



INSTRUKCJA OBSŁUGI

## Dźwiękowy System Ostrzegawczy (DSO) VA-6000

[www.itc-pa.pl](http://www.itc-pa.pl)

**itc**  
Idziemy krok dalej

## Zasady bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem użytkowania dokładnie zapoznaj się z tym rozdziałem instrukcji.
- Zapoznaj się przede wszystkim z symbolami i komunikatami ostrzegawczymi zaprezentowanymi w tym rozdziale, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia.
- Zaleca się zachowanie tej instrukcji, aby w przyszłości postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

### Symbole bezpieczeństwa i sposoby informowania.

Symbole bezpieczeństwa i komunikaty ostrzegawcze zostały umieszczone na urządzeniu aby zabezpieczyć twoje zdrowie i życie oraz uniknąć uszkodzenia urządzenia. Przed rozpoczęciem użytkowania przeczytaj tę instrukcję wnikliwie i zapamiętaj używane symbole oraz komunikaty ostrzegawcze.



Znak wskazuje potencjalne niebezpieczeństwa, które, jeśli zostanie zlekceważony, mogą wywołać utratę zdrowia lub uszkodzenie sprzętu

### W trakcie użytkowania.

W każdym przypadku, gdy urządzenie zachowuje się niezgodnie z instrukcją lub masz podejrzenia co do jego prawidłowego funkcjonowania, wyłącz zasilanie, odłącz sznur zasilający i skontaktuj się z najbliższym dilerem ITC. Twoje zaniepokojenie powinny wzbudzać m.in. takie sytuacje jak:

- Dym lub intensywny zapach wydobywający się z urządzenia.
- Woda lub metalowy przedmiot dostał się do wnętrza.
- Mechaniczne uszkodzenie obudowy.
- Uszkodzenie sznura zasilającego - uszkodzenie izolacji zewnętrznej lub wtyczki.
- Działanie urządzenia niezgodne z instrukcją.
- Dla zabezpieczenia przed pożarem lub porażeniem nigdy nie otwieraj obudowy urządzenia gdy jest ono podłączone do źródła zasilania. W sprawie napraw skontaktuj się z najbliższym dilerem ITC.
- Nie stawiaj na urządzeniu naczyń z cieczami oraz metalowych przedmiotów które mogą wpaść do wnętrza obudowy przez otwory wentylacyjne. Takie zdarzenia mogą być powodem pożaru lub porażenia.
- Nie wrzucaj żadnych drobnych przedmiotów przez otwory wentylacyjne. Takie działania mogą być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.

## Nieużywane urządzenia elektryczne i elektroniczne

Urządzenia elektryczne i elektroniczne, które nie są już dłużej używane, należy zebrać i przekazać do recyklingu zgodnie z przepisami ochrony środowiska (zgodnie z dyrektywą UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). W przypadku utylizacji urządzeń elektrycznych lub elektronicznych należy korzystać z udostępnianych w danym państwie systemów zwrotu i zbiórki odpadów.

## Wyłączenie odpowiedzialności

Chociaż dołożono wszelkich starań w celu zapewnienia prawidłowości informacji i danych zawartych w niniejszej Instrukcji Obsługi Użytkownika to zawarte w niej treści nie stanowią podstawy do korzystania z żadnych praw. Firma AVISmedia Sp. z o. o. wyłącza odpowiedzialność gwarancyjną dotyczącą informacji dostarczonych przez niniejszą instrukcję. W żadnym wypadku firma AVISmedia Sp. z o. o. nie może być pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek szczegółowe, uboczne lub wynikowe szkody powstałe w wyniku utraty możliwości użycia, utraty danych lub zysków, na skutek czynności lub kontraktu, zaniedbania lub innej czynności deliktowej powstałej bezpośrednio lub pośrednio w związku z wykorzystaniem informacji zawartych w niniejszej Instrukcji Obsługi.

## Dźwiękowe systemy ostrzegawcze (DSO)

Dźwiękowe Systemy Ostrzegawcze (ang. Voice Alarm Systems, Voice Evacuation Systems), w skrócie DSO, to specjalistyczne systemy nagłośnieniowe stanowiące element ochrony przeciwpożarowej budynków. Służą podnoszeniu bezpieczeństwa w budynkach poprzez rozgłaszanie odpowiednich, wyraźnych sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych w przypadku:

- konieczności ewakuacji osób z miejsc objętych lub zagrożonych pożarem,
- aktu terrorystycznego,
- innego stanu, który może mieć wpływ na bezpieczeństwo ludzi przebywających w budynku.

Informacje o zagrożeniu są nadawane automatycznie po otrzymaniu sygnału z urządzeń wchodzących w skład systemu sygnalizacji pożaru (SSP), jak również manualnie - na żądanie operatora (uprawnioną osobę kierującą akcją ratowniczą, np. obsługę obiektu lub przybyłą na miejsce zdarzenia straż pożarną).

Dźwiękowe Systemy Ostrzegawcze stanowią rozwiązanie uniwersalne, bowiem poza funkcją ewakuacyjną, w codziennym użytkowaniu budynku mogą również pełnić funkcję komercyjnego nagłośnienia w obiekcie (funkcja systemów nagłośnienia Public Address - PA). Innymi słowy mogą służyć jako nagłośnienie lokalne do odtwarzania muzyki czy nadawania reklam.

Od zwykłych systemów nagłośnieniowych (PA - Public Address) system DSO różni się dużo wyższymi wymaganiami odnośnie parametrów akustycznych, samokontroli i redundancji, zasilania awaryjnego czy odporności na różnego rodzaju zakłócenia.

Specjalnie wykonane muszą być też głośniki, kable, trasy kablowe i systemy ich mocowania, tak, aby w warunkach pożaru przez określony czas zapewnić prawidłowe działanie systemu i jego funkcję ewakuacyjną.

Rodzaje budynków, w których elementem obowiązkowym jest zastosowanie Dźwiękowych Systemów Ostrzegawczych, reguluje Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Zgodnie z § 29. 1. wyżej wskazanego rozporządzenia stosowanie Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego, umożliwiające rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych na potrzeby bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora, jest wymagane w:

- budynkach handlowych lub wystawowych:
  - a) jednokondygnacyjnych, zawierających strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni powyżej 8 000 m<sup>2</sup>,
  - b) wielokondygnacyjnych, zawierających strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni powyżej 5 000 m<sup>2</sup>,
- salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1 500,
- kinach i teatrach o liczbie miejsc powyżej 600,
- szpitalach i sanatoriach o liczbie łóżek powyżej 200 w budynku, z wyłączeniem pomieszczeń intensywnej opieki medycznej, sal operacyjnych oraz sal z chorymi,
- budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych,
- budynkach zamieszkania zbiorowego wysokich i wysokościowych lub o liczbie miejsc noclegowych powyżej 200,
- stacjach metra i stacjach kolei podziemnych,
- dworcach i portach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 500 osób.

Niezawodność w sytuacjach kryzysowych zapewniają wysokie wymagania stawiane projektowaniu, instalacji i obsłudze systemów DSO, w tym między innymi:

- możliwości pracy w warunkach awaryjnych (np. przy częściowym uszkodzeniu lub przy braku zasilania podstawowego),
- przekazywaniu informacji w oparciu o określone priorytety (najważniejszy priorytet posiada mikrofon strażaka, następny to automatycznie nadawane komunikaty, a na końcu to ewentualnie nadawany podkład muzyczny),
- zapewnieniu odpowiedniej odporności na oddziaływanie warunków środowiska (np.: temperatura otoczenia od -5°C do +40°C i wilgotność względna od 25% do 90%),
- obowiązkowemu, ciągłemu monitoringowi podzespołów systemu (kontrolerów, wzmacniaczy, mikrofonów, linii głośnikowych) oraz ich trwałości w warunkach pożaru.

**VA-6000: Wykaz elementów systemu**

Marka	Główna funkcja	Symbol	Uwagi
ITC	Jednostka centralna	VA-6000MA	1438-CPR-0663
ITC	8 kanałowy kontroler wejściowy/ wyjściowy	VA-6000MS	1438-CPR-0663
ITC	8 strefowy wzmacniacz mocy	VA-P8500S	1438-CPR-0663
ITC	Pulpit mikrofonowy strażaka	VA-6000FM	1438-CPR-0663
ITC	Pulpit mikrofonowy	VA-6000RM	1438-CPR-0663
ITC	Rozszerzenie pulpitu mikrofonowego	VA-6000EM	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 1 x 120 W	VA-P120	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 1 x 240 W	VA-P240	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 1 x 350 W	VA-P350	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 1 x 500 W	VA-P500	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 2 x 120 W	VA-P2120	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 2 x 240 W	VA-P2240	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 2 x 350 W	VA-P2350	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 2 x 500 W	VA-P2500	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 4 x 120 W	VA-P4120	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 4 x 240 W	VA-P4240	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 4 x 350 W	VA-P4350	1438-CPR-0663
ITC	Wzmacniacz mocy, 4 x 500 W	VA-P4500	1438-CPR-0663
ITC	Moduł końcowy linii głośnikowej	VA-6000T	1438-CPR-0663
ITC	Oprogramowanie konfiguracyjne	VA-6000ST	1438-CPR-0663
MERAVEX	System zasilania rezerwowego	ZDSO 400 DR2	1438-CPR-0129
MERAVEX	System zasilania rezerwowego	ZDSO 400 DR4	1438-CPR-0129
SABAJ-SYSTEM	Szafa Rack 19"/24U	ACE 19-24U	IP 30
SABAJ-SYSTEM	Szafa Rack 19"/32U	ACE 19-32U	IP 30
SABAJ-SYSTEM	Szafa Rack 19"/42U	ACE 19-42U	IP 30
SABAJ-SYSTEM	Szafa Rack 19"/47U	ACE 19-47U	IP 30

## **EN 54-16: Sposób oznaczenia elementów systemu**

Centrala dźwiękowego systemu ostrzegawczego typu VA-6000 posiada następujące oznaczenia:



