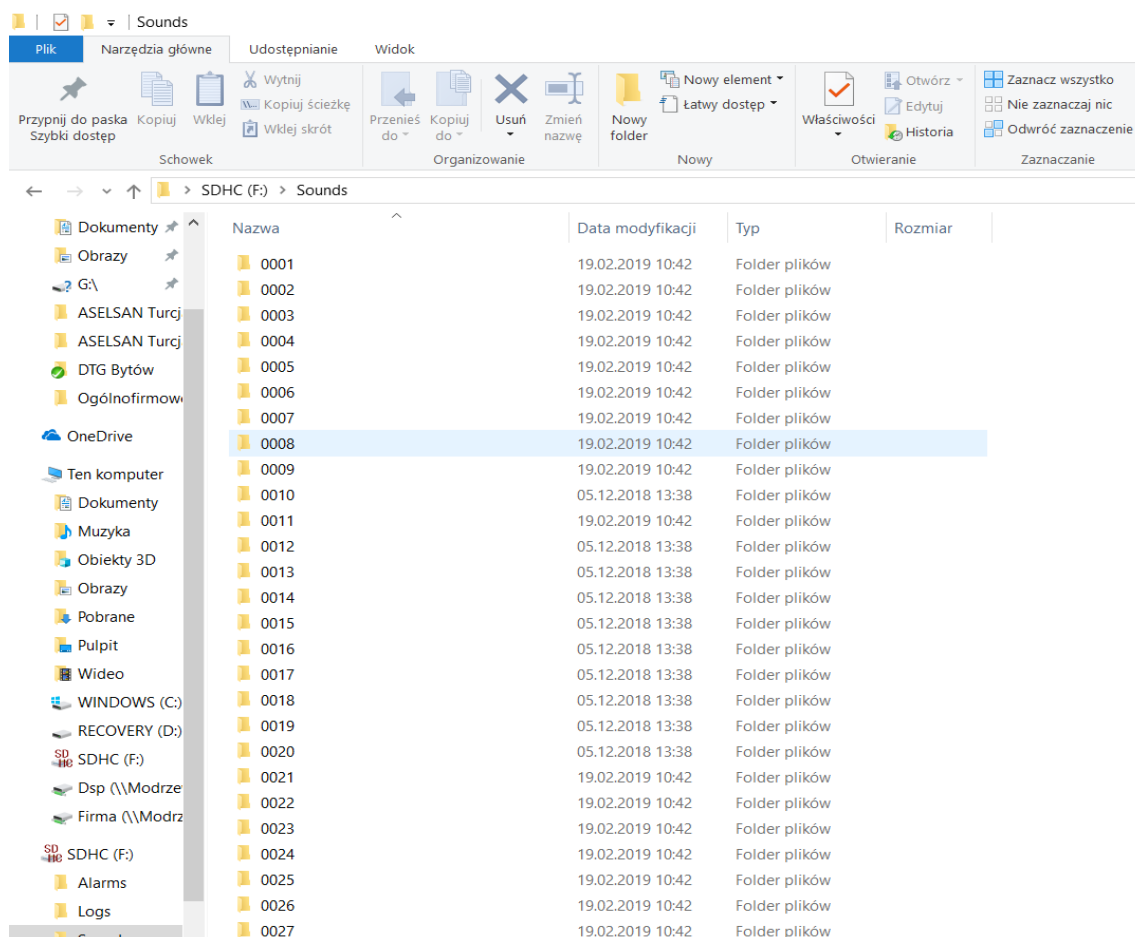
2. Włóż kartę do gniazda w komputerze lub użyj czytnika kart SD i podłącz ją do komputera
3. Po otwarciu karty SD na laptopie lub komputerze, można obejrzeć/zmodyfikować jej zawartość



4. Pliki dźwiękowe syreny są dostępne na karcie SD w folderze Alarms. Nazwy folderów muszą mieć nazwy od 0101 do 0164. Można dodać tylko jeden plik dźwiękowy do każdego folderu.



1. Pliki dźwiękowe komunikatów są dostępne na karcie SD w folderze Sounds. Nazwy folderów muszą mieć nazwy od 0001 do 0064. Możesz dodać tylko jeden plik dźwiękowy do każdego folderu.