## Spis treści

<b>Zasady bezpieczeństwa .....</b>	<b>2</b>
<b>Nie używane urządzenia elektryczne i elektroniczne.....</b>	<b>3</b>
<b>Wyłączenie odpowiedzialności.....</b>	<b>3</b>
<b>Dźwiękowe systemy ostrzegawcze (DSO).....</b>	<b>3</b>
<b>VA-6000: Wykaz elementów systemu .....</b>	<b>4</b>
<b>EN 54-16: Sposób oznaczenia elementów systemu .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>8</b>
1.1 Przeznaczenie i odbiorcy instrukcji .....	8
1.2 Dokumentacja pokrewna .....	8
1.3 Uwagi ogólne odnośnie użytkowania sprzętu .....	8
1.4 Ostrzeżenia .....	9
<b>2. Słowniczek.....</b>	<b>9</b>
2.1 Skróty i definicje .....	9
2.2 Rodzaje komunikatów dźwiękowych.....	9
2.3 System priorytetów .....	9
2.4 Objaśnienie znaczeń ikon głównego kontrolera systemu.....	10
2.5 Objaśnienie sygnalizacji LED na panelach frontowych urządzeń.....	10
2.6 Status strefy systemowej.....	10
<b>3. Główne funkcje systemu .....</b>	<b>11</b>
3.1 Wstęp .....	11
3.2 Oprogramowanie sterujące .....	11
3.3 Koncepcja sieci.....	11
3.4 Połączenie wielu funkcji i elastyczność systemowa.....	11
3.5 Zgodność z przepisami ewakuacyjnymi.....	12
3.6 Współpraca z systemami zewnętrznymi.....	12
3.7 Właściwości systemu .....	12
<b>4. Przykładowa aplikacja.....</b>	<b>13</b>
<b>5. Oprogramowanie użytkownika - opis interfejsu .....</b>	<b>14</b>
5.1 Główne menu użytkownika .....	14
5.2 Menu jednostki centralnej .....	14
5.3 Menu kontrolera wejścia/wyjścia .....	17
5.4 Menu wzmacniaczy mocy .....	18
5.5 Ustawianie daty i godziny.....	19
5.6 Harmonogram zadań .....	19
5.7 Ustawienia systemu .....	19
5.8 Schemat menu .....	22
<b>6. Rozgłaszanie komunikatów i muzyki tła.....</b>	<b>23</b>
6.1 Sprawdzanie stanu stref i odsłuch.....	23
6.2 Odtwarzanie muzyki tła .....	23
6.2.1 Uruchomienie odtwarzania muzyki tła jednakowej do wszystkich stref .....	23
6.2.2 Uruchomienie odtwarzania muzyki tła z kilku źródeł, do różnych stref .....	23
6.2.3 Wyłączanie odtwarzania .....	24
6.2.4 Obsługa wbudowanego odtwarzacza muzyki tła .....	24
6.3 Alarmowy pulpit mikrofonowy – pulpit strażaka.....	25
6.3.1 Panel frontowy pulpitu - oznaczenia i funkcje elementów obsługi .....	25
6.3.2 Rozgłaszanie komunikatu w wybranej strefie .....	25
6.3.3 Rozgłaszanie komunikatu we wszystkich strefach .....	25

6.4 Pulpit ogólnego przeznaczenia .....	26
6.4.1 Panel frontowy pulpitu - oznaczenia i funkcje elementów obsługi.....	26
6.4.2 Rozgłaszanie komunikatu w wybranej strefie.....	26
6.4.3 Rozgłaszanie komunikatu we wszystkich strefach .....	26
6.5 Zintegrowany wzmacniacz strefowy .....	27
6.5.1 Wejście lokalnego sygnału liniowego .....	27
6.5.2 Wejście lokalnego mikrofonu.....	27
<b>7. Rozgłaszanie komunikatów alarmowych.....</b>	<b>28</b>
7.1 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą VA-6000MA .....	28
7.2 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą VA-6000FM .....	28
7.3 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą sygnałów sterujących .....	28
<b>8. Reset trybu alarmowego .....</b>	<b>29</b>
8.1 Resetowanie z poziomu centrali sterującej.....	29
8.2 Resetowanie zewnętrznym sygnałem sterującym.....	29
8.3 Resetowanie z poziomu pulpitu strażaka .....	29
<b>9. Nadzór systemu DSO w czasie rzeczywistym.....</b>	<b>29</b>
9.1 Korzystanie z funkcji nadzoru .....	30
9.2 Załączanie i wyłączenie modułu wykrywania VA-6000MA .....	30
9.3 Wykrywanie awarii i rozwiązywanie problemów .....	30
9.4 Usunięcie wskazania awarii .....	30
9.5 Awaria komunikacji .....	30
<b>10. Przegląd techniczny i konserwacja systemu .....</b>	<b>31</b>
10.1 Nadzór bieżący wykonywany przez personel użytkownika .....	31
10.2 Okresowy przegląd techniczny systemu .....	31

## 1. Wprowadzenie

Dziękujemy za wybranie Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego marki ITC. Aby ułatwić zrozumienie i opis niniejszej instrukcji obsługi, proszę przeczytać poniższe wprowadzenie.

### 1.1 Przeznaczenie i odbiorcy instrukcji

Niniejsza instrukcja zawiera informacje niezbędne do codziennego użytkowania Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego marki ITC Audio. Instrukcja nie zawiera opisu czynności instalacyjnych ani serwisowych. Instrukcja została napisana z myślą o użytkownikach końcowych systemu zainstalowanego i zaprogramowanego przez instalatora zgodnie z wymogami. Aby zredukować ryzyko porażenia prądem lub uszkodzenia urządzeń, nie należy wykonywać żadnych czynności serwisowych poza opisanymi w podręczniku, o ile użytkownik nie jest do nich wykwalifikowany.

### 1.2 Dokumentacja pokrewna

Dostępne są następujące publikacje powiązane z niniejszą instrukcją:

- Karty katalogowe poszczególnych urządzeń, dostępne na stronie internetowej ([www.itc-pa.pl](http://www.itc-pa.pl))
- Certyfikaty zgodności z normami EN54-16 oraz EN54-24, dostępne na stronie internetowej ([www.itc-pa.pl](http://www.itc-pa.pl))

### 1.3 Uwagi ogólne odnośnie użytkowania sprzętu

- Nigdy nie instaluj urządzenia na słońcu lub w pobliżu urządzenia grzewczego. Może to spowodować odkształcenie, wyblaknięcie lub przejście w tryb awarii z powodu przegrzania.
- Nigdy nie instaluj ani nie umieszczaj urządzenia w zakurzonej lub mokrym miejscu, ponieważ spowoduje to problemy ze stabilnością lub usterkę systemu.
- Urządzenia należy trzymać z dala od silnych pól elektromagnetycznych.
- VA-6000MA / MS / BC i VA-P8500S wraz z serią wzmacniaczy mocy są specjalnie zaprojektowane do montażu w szafie rack. Jeśli w szafie są zainstalowane dwa lub więcej urządzeń, pomiędzy urządzeniami należy zachować przestrzeń dla zapewnienia odpowiedniej wentylacji i chłodzenia.
- Aby zapewnić stabilność działania systemu należy upewnić się, że każde urządzenie jest prawidłowo uziemione.
- Zabronione jest równoległe łączenie wyjść wzmacniaczy, ponieważ spowoduje to trwałe uszkodzenie.

- Pulpity mikrofonowe VA-6000FM / RM zasilane są bezpośrednio z głównego kontrolera w celu działania wykrywania usterek w czasie rzeczywistym. Nie wyłączaj przełącznika na tylnym panelu mikrofonu podczas normalnej pracy, w przypadku awarii systemu lub błędnej oceny.
- Kontroler główny systemu ma funkcję tworzenia kopii zapasowych. Skonfiguruj go w oparciu o rzeczywiste zapotrzebowanie. Jeśli wystąpi poważna awaria powodująca nieprawidłowe działanie systemu, zwróć się do personelu obsługi posprzedażowej ITC w celu naprawy. W przypadku trwałej usterki urządzenia nigdy nie otwieraj urządzenia w celu samodzielnej naprawy, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym oraz utraty gwarancji.
- To urządzenie jest klasy I (klasa ochronności), dlatego gniazdo zasilania musi być połączone z źródłem zasilania z uziemieniem aby zapewnić odpowiednie uziemienie.



## 1.4 Ostrzeżenia

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać i których należy ściśle przestrzegać. Należy ściśle przestrzegać następujących instrukcji:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności instalacyjnych urządzenie należy odłączyć od zasilania elektrycznego.
- Instalacja lub konserwacja powinna zostać przeprowadzona przez technika specjalistę zgodnie z instrukcjami producenta oraz obowiązującymi lokalnie przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nie naprawiać i nie wymieniać żadnej części urządzenia, jeśli nie jest to konkretnie zalecane w instrukcji obsługi.
- Nie wolno dołączać i modyfikować połączeń elektrycznych wewnątrz CDSO nieprzewidzianych w projekcie systemu.
- CDSO nagrzewa się podczas pracy. Należy zapewnić odpowiednią wentylację, wilgotność i temperaturę pomieszczenia.
- System nie może być obsługiwany przez dzieci oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych. System może być obsługiwany wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie obsługi i eksploatacji, poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z tego urządzenia i świadome związanych z tym zagrożeń.

## 2. Słowniczek

### 2.1 Skróty i definicje

- CDSO – Centrala Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego (cała szafa).
- Jednostka centralna – główne urządzenie z wyświetlaczem dotykowym (VA-6000MA).
- BGM – Background Music – muzyka tła.
- LED – Light Emitting Diode – dioda świecąca, wykorzystywana jako wskaźnik.
- NC – Normalnie zwarte (zachowanie wyjścia sterującego).
- NO – Normalnie rozwarte (zachowanie wyjścia sterującego).
- Monitor – wbudowany w Jednostce Centralnej głośnik odsłuchowy.
- Buzzer – sygnalizator akustyczny.
- Redundancja – podwojenie kluczowych elementów systemu – tak, aby w razie awarii jednego z nich element rezerwowy natychmiast przejął jego rolę, np. zasilanie rezerwowe, wzmacniacze rezerwowe.
- Line Inputs – wejścia zewnętrznych sygnałów audio, np. tunera radiowego, odtwarzacza CD.
- PSTN – Interfejs telefoniczny.

## 2.2 Rodzaje komunikatów dźwiękowych

- Alarmowe: ostrzegawczy i ewakuacyjny (z karty SD).
- Komunikaty głosowe z pulpitów mikrofonowych.
- Muzyka tła (z karty SD oraz wejść audio).
- Dźwięki kontrolne sygnalizujące awarię (wydawane przez buzzer).

UWAGA: Ilość komunikatów (plików) na pojedynczej karcie SD nie może przekroczyć 100.

## 2.3 System priorytetów

- Konfigurując system priorytetów kierujemy się zasadą: operacje wykonywane ręcznie posiadają wyższy priorytet niż operacje wykonywane automatycznie; priorytet lokalny jest wyższy niż zdalny.
- Współistnienie tego samego poziomu priorytetu jest zabronione. Sugerujemy konfigurację mikrofonu PTT i komunikatów alarmowych z wyższym poziomem priorytetu.
- Łącznie w systemie może być przesyłanych maksymalnie 39 sygnałów audio, co wynika z przepustowości sieci.
- Konfiguracja ustawień priorytetów audio możliwa jest za pomocą oprogramowania na PC.

## 2.4 Objaśnienie znaczeń ikon głównego kontrolera systemu

	Odtwarzanie z powtarzaniem całości
	Odtwarzanie z powtarzaniem pojedynczego pliku
	Lista odtwarzania
	Odtwarzanie jednokrotne
	Odtwarzanie losowe
	Odtwarzanie wg definiowanej playlisty (maks 20 plików)
	Kliknij by ustawić poziom głośności w strefie (nie dotyczy komunikatów alarmowych i pulpitu mikrofonowego)
	Strefa wyciszona (ustawiony poziom głośności wynosi 0)
	Kliknij by wyłączyć monitor (odsłuch) strefy
	Monitor strefy włączony
	Wykryto awarię urządzenia lub modułu
	System w trybie alarmowym
	Kontroler niedostępny
	Urządzenie podłączone do sieci systemowej
	Kontroler w stanie rozgłaszania komunikatu informacyjnego
	Rozgłaszanie komunikatu z pulpitu mikrofonowego
	Moduł aktualnie w użyciu (tryb rozgłaszania)
	Wykryto awarię modułu
	Moduł w normie (stan dozoru)

## 2.5 Objaśnienie sygnalizacji LED na panelach frontowych urządzeń

- Żółty – awaria wskazująca na uszkodzenie urządzenia (lub braku urządzenia w odniesieniu do zapamiętanej konfiguracji), która może zaburzyć pracę systemu.
- Dioda nie świeci się – moduł wyłączony z użycia lub nieskonfigurowany.
- Zielony:
  - Nieprzerwanie zielony - normalna praca,
  - Mruganie – Strefa została przełączona na źródło audio o wyższym priorytecie.
- Czerwony:
  - Nieprzerwanie czerwony - awaria,
  - Mruganie – oczekiwanie.

## 2.6 Status strefy systemowej

Parametry każdej strefy (linii głośnikowej) są stale monitorowane, a błędy i aktualny stan pracy są wyświetlane w kontrolerze. Linie głośnikowe są sprawdzane pod kątem: rozwarcia linii, zwarcia linii, doziemienia. Stan (status) urządzeń podawany jest jako rozgłaszanie lub dozoru. W przypadku wykrycia rozwarcia lub doziemienia, system nie zaprzestanie rozgłaszania do tej strefy, a zostanie zgłoszona awaria w postaci sygnalizacji diodą LED oraz sygnalizacją akustyczną (brzęczenie buzzera). Ponadto zdarzenie zostanie zapisane w dzienniku systemowym.

## 3. Główne funkcje systemu

### 3.1 Wstęp

System DSO stosuje się dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz w celu przeprowadzania sprawnych akcji ewakuacyjnych w sytuacji zagrożenia np. pożaru. Dźwiękowy System Ostrzegawczy marki ITC jest przewodowym (patrz str. 3) systemem rozgłaszania wykorzystywanym w sytuacjach zagrożenia do szybkiego i uporządkowanego zmobilizowania osób znajdujących się na zagrożonych obszarach do ewakuacji, bądź innego zorganizowanego działania.

Do celów alarmowania system używa sygnałów tonowych i komunikatów głosowych. System pracuje w technice 100V i umożliwia podłączenie do jednej linii głośnikowej takiej liczby głośników, aby ich sumaryczna moc nie przekraczała 500W. VA-6000 umożliwia nadawanie komunikatów do wybranych stref, grupy stref lub do wszystkich stref jednocześnie. System może zarządzać równocześnie 5 strumieniami dźwięku kierowanymi do różnych stref. System może być sterowany ręcznie z pulpitu strażaka (VA-6000FM) z możliwością nadawania komunikatu do pojedynczych stref oraz wszystkich stref jednocześnie. Sterowanie ręczne umożliwia odtworzenie komunikatu zapisanego w pamięci systemu oraz przekazywanie komunikatów wypowiadanych do mikrofonu pulpitu strażaka. VA-6000 może pracować w trybie automatycznym - sterowanie z systemu wykrywania zagrożeń. Posiada układy monitorowania pracy zainstalowanych modułów i sygnalizuje wszystkie uszkodzenia od cewki mikrofonu poprzez wzmacniacze mocy, zasilanie rezerwowe aż do linii głośnikowych.

### 3.2 Oprogramowanie sterujące

Evac Ex jest programem konfiguracyjnym systemu DSO. Oferuje elastyczny podział na moduły odpowiadające za obsługę poszczególnych urządzeń systemu. Z jego pomocą ustawia się wszystkie parametry konfiguracyjne systemu:

- odczyt i zapis w pamięci urządzeń ustawień systemu,
- możliwość wyzwalania komunikatów zapisanych w pamięci jednostki centralnej,
- podgląd stanu urządzeń,
- definiowanie ilości i typu kontrolerów,
- tworzenie stref i podstref,
- nadawanie nazw własnych strefom i grupom,
- konfiguracja interfejsów sterujących – programowanie styków wejściowych i wyjściowych,
- tworzenie harmonogramów rozgłoszeń automatycznych,
- odczyt dziennika systemowego zapisanego w pamięci jednostki centralnej,
- odczyt dziennika systemowego aktywności programu EvacEx,
- *zarządzanie użytkownikami programu i ich uprawnień dostępu do poszczególnych funkcji.*

#### Informacje dodatkowe:

Odczyt i zapis ustawień możliwy jest tylko po podłączeniu komputera PC z CDSO przy użyciu połączenia Ethernet – wymagana karta sieciowa w standardzie przewodowym.

#### Informacje dodatkowe:

Aby połączenie było możliwe wymagane jest odpowiednie skonfigurowanie zapory systemu Windows i/lub programów antywirusowych w taki sposób, by nie blokowały przesyłania pakietów. By uniknąć problemów z tym związanych zalecamy wyłączenie zapory systemu Windows i programów antywirusowych.

#### Informacje dodatkowe:

CDSO jest dostarczana ze skonfigurowanym pakietem ustawień. System działa niezależnie od tego oprogramowania i nie wymaga stałego połączenia z komputerem. Jeżeli jest wymagane przez użytkownika posiadanie oprogramowania (np. jest ono konieczne do definiowania harmonogramów rozgłoszeń) istnieje możliwość zakupu go na użytek własny. Symbol handlowy to VA-6000ST.

#### Wymagania

- Windows 2003, Windows XP lub Windows 7
- Zainstalowany komponent Microsoft .Net Framework 4.0
- 500MB przestrzeni na dysku
- 1GB RAM (zalecane co najmniej 2GB)
- Karta sieciowa

### 3.3 Koncepcja sieci

Połączenia systemowe pomiędzy kontrolerami są zrealizowane przy użyciu sieci Ethernet i technologii CobraNET. Stanowi ono połączenie oprogramowania, sprzętu i protokołów sieciowych zaprojektowanych do dostarczania nieskompresowanego, wielokanałowego, cyfrowego sygnału audio o niskim opóźnieniu przez standardową sieć Ethernet.

CobraNET jest alternatywą dla dźwięku analogowego, który cierpi z powodu degradacji sygnału w wyniku długich przewodów, z powodu zakłóceń elektromagnetycznych, tłumienia wysokich częstotliwości i spadku napięcia. Ponadto zastosowanie cyfrowego multipleksowania pozwala na przesyłanie dźwięku przy użyciu mniejszej liczby przewodów w przypadku dźwięku analogowego.

### 3.4 Połączenie wielu funkcji i elastyczność systemowa

Każde urządzenie realizuje szereg funkcji, dzięki czemu ograniczona została liczba różnych elementów systemowych. Przykładowo każdy moduł wzmacniacza mocy wyposażony jest w obwody przetwarzania sygnału audio i obwody nadzorujące poprawność działania wzmacniacza. Automatyczne przełączanie na wzmacniacz rezerwowy dokonuje się za pośrednictwem modułów wej./wyj. oraz wzmacniaczy strefowych. Sprawia to, że system jest funkcjonalnie przejrzysty, a jednocześnie bardzo elastyczny – daje użytkownikowi dużą swobodę w doborze liczby obsługiwanych stref nagłośnionych, obsługiwanych wejść i wyjść audio, wejść i wyjść sterujących, itp.

### 3.5 Zgodność z przepisami ewakuacyjnymi

Urządzenia systemowe marki ITC spełniają wymogi różnego rodzaju przepisów dotyczących zagrożeń pożarowych, ewakuacji itp. obowiązujących na świecie. Jednostka centralna nadzoruje poprawność działania wszystkich urządzeń systemowych począwszy od wkładki mikrofonowej pulpitu, a skończywszy na liniach głośnikowych. System spełnia również wymogi przepisów dotyczących wywoławczych stacji alarmowych. Dzięki koncepcji systemu otwartego wyposażonego w dużą ilość wejść i wyjść sterujących możliwe jest spełnienie nawet złożonych wymagań systemów alarmowych.