2. Po edycji plików dźwiękowych umieść kartę SD w sterowniku syreny PC-550A

Programowanie sterownika PC-550A

Programowanie sterownika może wykonywać tylko przeszkolony i uprawniony instalator posiadający autoryzację producenta.

Lokalna obsługa syreny

Poprzez pracę w trybie lokalnym należy rozumieć dostęp do funkcji syreny poprzez klawiaturę i wyświetlacz sterownika syreny PC-550A.

Monitoring napięć

Na ekranie głównym sterownika wyświetlane są naprzemiennie aktualnie zmierzone wartości napięć dla akumulatorów.

Alarmowanie

Procedura włączenia alarmu:

- wyjść do ekranu głównego (naciskając przycisk ESC tylekrotnie ile to jest w danym momencie wymagane)
- nacisnąć OK aby wejść do menu
- następnie nacisnąć ponownie OK potwierdzając wybór (jako pierwsza jest wybrana pozycja w menu - „Syrena”)
- klawiszami UP/DOWN wybrać numer alarmu do włączenia
- wybór potwierdzić naciśnięciem klawisza OK
- aby przerwać odgrywanie alarmu należy nacisnąć przycisk ESC.

Komunikaty

Procedura włączania odtwarzania komunikatów:

- wyjść do ekranu głównego (naciskając przycisk ESC tylekrotnie ile to jest w danym momencie wymagane)
- nacisnąć OK aby wejść do menu
- raz nacisnąć strzałkę w dół (wybrana pozycja w menu - „Komunikaty”)
- wybór potwierdzić naciskając OK
- strzałkami góra/dół wybrać numer komunikatu do odtworzenia
- wybór potwierdzić naciśnięciem klawisza OK
- aby przerwać odgrywanie komunikatu należy nacisnąć przycisk ESC.

Test wzmacniaczy

Procedura włączania testu wzmacniaczy:

- wyjść do ekranu głównego (naciskając przycisk ESC tylekrotnie ile to jest w danym momencie wymagane)
- nacisnąć OK aby wejść do menu
- trzykrotnie nacisnąć przycisk strzałki w dół (wybrana pozycja w menu - „Testy”)
- wybór potwierdzić naciskając OK

- po zakończeniu testu naciśnięć przycisk ESC, aby wrócić do ekranu głównego.

Na ekranie głównym znajduje się informacja z wynikiem testu. Każdy znak symbolizuje stan poszczególnych wzmacniaczy. Opis wyświetlanych znaków:

„O” – (OK) wzmacniacz działa poprawnie

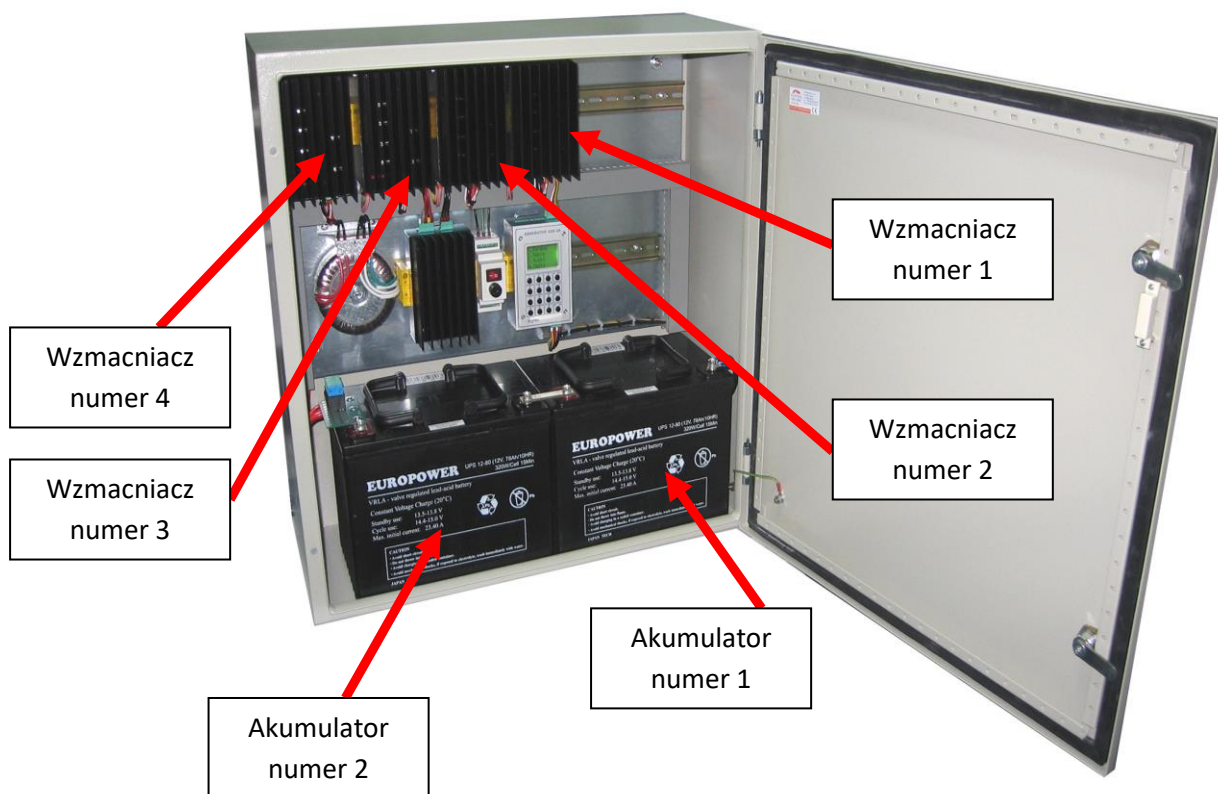
„X” – (ERROR) wzmacniacz nie działa prawidłowo