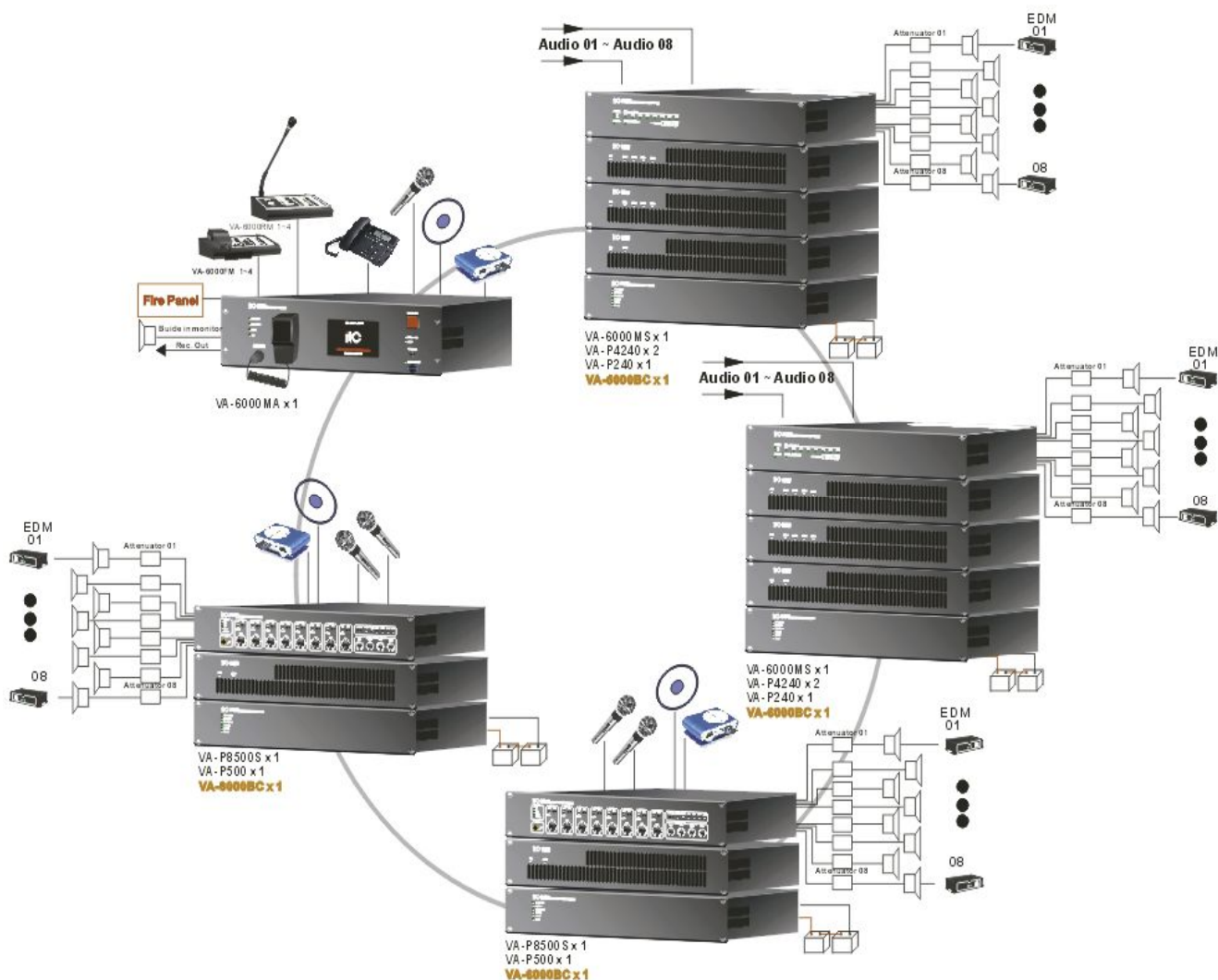
### 3.6 Współpraca z systemami zewnętrznymi

Systemy zewnętrzne mogą być dołączane do systemu ITC za pośrednictwem wejść i wyjść audio oraz wejść i wyjść sterujących. System może reagować na sygnały w postaci zwarcia styków dołączonych do wejść sterujących. Każde wejście sterujące może zostać tak skonfigurowane, że doprowadzenie odpowiedniego sygnału spowoduje odpowiednią reakcję systemu. Dzięki temu w oparciu o system ITC można stworzyć dowolnie duże strefy nagłośnieniowe i dźwiękowe systemy ostrzegawcze.

### 3.7 Właściwości systemu

- Zgodny z normami GB 16806-2006 oraz EN54-16.
- Wielozadaniowy system zapewniający rozgłaszanie komunikatów alarmowych, informacyjnych, zdarzeń automatycznych i rozgłaszanie muzyki tła.
- Automatyczna diagnostyka systemu, tworzenie kopii zapasowych ustawień systemu, redundowanie linii głośnikowych, zapis zdarzeń i błędów w dzienniku systemowym.
- Komunikaty alarmowe i muzyka tła zapisywane na kartach SD, co zapewnia łatwość w ich zapisie i obsłudze przez użytkownika.
- Przy wykorzystaniu maksymalnej ilości kontrolerów WE/WY system może zapewnić maks. 584 styki wejściowe i 584 styki wyjściowe dla integracji z zewnętrznymi systemami.
- Urządzenia CDSO połączone są między sobą przewodem sieciowym CAT 5e, którymi przesyłany jest wielościeżkowy sygnał audio oraz sygnały sterujące.
- Komunikaty dźwiękowe mogą być wyzwalane automatycznie lub ręcznie.
- Możliwość nadawania nazw własnych dla urządzeń w celu łatwiejszego zarządzania systemem.
- Konfiguracja ustawień CDSO za pomocą dedykowanego oprogramowania VA-6000ST. Możliwość tworzenia kont użytkowników z różnymi uprawnieniami do konfiguracji centrali.
- Zaleca się wykonanie początkowej konfiguracji za pomocą oprogramowania na PC przez instalatora. Funkcje potrzebne dla użytkownika będą dostępne z poziomu dotykowego wyświetlacza LCD głównego kontrolera systemu VA-6000MA.

## 4. Przykładowa aplikacja



W tym wariantcie użyto kontrolerów WE/WY, wzmacniaczy 4-kanałowych oraz wzmacniaczy rezerwowych. Ponadto system wyposażono w układ zasilania rezerwowego oraz komercyjne wzmacniacze 8-strefowe z rezerwowaniem.

### Uwaga:

Powyższy schemat spełnia wyłącznie funkcję poglądową mającą zobrazować współpracę modułów systemu VA-6000. Zaprezenowano tu przykładową, jedną z wielu możliwych konfiguracji urządzeń systemu.

## 5. Oprogramowanie użytkownika - opis interfejsu

### 5.1 Główne menu użytkownika



Ekran startowy






\*Na ekranie startowym dotknij w dowolnym miejscu by przejść do głównego menu jednostki centralnej.




Menu główne


#### Objaśnienie:

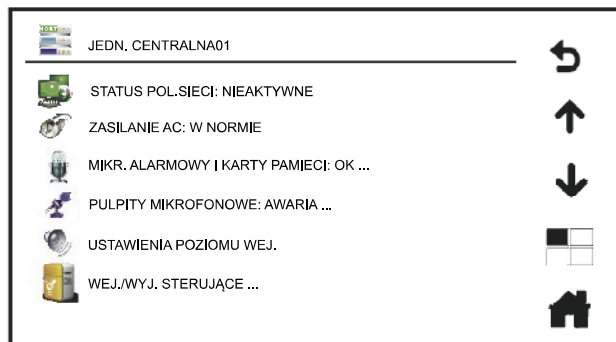
W głównym menu 3 pierwsze ikony dotyczą stanu pracy kontrolerów: jednostki centralnej, kontrolera wej./wyj. oraz wzmacniacza strefowego. Pozostałe 6 ikon dotyczy: ustawień czasu, harmonogramu, ustawień rozgłaszania komunikatów, muzyki tła i autokontroli systemu. W skrajnie prawej kolumnie znajdują się przyciski funkcyjnie takie jak:

-  - powrót do poprzedniego menu;
-  - poprzednia strona;
-  - kolejna strona;
-  - przejście bezpośrednie do menu głównego;
-  - powrót do ekranu startowego.


- W przypadku nieskonfigurowanych urządzeń ich ikony mają kolor szary i nie można wykonywać na nich żadnych operacji.
- W przypadku wykrycia jakiegokolwiek usterki w dowolnym urządzeniu przedstawionym w Menu Głównym, powiązane urządzenie zostanie oznaczone symbolem . Kliknij menu odpowiedniego urządzenia, aby wejść do podmenu i skorzystaj z klawiszy funkcyjnych po prawej stronie, aby znaleźć określony typ błędu.
- Status każdego podmenu przedstawia kombinacja ikony i tekstu. Ikona reprezentuje typ urządzenia. Tekst przy ikonie opisuje bieżący status pracy. Zielony opis oznacza normalny status pracy, żółty opis oznacza awarię a biały oznacza, że opis nie dotyczy statusu modułu.
- W systemie VA-6000 zastosowano ładowarkę akumulatorów marki Meravex ZDS0400-DR2 lub ZDS0400-DR4. Stan zasilania rezerwowego 24V można sprawdzić na wyświetlaczu ładowarki. Ponadto, każde urządzenie w systemie jest monitorowane w czasie rzeczywistym pod względem obecności zasilania rezerwowego 24V.

### 5.2 Menu jednostki centralnej

W głównym menu kliknij ikonę  CENTRALA, aby przejść do menu jak poniżej:



Połączenie sieciowe urządzeń - ikona ta odnosi się do statusu logicznego i fizycznego połączenia z siecią i/lub jednostką centralną. Zielona ikona oznacza aktywne połączenie; żółta ikona oznacza, że urządzenie nie jest połączone.

 Zasilanie sieciowe (230V AC) - Możliwie są dwa stany: „W NORMIE” i „AWARIA”.

#### OPCJA VA-6000BC

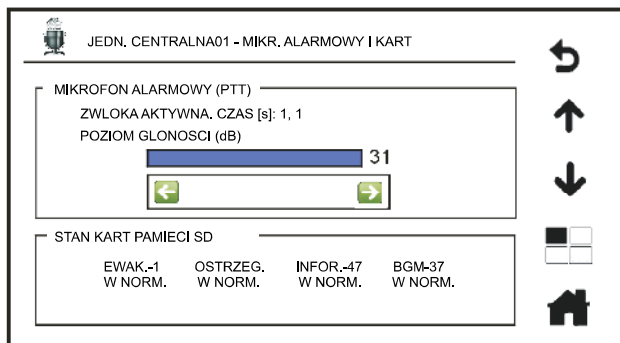
Stan zasilania rezerwowego - Możliwie są trzy stany: „W NORMIE” opis zielony, oznacza że parametry ładowarki jak i baterii są w normie.

„AWARIA” opis żółty, oznacza że wystąpił przynajmniej jeden z problemów: zbyt niskie napięcie baterii, brak/błąd połączenia baterii, temperatura pracy baterii spoza bezpiecznego zakresu lub uszkodzenie ładowarki.

„NIE SKONFIGUROWANY” opis szary, widnieje przy użyciu ładowarek innej marki niż ITC. W tym przypadku system monitoruje obecność zasilania 24V na każdym z urządzeń, ale status ładowarki należy sprawdzić na urządzeniu realizującym tę funkcję.



**MIKROFON ALARMOWY I KARTY PAMIĘCI:** możliwe stany: „W NORM.,” „AWARIA”.  
Kliknięcie ikony otwiera podmenu. W podmenu dostępna jest regulacja głośności mikrofonu doręcznego jednostki centralnej, prezentowany jest stan kart pamięci SD z komunikatami.