Każdy wzmacniacz odpowiada za 300W mocy syreny, i tak dla syreny 300 W jest zamontowany 1 wzmacniacz, dla syreny 600W są zamontowane 2 wzmacniacze, dla syreny 900 W są zamontowane 3 wzmacniacze, dla syreny 1200W 4 wzmacniacze itd.

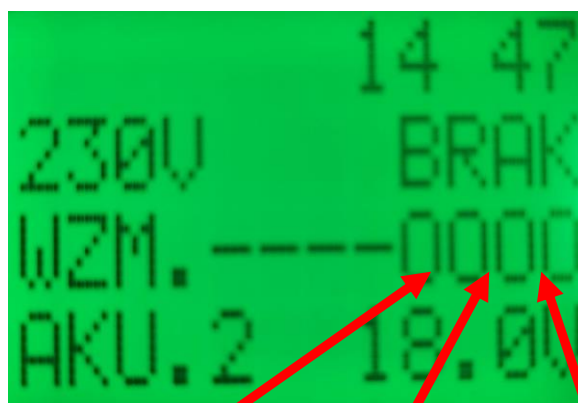
Kolejności wzmacniaczy WSE-300 i akumulatorów

W syrenie DSE kolejność wzmacniaczy WSE-300 i akumulatorów w zależności od firmware w PC-550A prezentuje się następująco:

1. Do firmware 2.0.3.45 – numeracja modułów zaczyna się od prawej strony (patrz zdjęcia poniżej)



Widok ekranu głównego sterownika syreny PC-550A



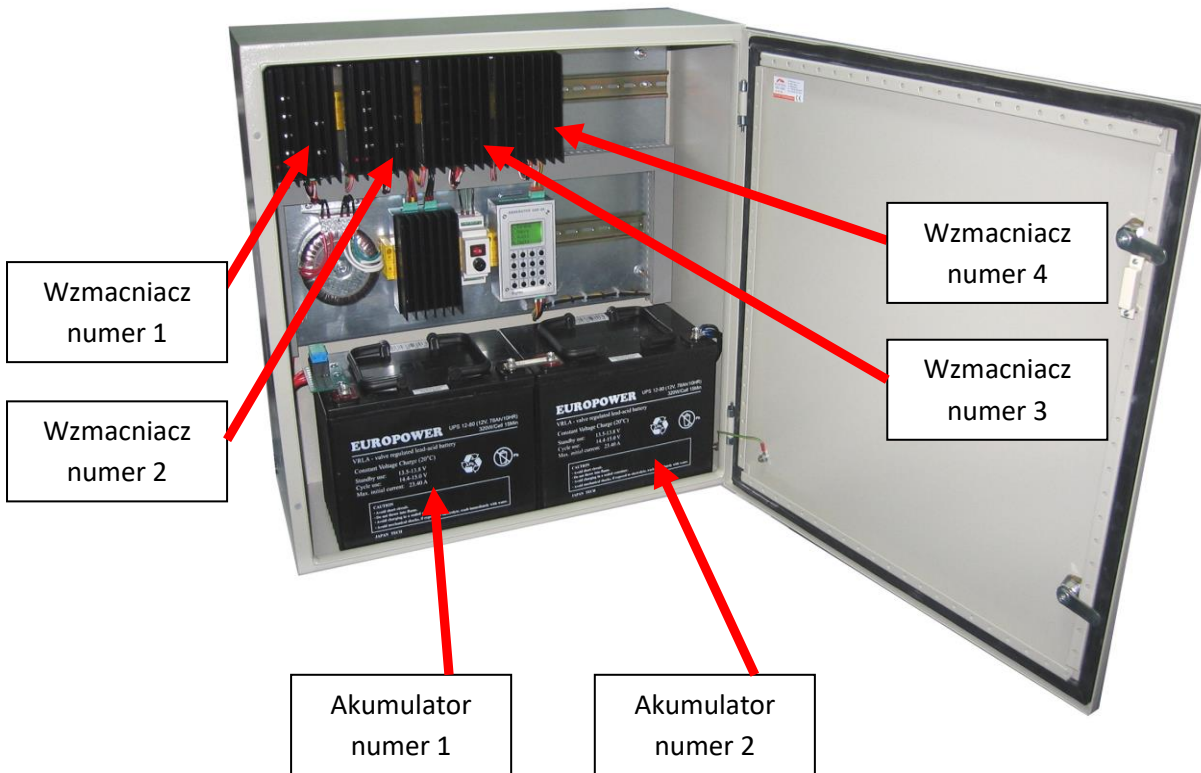
Wzmacniacz numer 1

Wzmacniacz
numer 4

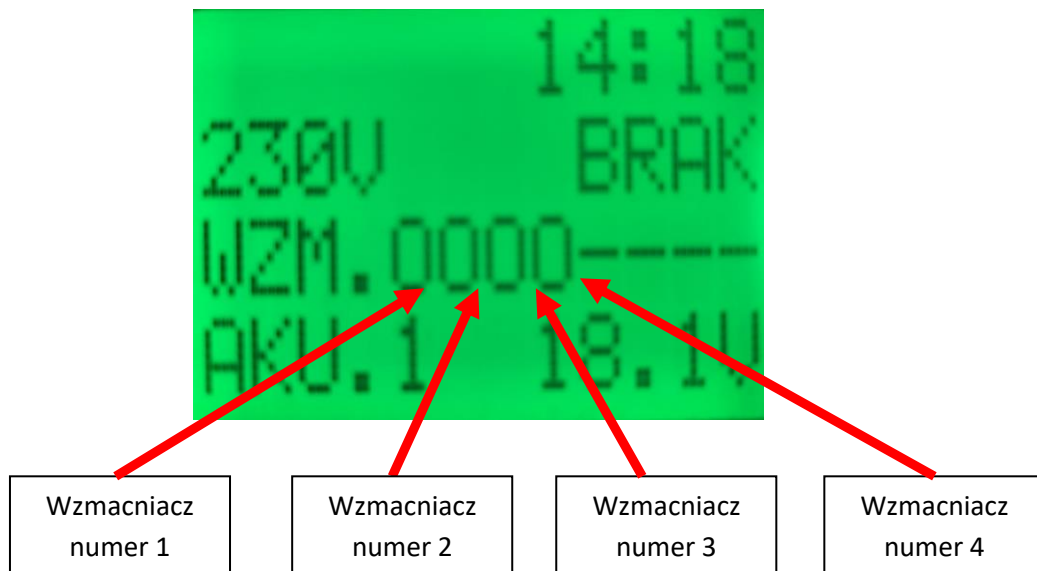
Wzmacniacz
numer 3

Wzmacniacz
numer 2

2. Od firmware 2.0.3.45 - kolejność opisywanych modułów zaczyna się od lewej strony do prawej (patrz zdjęcia poniżej)



Widok ekranu głównego sterownika syreny PC-550A



Kolejność wzmacniaczy WSE-300 i akumulatorów pozostaje zachowana dla wszystkich mocy syren.