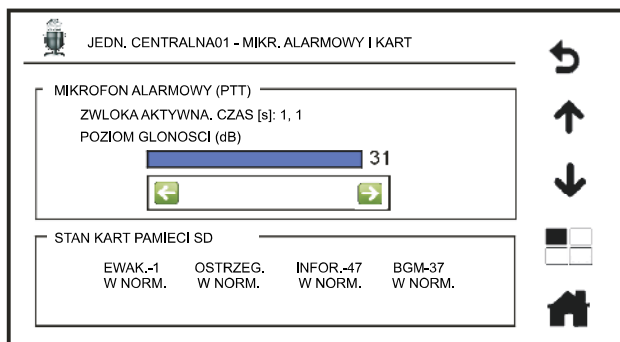
Menu: Mikrofon alarmowy i karty pamięci



Regulacja głośności - strzałka w lewo zwiększa, a w prawo zmniejsza poziom głośności.

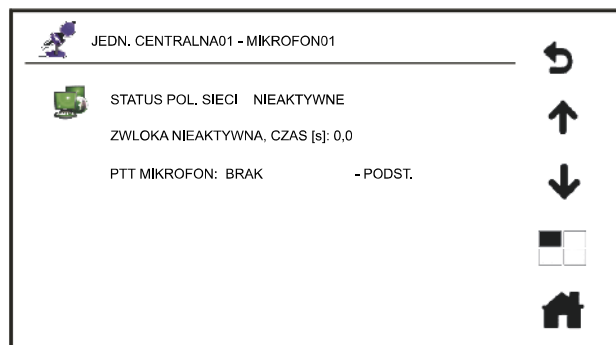
**Uwaga:** Mikrofon doręczny (wciśnij i mów) posiada zabezpieczenie w postaci opóźnionego załączenia i wyłączenia mikrofonu. Możliwe jest opóźnienie włączenia mikrofonu po wciśnięciu przycisku oraz opóźnienie wyłączenia mikrofonu po zwolnieniu przycisku. Parametr ustawiany przez oprogramowanie na PC. Informacja o aktywowaniu oraz czasie opóźnienia jest widoczna nad regulacją głośności mikrofonu.

**Informacje dodatkowe:** Stan kart pamięci. Komunikaty alarmowe i ewakuacyjne zapisywane są na kartach pamięci. Slot kart pamięci komunikatów znajduje się na panelu tylnym jednostki centralnej, jest zabezpieczony przed przypadkowym wysunięciem. Slot karty pamięci muzyki tła znajduje się na panelu frontowym jednostki centralnej. Możliwe stany: W NORMIE, AWARIA. Liczba przy nazwie komunikatu oznacza ilość plików na karcie SD.



**PULPITY MIKROFONOWE:** Możliwe stany: „W NORMIE” lub „AWARIA”.

- Kliknij by przejść do podmenu. Jeżeli w systemie występuje więcej niż 1 pulpit mikrofonowy użyj strzałek by przejść do kolejnego lub poprzedniego pulpitu mikrofonowego.
- **POŁĄCZENIE SIECIOWE:** Możliwe stany: AKTYWNY lub BRAK - określa czy dany pulpit jest fizycznie połączony z jednostką centralną.
- **MIKROFON (mikrofon "gęsia szyja" pulpitu mikr.):** Możliwe stany: W NORMIE lub AWARIA.



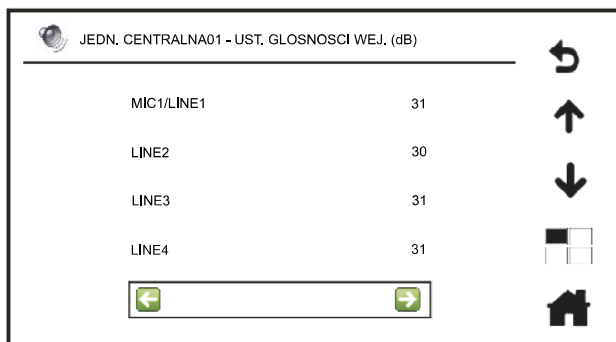
Menu: Pulpity mikrofonowe



**USTAWIENIA POZIOMU WEJ.:** Dotknij by przejść do podmenu.

Jeżeli w systemie występują dwie jednostki centralne użyj strzałek by przełączać się między nimi.

**Uwaga:** By zmienić poziom głośności np. "MIC1/LINE 1" kliknij liczbę "31" a następnie użyj strzałek by ustawić wymagany poziom głośności . Nastawa maksymalna: 31. Nastawa minimalna: 0.



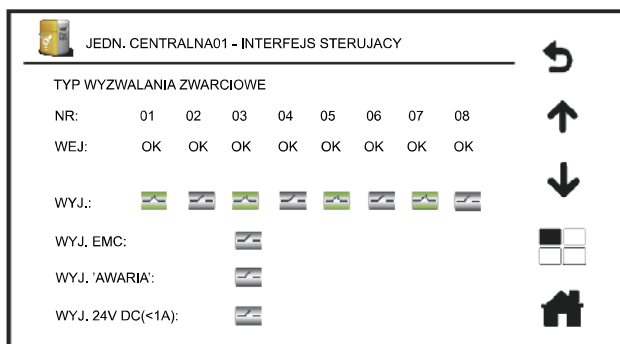
Menu: Ustawienie poziomu głośności dla wejść



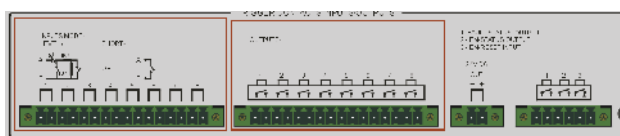
Wejścia mikrofonowe i liniowe zlokalizowane na panelu tylnym jednostki centralnej VA-6000MA



**INTERFEJS STERUJĄCY:** Kliknij by przejść do podmenu. W oknie tym prezentowany jest stan wejść oraz wyjść sterujących jednostki centralnej z dodatkowymi opcjami.



Menu interfejsu sterującego



Złącza interfejsu sterującego - panel tylny VA-6000MA

● **TYP WYZWALANIA: ZWARCIOWE lub NAPIĘCIOWE.**

Parametr ustawiany przez oprogramowanie na PC.

● **NR: 01 02 03 04 05 06 07 08 – nr kanału**

● **WEJŚCIE**

- W trybie wyzwiania **NAPIĘCIOWE** możliwe stany:

W **NORMIE (OK)**, **ROZW.**, **WYZW.**

W **NORMIE (OK)**: stan gotowości;

**ROZW.**: uszkodzenie linii;

**WYZW.**: wejście otrzymało sygnał sterujący z zewnątrz.

- W trybie wyzwiania **ZWARCIOWE** możliwe stany:

W **NORMIE (OK)**, **WYZW.**

W **NORMIE (OK)**: stan gotowości;

**WYZW.**: wejście otrzymało sygnał sterujący z zewnątrz.

● **WYJ.:** port wyjściowy (przełącznikowy) może być sterowany ręcznie (poprzez kliknięcie ikony) lub automatycznie. Funkcja automatycznego załączania wyjścia konfigurowana przez oprogramowanie na PC.

● **WYJ. EMC:** alarmowy port wyjściowy (przełącznikowy) aktywowany po wykryciu pożaru.

● **WYJ. 'AWARIA':** alarmowy port wyjściowy (przełącznikowy) aktywowany po wykryciu awarii w systemie.

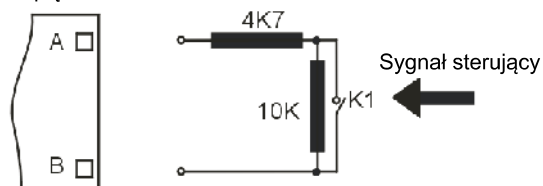
● **WYJ. 24V DC (<1A):** port wyjściowy (napięciowy) może być sterowany ręcznie (poprzez kliknięcie ikony) lub automatycznie. Funkcja automatycznego załączania wyjścia konfigurowana przez oprogramowanie.

**Informacje dodatkowe:** Typy wyzwiania.

Istnieją dwa tryby wyzwiania wejścia. Mają zastosowanie w jednostce centralnej (VA-6000MA), module WEJ./WYJ. (VA-6000MS) i w wzmacniaczu strefowym (VA-P8500S).

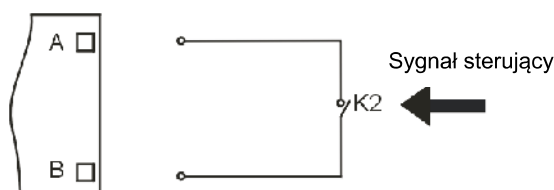
● **Napięciowe** – czyli linia parametryczna EOL – wykrywa wiele stanów (zwarcie lub rozwarcie, w normie, wyzwolenie). Ten tryb zabezpiecza przed niepożądanym wyzwoleniem z powodu uszkodzenia okablowania.

Napięciowe



● **Zwarcie** – linia dwustanowa - wykrywa tylko dwa stany – zwarcie i rozwarcie.


Zwarcie

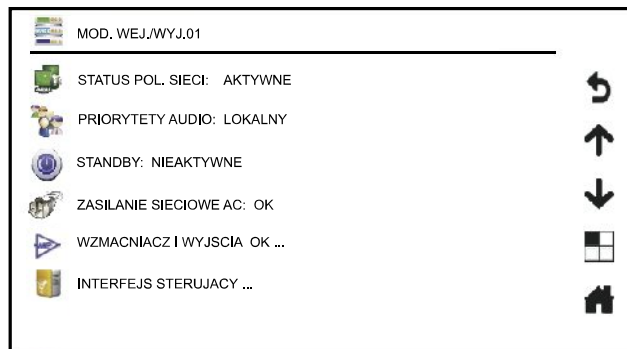






## 5.3 Menu kontrolera wejścia/wyjścia


Jednostka centralna przeprowadza automatyczną detekcję i dozоровanie stanu pracy kontrolera VA-6000MS.


W głównym menu kliknij ikonę  MOD. WEJ./WYJ., aby przejść do menu jak poniżej:



 STATUS POL. SIECI - ikona ta odnosi się do statusu logicznego i fizycznego połączenia z siecią i/lub jednostką centralną. Zielona ikona oznacza aktywne połączenie; żółta ikona oznacza, że urządzenie nie jest połączone.

 PRIORYTETY AUDIO: SYTEMOWY / LOKALNY obrazuje sposób działania funkcji priorytetu (ustawianie z oprogramowania instalatorskiego na PC).


 STANDBY: AKTYWNE / NIEAKTYWNE - status AKTYWNE oznacza, że urządzenie znajduje się w stanie uśpienia, do którego przełączył się automatycznie po wykryciu braku sygnału na wejściu (oszczędność energii). Stan NIEAKTYWNE oznacza normalną pracę.


 ZASILANIE SIECIOWE AC - Możliwie są dwa stany: „W NORMIE” i „AWARIA”.

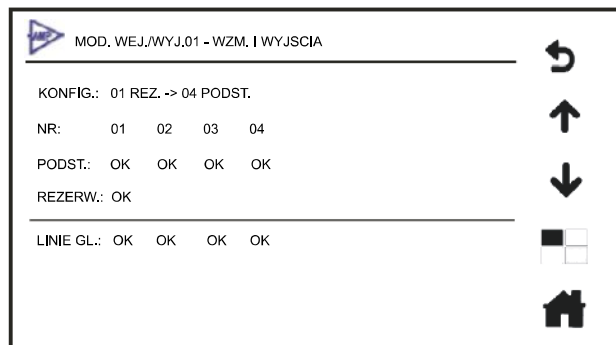
### OPCJA VA-6000BC

Stan zasilania rezerwowego - Możliwie są trzy stany: „W NORMIE” opis zielony, oznacza że parametry ładowarki jak i baterii są w normie.

„AWARIA” opis żółty, oznacza że wystąpił przynajmniej jeden z problemów: zbyt niskie napięcie baterii, brak/błąd połączenia baterii, temperatura pracy baterii spoza bezpiecznego zakresu lub uszkodzenie ładowarki.

 „NIE SKONFIGUROWANY” opis szary, widnieje przy użyciu ładowarek innej marki niż ITC. W tym przypadku system monitoruje obecność zasilania 24V na każdym z urządzeń, ale status ładowarki należy sprawdzić na urządzeniu realizującym tę funkcję.

 WZMACNIACZ I WYJSCIA - W NORMIE (OK)/ AWARIA - wskazuje podstawowy stan kontrolera. Po kliknięciu wejście w zestaw szczegółowych informacji:



- **KONTROLER AKTYWNY:** wskazuje na wzmacniacz aktualnie obsługujący przypisane strefy.
- **PODSTAWOWY: W NORMIE (OK) / AWARIA / USPIONY** - wskazuje na stan wzmacniacza podstawowego określając, czy jest on sprawny i pracuje, czy sygnalizuje usterkę bądź stan uśpienia (automatyczne przejście w stan czuwania po wykryciu braku sygnału na wejściu przez minimum 3 minuty).
- **REZERWOWY: W NORMIE (OK) / AWARIA / USPIONY** - wskazuje na stan wzmacniacza rezerwowego określając, czy jest on sprawny i pracuje, czy sygnalizuje usterkę bądź stan uśpienia (automatyczne przejście w stan czuwania po wykryciu braku sygnału na wejściu przez minimum 3 minuty).
- **LINE GL.:** informacja o stanie wyjść strefowych różniająca następujące stany: OK (prawidłowa praca linii głośnikowej), UST. (informacja o wystąpieniu usterki linii głośnikowej).

INTERFEJS STERUJĄCY - kliknięcie opcji powoduje przejście do ekranu stanu wejść interfejsu sterującego, który obrazuje stan wejść i wyjść sterujących strefy.

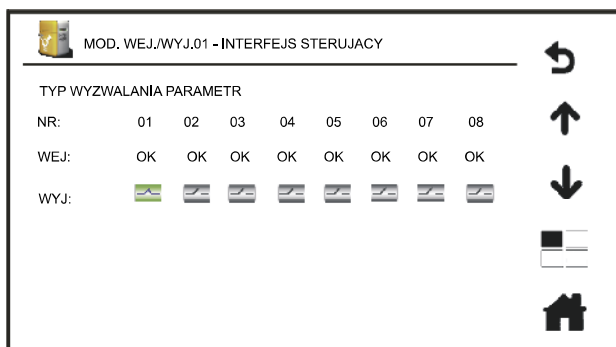
MOD. WEJ./WYJ. 01 - INTERFEJS STERUJACY.




● **TYP WYZWALANIA:** określa sposób wyzwalań kanału - ZWARCIOWE oznacza, że dla aktywowania wyjścia konieczne jest zwarcie wejścia, NAPIECIOWE oznacza aktywowanie wyjścia podaniem określonego poziomu napięcia na wejście sterujące.

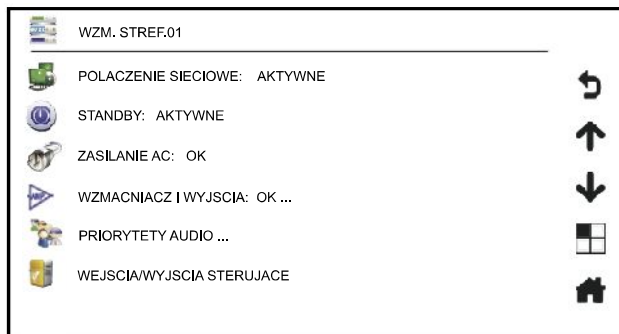
● **WEJ.:** informacja o stanie linii wejściowej. W NORMIE - linia sprawna bez sygnału wyzwalającego, ROZW. - linia rozwarta, WYZW. - linia wystawiona sygnałem wyzwalającym.

● **WYJ.:** graficzna informacja o stanie linii wyjścia.



## 5.4 Menu wzmacniaczy mocy

W głównym menu dotknij ikonę  ("WZM. STREF."), co spowoduje przejście do menu jak poniżej:



Menu stanu wzmacniacza strefowego



**POLACZENIE SIECIOWE** - ikona ta odnosi się do statusu logicznego i fizycznego połączenia z siecią i/lub jednostką centralną. Zielona ikona oznacza aktywne połączenie; żółta ikona oznacza, że urządzenie nie jest połączone



**ZASILANIE AC** - Możliwe są dwa stany: W NORMIE (OK) i AWARIA.

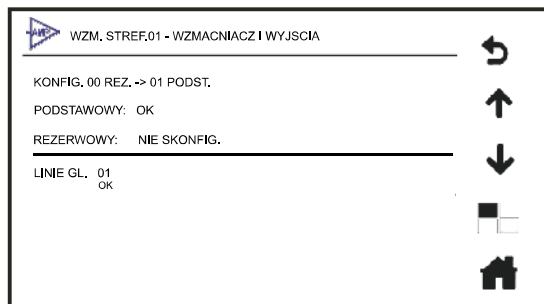


**STANDBY: AKTYWNE / NIEAKTYWNE** - status AKTYWNE oznacza, że wzmacniacz znajduje się w stanie uśpienia, do którego przełączył się automatycznie po wykryciu braku sygnału na wejściu (oszczędność energii). Stan NIEAKTYWNE oznacza normalną pracę.



### OPCJA VA-6000BC

Stan zasilania rezerwowego - Możliwe są trzy stany: W NORMIE (OK) opis zielony, oznacza że parametry ładowarki jak i baterii są w normie; AWARIA opis żółty, oznacza że wystąpił przynajmniej jeden z problemów: zbyt niskie napięcie baterii, brak/ błąd połączenia baterii, temperatura pracy baterii spoza bezpiecznego zakresu lub uszkodzenie ładowarki; NIE SKONFIG. opis szary, widnieje przy użyciu ładowarek innej marki niż ITC. W tym przypadku system monitoruje obecność zasilania 24V na każdym z urządzeń, ale status ładowarki należy sprawdzić na urządzeniu realizującym tą funkcję.



**WZMACNIACZ I WYJSCIA - W NORMIE (OK)/ AWARIA** - wskazuje podstawowy stan wzmacniacza. Po kliknięciu wejście w zestaw szczegółowych informacji:

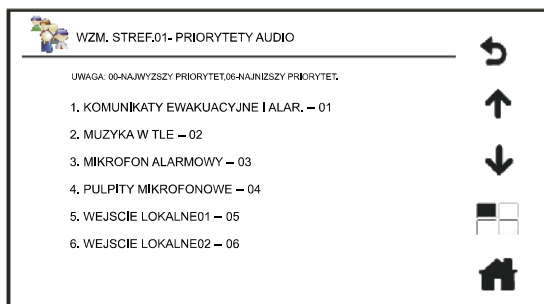
**WZM. STREF. 01 - WZMACNIACZ I WYJSCIA**

- **WZMACNIACZ AKTYWNY:** wskazuje na wzmacniacz aktualnie obsługujący przypisane strefy
- **PODSTAWOWY: W NORMIE (OK) / AWARIA / USPIONY** - wskazuje na stan wzmacniacza podstawowego określając, czy jest on sprawny i pracuje, czy sygnalizuje usterką bądź stan uśpienia (automatyczne przejście w stan czuwania po wykryciu braku sygnału na wejściu przez minimum 3 minuty).
- **REZERWOWY: W NORMIE (OK) / AWARIA / USPIONY** - wskazuje na stan wzmacniacza rezerwowego określając, czy jest on sprawny i pracuje, czy sygnalizuje usterką bądź stan uśpienia (automatyczne przejście w stan czuwania po wykryciu braku sygnału na wejściu przez minimum 3 minuty).
- **LINE GL.:** informacja o stanie wyjść strefowych różniająca następujące stany: OK (prawidłowa praca linii głośnikowej), UST. (informacja o wystąpieniu usterki linii głośnikowej).



**PRIORYTETY AUDIO** - dotknięcie opcji powoduje przejście do tabeli priorytetów strefy.

Poniżej ekran przykładowej konfiguracji listy priorytetów:



Uwaga: 00 - poziom najwyższy, 05 - poziom najniższy.

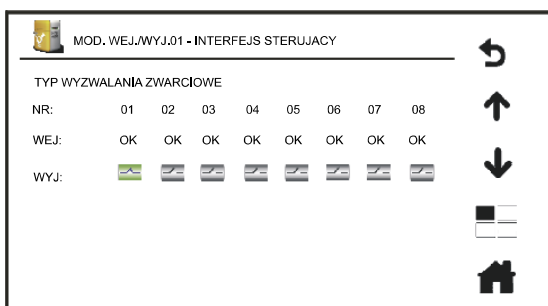
WEJSCIA/WYJSCIA STERUJACE – kliknięcie opcji powoduje przejście do ekranu stanu wejść interfejsu sterującego, który obrazuje stan wejść i wyjść sterujących strefy.