Centrala antywłamaniowa

Urządzenie DSE posiada funkcje centrali antywłamaniowej. Po wybraniu polecenia "Zazbrój" należy podać hasło (kod), podświetlenie wyświetlacza zmieni kolor na czerwony, a na końcu użytkownik powinien zamknąć drzwi syreny. Po ponownym otwarciu drzwi użytkownik zostanie poproszony o wprowadzenie hasła (kodu) w celu rozbrojenia centrali antywłamaniowej.

Zasilacz ZSE-24



Moduł zasilacza dostarcza energii do ładowania 2 szt. akumulatorów 12V połączonych szeregowo. Posiada on układ pomiaru napięcia sieci, napięcia akumulatora i temperatury modułu. Zasilacz posiada zabezpieczenie zwarciove, przeciążeniowe i nadnapięciowe.

Wyposażony jest w 3 diody sygnalizacyjne jego stan pracy:

LED	stan	opis
czerwona	świeci ciągle	obecność zasilania 230V
czerwona	rozbłyska na krótko co 2 sek.	brak zasilania 230V
czerwona	szybko miga	brak lub uszkodzenie czujnika temperatury
czerwona i żółta	migają obie diody jednocześnie	brak podłączenia akumulatora (wyjęty bezp.)
żółta	świeci ciągle	ładowanie akumulatorów
dwukolorowa (czerwono-zielona)	świecenie jednej lub drugiej diody	balansowanie napięcia jednego z akumulatorów

Dane techniczne syren DSE

Model :	DSE-300S	DSE-600S	DSE-900S	DSE-1200S	DSE-1800S
Moc wyjściowa	300 W	600W	900 W	1200 W	1800 W
Ciężnienie dźwięku SPL	103 dB (A)30m	109 dB (A)30m	112dB (A)30m	115 dB (A)30m	118 dB (A)30m
Liczba głośników szczelinowych/waga	2	4	6	8	12
Liczba wzmacniaczy	1 x 300 W	2 x 300 W	3 x 300 W	4 x 300 W	6 x 300 W
Częstotliwość dźwięku	300 ÷ 515 Hz				
Zasilanie główne	230 V +/- 10%				
Zasilanie rezerwowe (akumulatory bezobstugowe)	2 x 12V (33Ah)		2 x 12V (50 ÷ 115Ah)		
Pobór mocy w trybie stand by	<3W (bez wyposażenia dodatkowego)				
Prąd ładowania akumulatorów	<3A				
Liczba alarmów na zasilaniu rezerwowym	do 20 x 1-minutowych alarmów (24 godziny po wyłączeniu zasilania głównego)				
Czas pracy na zasilaniu rezerwowym	do 30 dni w trybie stand by				
Sterowanie (standard)	<ul style="list-style-type: none"> – uniwersalny interfejs RS-232 – 7 wejść cyfrowych do aktywacji alarmów (sterowanie przewodowe) – Lokalne sterowanie syreną (manipulator generatora GSE-24 wyposażony w ekran LCD i klawiatura) 				
Sterowanie (opcje)	<ul style="list-style-type: none"> – moduł SWA-3 do systemu DSP-50 (pod radiotelefon analogowy) – moduł RUW-4000 do systemu RSSS-2000/3000 (pod radiotelefon analogowy) – moduł MDS-24 do systemu MDS-21 (pod radiotelefon analogowy) – terminal DTG-53 (GSM) – uniwersalny moduł transmisji cyfrowej (IP, GPRS, TETRA) – interfejs radiotelefonu analogowego (Motorola GM/CM) – interfejs radiotelefonu cyfrowego (MOTOTRBO, TETRA) – Mikrofon do przekazywania komunikatów głosowych DMR-150 – Sterownik zegarowy GPS/DCF 				
Rodzaje alarmów	<ul style="list-style-type: none"> – komunikaty głosowe w trybie rzeczywistym ze stanowiska kierowania – możliwość łączenia dowolnych sygnałów alarmowych w makra – odtwarzanie dowolnych komunikatów z pamięci np. hejnał, kurant, dzwon itp. 				
Temperatura pracy:	Głośniki szczelinowe: od -30°C do +70°C Blok sterujący: od 0°C do +50°C				
Wymiary/waga	Głośnik szczelinowy: 610 wys. x 600 szer. x 140 głęb. mm / 8 kg				