WZMACNIACZ STREFOWY 01 – INTERFEJS STERUJĄCY

- TYP WYZWALANIA: określa sposób wyzwalania kanału – ZWARCIOWE oznacza, że dla aktywowania wyjścia konieczne jest zwarcie wejścia, NAPIECIOWE oznacza aktywowanie wyjścia podaniem określonego poziomu napięcia na wejście sterujące
- WEJ.: informacja o stanie linii wejściowej. W NORMIE (OK) – linia sprawna bez sygnału wyzwalającego, ROZW. – linia rozwarta, WYZW. – linia wysterowana sygnałem wyzwalającym

POŁĄCZENIE SIECIOWE: AKTYWNE / BRAK - informacja o stanie logicznego połączenia z centralą systemu.

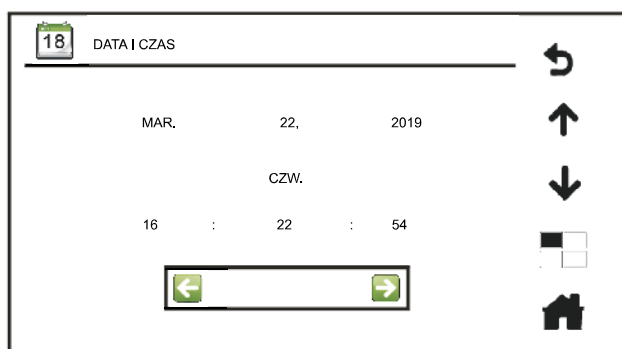
- WYJ.: informacja o załączeniu wyjścia. Dotknięcie ikony powoduje manualne załączenie wyjścia.



Graficzna informacja o stanie interfejsu sterującego

## 5.5 Ustawienie daty i godziny

Dotknięcie ikony w menu głównym skutkuje przejściem do ekranu ustawienia godziny i daty:



Ustawień dokonujemy zwiększając lub zmniejszając wartość przy pomocy paska .

Możliwe jest też automatyczne skalibrowanie czasu za pośrednictwem podłączonego celem konfiguracji systemu komputera PC (opcja dla instalatora systemu).

## 5.6 Harmonogram zadań

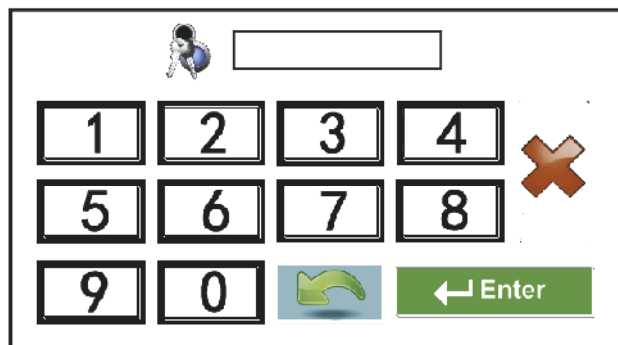
Dotknięcie w menu głównym ikony powoduje przejście do ekranu HARMONOGRAM.

STAN	DZIEŃ	IŁOŚĆ ZADAŃ
<input type="checkbox"/>	NIED.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	PON.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	WTO.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	SRO.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	CZW.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	PIAT.	000
<input checked="" type="checkbox"/>	SOB.	000

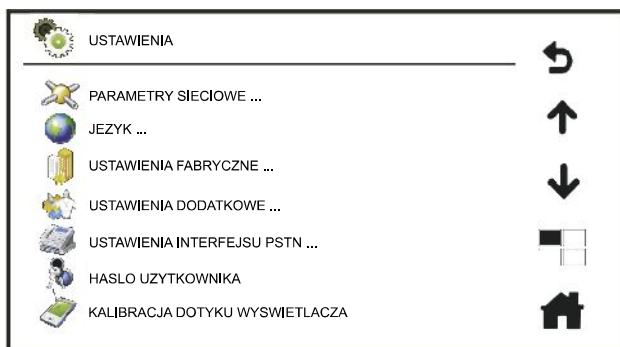
Znajdziemy tu informacje o tym, czy program jest aktywny w poszczególnych dniach tygodnia (  lub  ).

## 5.7 Ustawienia systemu

Dotknięcie ikony powoduje przejście do podmenu ustawień systemowych. Wcześniej jednak użytkownik musi podać hasło uwierzytelniające. Służy do tego ekran, jak poniżej:

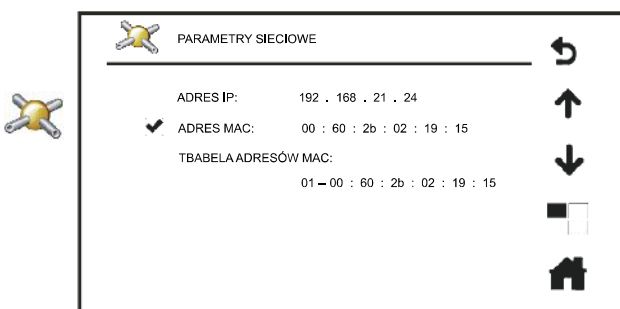


Hasło (domyślnie 666666) wprowadzamy dotykając przyciski cyfr. Zatwierdzamy klikając . Powrót do głównego menu nastąpi po dotknięciu ikony , a dotknięcie znaku powoduje skasowanie błędnie wprowadzonego hasła.

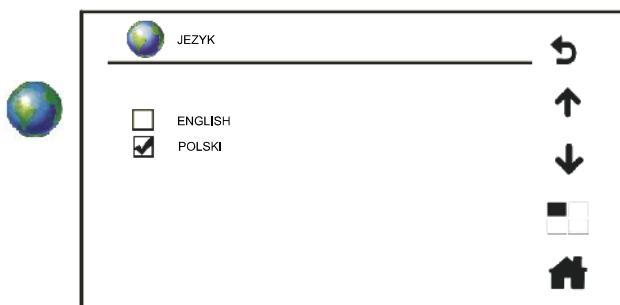


Menu ustawień systemowych

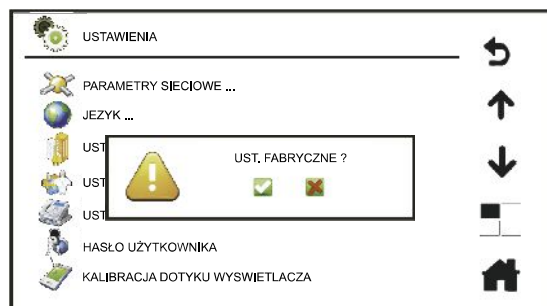
PARAMETRY SIECIOWE - znajdziemy tu podstawowe informacje o parametrach sieci informatycznej służącej do komunikowania się systemu.



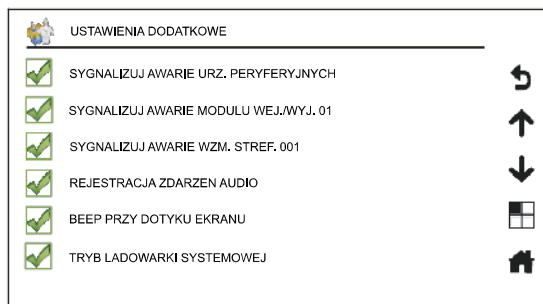
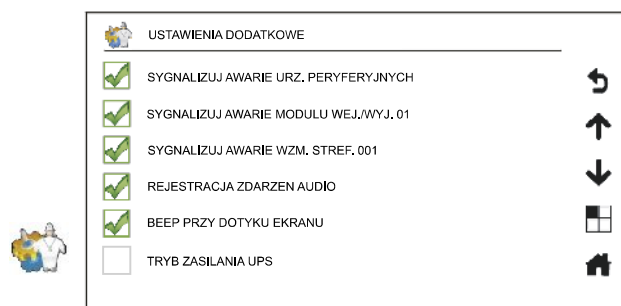
JEZYK - tu dokonujemy wyboru języka interfejsu użytkownika oprogramowania. Wyboru dokonujemy poprzez zaznaczenie żądanego języka .



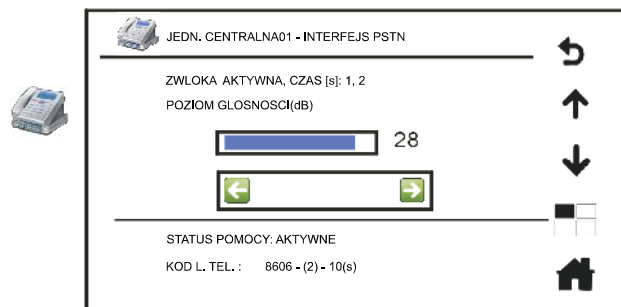
USTAWIENIA FABRYCZNE - funkcja służy do przywracania całego systemu do ustawień, z jakimi dostarczany jest od producenta. Wybranie opcji powoduje wyświetlenie okna dialogowego, w którym ostatecznie potwierdzamy chęć zresetowania ustawień systemowych  lub rezygnujemy z wykonania resetu .






USTAWIENIA DODATKOWE - służy do aktywowania i deaktywowania zaawansowanych funkcji systemu. Poszczególne funkcje aktywujemy oznaczając je symbolem , natomiast wyłączamy oznaczając symbolem .





INTERFEJS PSTN - dzięki tej opcji możliwe jest konfigurowanie parametrów pracy interfejsu telefonicznego (sposób zgłaszania, głośność).

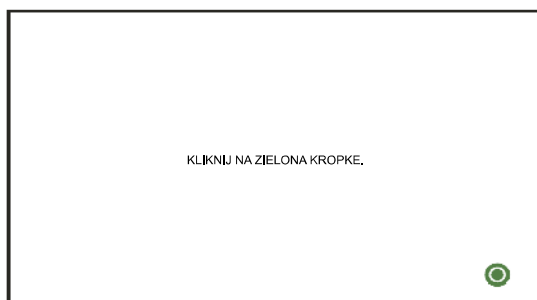


ZMIANA HASŁA - przejście do ekranu zmiany hasła dostępu do oprogramowania. Login to dotychczasowe hasło. Nowe hasło musi składać się z sześciu znaków i musi być identycznie wpisane w polu potwierdzenia. Zapis nowego hasła poprzez kliknięcie  Enter. Ikona  służy do wyczyszczenia pól, natomiast kliknięcie  spowoduje przejście do wyższego menu z pominięciem procedury zmiany hasła.



STARE HASŁO:	<input type="text"/>			
NOWE HASŁO:	<input type="text"/>			
POWT. NOWE HASŁO:	<input type="text"/>			
<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="2"/>	<input type="button" value="3"/>	<input type="button" value="4"/>	
<input type="button" value="5"/>	<input type="button" value="6"/>	<input type="button" value="7"/>	<input type="button" value="8"/>	
<input type="button" value="9"/>	<input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="Enter"/>	

KALIBRACJA EKRANU DOTYKOWEGO - Kalibrację przeprowadzamy naciskając precyzyjnie na zielone kropki w rogach ekranu.