	Głośnik tubowy: 510 wys. x 510 szer. x 420 głęb. mm / 3 kg Blok sterujący: 600 wys. x 600 szer. x 250 głęb. mm / 30 kg bez akum. i opcji
Materiał wykonania	Blok sterujący: obudowa metalowa, 2 zamki, IP 66 Głośniki szczelinowe: stop aluminium

Wymagania techniczne na komunikaty głosowe

- Typ pliku: .wav lub .mp3
- Maksymalny czas trwania komunikatu: 120 s (2 min)
- Ilość bitów : 8 lub 16
- Typ dźwięku: mono
- Maksymalny rozmiar pliku: 32 MB
- Sampling: 8 kHz (preferowany) do 44,1 kHz
- Pasma: od 350 Hz do 5 kHz
- Poziom maksymalny: -6 dB (0 dB - maksymalny możliwy poziom dźwięku przy nagrywaniu)
- Najważniejsze: lektor musi mówić wolno!

Przykładowe komunikaty głosowe znajdują się na stronie internetowej producenta pod linkiem:

<https://www.digitex.pl/aktualnosci/syreny-poinformuja-mieszkanow-o-covid-19/>

Przeglądy i konserwacja

Producent zaleca dokonywanie przeglądów zamontowanych urządzeń przynajmniej 1 raz w trakcie okresu gwarancji oraz po upływie okresu gwarancji co najmniej 1 raz w roku. Zalecane przeglądy pozwalają na wczesne wykrycie ewentualnych nieprawidłowości oraz zapewniają długą i bezawaryjną pracę urządzeń.

Podstawowe czynności przeglądu konserwacyjnego:

L.p.	Rodzaj wykonanej czynności	Wymagana norma
1	Sprawdzenie stanu elementów obudowy, manipulacyjnych i kontrolnych urządzenia	Bez uszkodzeń
2	Sprawdzenie stanu zamocowania podzespołów urządzenia	Bez uszkodzeń
3	Sprawdzenie przewodów i kabli pod kątem uszkodzeń mechanicznych (w miarę możliwości)	Bez uszkodzeń
4	Pomiar rezystancji cewek wzbudników głośników syreny bez obciążenia i pod obciążeniem (jeśli dotyczy)	>3.3Ω
5	Pomiar napięcia akumulatorów oraz sprawdzenie poprawności działania zasilacza (jeśli dotyczy)	bez obciążenia 2x >12,7V pod obciążeniem 2x >12,0V
6	Sprawdzenie poprawności działania bloków wzmacniaczy 2x150W (jeśli dotyczy)	Pełna sprawność
7	Sprawdzenie poprawności działania modułów dodatkowych (jeśli zainstalowane)	Pełna sprawność wszystkich funkcji
8	Sprawdzenie poprawności działania generatora sygnałów syreny i działania makr (jeśli dotyczy)	Pełna sprawność wszystkich funkcji
9	Zdalne i lokalne wykonanie alarmu próbnego (jeśli dotyczy)	Pełna sprawność
10	Zdalne i lokalne wykonanie komunikatu głosowego (jeśli dotyczy)	Pełna sprawność

Uwaga: Każdy przegląd konserwacyjny wykonany przez autoryzowanego instalatora powinien być zakończony protokołem podpisanym przez wykonawcę i użytkownika.

Brak potwierdzenia wykonania przeglądów i konserwacji zapewniających właściwe warunki eksploatacji urządzeń może być powodem odrzucenia przez Producenta roszczeń z tytułu gwarancji.

Wykonawca instalacji jest zobowiązany do zachowania zgodności z obowiązującymi normami (np. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Instalacje bezpieczeństwa) oraz dostarczenia użytkownikowi kompletnej, wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej (w tym projekt konstrukcji wsporczej oraz instalacji zasilania z niezbędnymi uzgodnieniami), protokołów pomiarów ochronnych (instalacji elektrycznej i odgromowej), certyfikatów i świadectw zgodności na materiały użyte do wykonanych prac instalacyjno-montażowych.