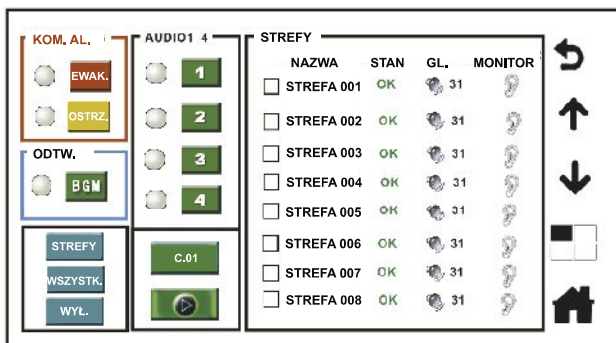




## 6. Rozgłaszanie komunikatów i muzyki tła

### 6.1 Sprawdzenie stanu stref i odsłuch

W menu głównym dotknij ikonę . Wejdź w "menu sterowania strefami", aby sprawdzić status stref, sterować nimi, odsłuchać sygnał na danej strefie, ustawić głośność, włączyć muzykę tła itp.



Menu sterowania strefami

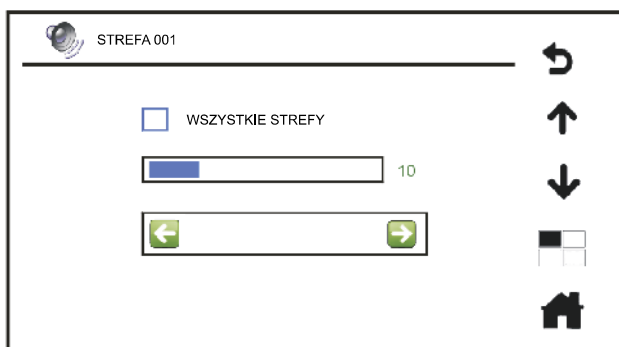
- Odsłuch:

Dotknij , a za wicki si na zielono . Wtedy sygnał z wybranej strefy jest odtwarzany z wewn trznego gło nika centrali. Gło no odsłuch mo na regulowa potencjome-trem na panelu frontowym.

- Gło no stref:

Dotknij nast pnie ustaw odpowiedni gło no przyci-skami .

Zaznacz aby regulowa gło no wszystkich stref jednocze nie.



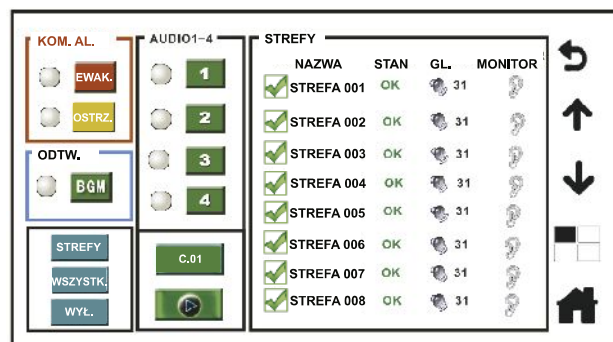
Menu regulacji głośności stref

### 6.2 Odtwarzanie muzyki tła

1. Dotknij aby wybrać jedną lub wiele stref (najpierw wejdź do menu sterowania podstrefą, a następnie wybierz podstrefę, w której ma być odtwarzana muzyka);

2. Naciśnij przycisk , a ikona zaświeci się na zielono: i rozpocznie się odtwarzanie muzyki tła.

Pasek stanu informuje o odtwarzaniu muzyki w danej strefie.



#### 6.2.1 Uruchomienie odtwarzania muzyki tła jednakowej do wszystkich stref

- Naciń przycisk .

- Naciń przycisk a ikona za wicki si na zielono i rozpocznie si odtwarzanie muzyki tła. Pasek stanu informuje o odtwarzaniu muzyki w danej strefie.

#### 6.2.2 Uruchomienie odtwarzania muzyki tła z kilku źródeł, do różnych stref



Oprócz wbudowanego odtwarzacza można użyć zewnętrznych wejść audio (1,2,3,4), podłączonych do np. odtwarzacza MP3 czy tunera radiowego.

Np. żeby odtwarzać muzykę z wejścia liniowego 3 w strefie 1: zaznacz strefę 1 → dotknij Audio 3.


Np. eby odtwarza muzyk z wej cia liniowego 4 w strefie 2: zaznacz strefę 2 → dotknij Audio 4.

Np. eby odtwarza muzyk z wbudowanego odtwarzacza w strefie 3: zaznacz strefę 3 → naciśnij BGM.

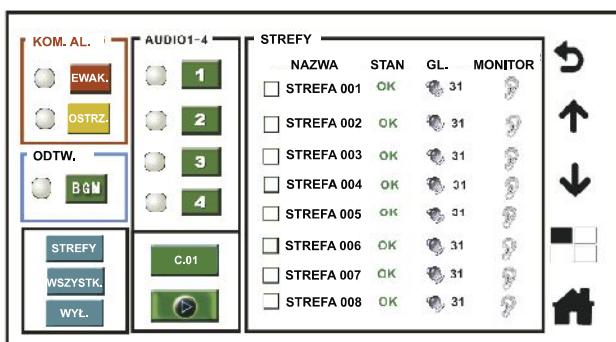
### 6.2.3 Wyłączenie odtwarzania

- Zaznacz  strefy / grupy, w których chcesz wyłączyć muzykę.
- Następnie kliknij przycisk  (wyłączy tylko muzykę tła, nie komunikaty alarmowe).

### 6.2.4 Obsługa wbudowanego odtwarzacza muzyki tła

Dotknij ikon , aby wejść do interfejsu odtwarzacza muzyki tła.

Można tu sterować odtwarzaczem bieżącej muzyki tła.



Menu sterowania strefami

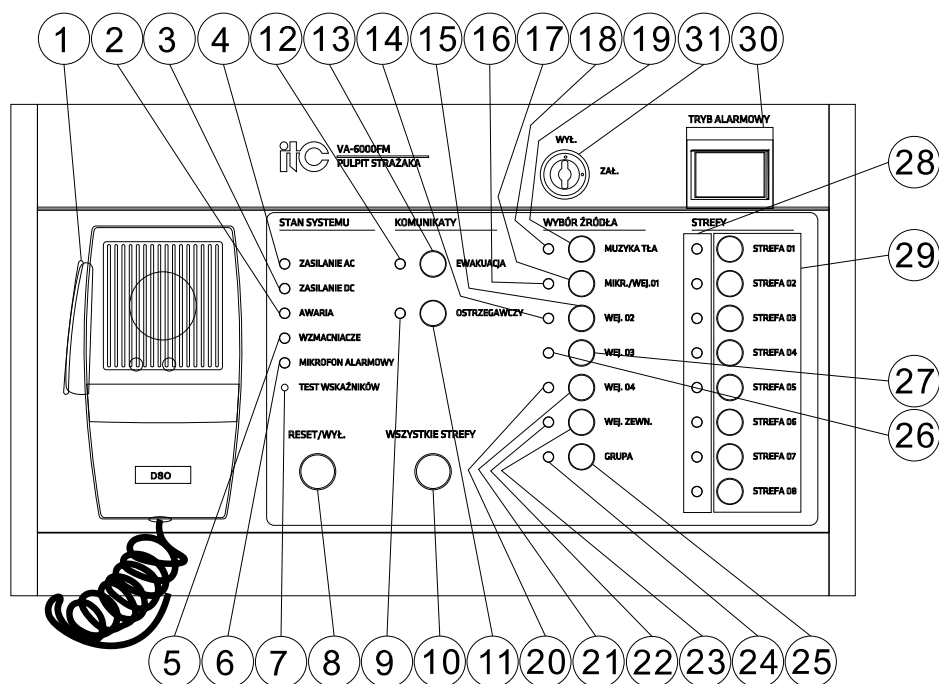


Menu odtwarzacza muzyki tła.



## 6.3 Alarmowy pulpit mikrofonowy – pulpit strażaka

### 6.3.1 Panel frontowy pulpitu - oznaczenia i funkcje elementów obsługi



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Ręczny mikrofon PTT (naciśnij by mówić)</p> <p>2 Wskaźnik wystąpienia awarii w systemie</p> <p>3 Wskaźnik zasilania rezerwowego DC 24V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielone - w normie</li> <li>• Żółte - awaria</li> <li>• Nie świeci - nie skonfigurowano</li> </ul> <p>4 Wskaźnik zasilania napięciem sieciowym AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielone - w normie</li> <li>• Żółte - awaria</li> </ul> <p>5 Wskaźnik statusu wzmacniacza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielone - w normie</li> <li>• Żółte - awaria</li> </ul> <p>6 Wskaźnik załączenia mikrofonu PTT</p> <p>7 Przycisk TEST wskaźników</p> <p>8 Przycisk RESET / kasowanie błędów</p> <p>9 Wskaźnik wywołania (nadawania) komunikatu ewakuacyjnego</p> <p>10 Przycisk wyboru wszystkich stref</p> <p>11 Przycisk wywołania komunikatu ostrzegawczego</p> <p>12 Wskaźnik wywołania (nadawania) komunikatu ewakuacyjnego</p> <p>13 Przycisk wywołania komunikatu ewakuacyjnego</p> <p>14 Kontrolka stanu pracy wejścia liniowego 02</p> <p>15 Przycisk sterujący wejścia liniowego 02</p> <p>16 Kontrolka stanu pracy wejścia liniowego 01</p> <p>17 Przycisk sterujący wejścia liniowego 01</p> <p>18 Kontrolka stanu BGM (muzyki w tle) w systemie</p> <p>19 Przycisk kontroli muzyki w tle w systemie</p> <p>20 Kontrolka stanu pracy wejścia liniowego 04</p> <p>21 Przycisk sterujący wejścia liniowego 04</p> <p>22 Wskaźnik trybu kontroli strefy / grupy</p> | <p>23 Przycisk wyboru strefy / grupy</p> <p>24 Wskaźnik wyboru mikrofonu I wejścia liniowego</p> <p>25 Przycisk wyboru sygnału audio z rozszerzonego wejścia liniowego</p> <p>26 Kontrolka stanu pracy wejścia liniowego 03</p> <p>27 Przycisk sterujący wejścia liniowego 03</p> <p>28 Wskaźnik stanu pracy strefy</p> <p>29 Przycisk wyboru strefy</p> <p>30 Przycisk trybu alarmowego z zabezpieczeniem kłapkowym</p> <p>31 Przełącznik blokady elektronicznej</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3.2 Rozgłaszanie komunikatu w wybranej strefie

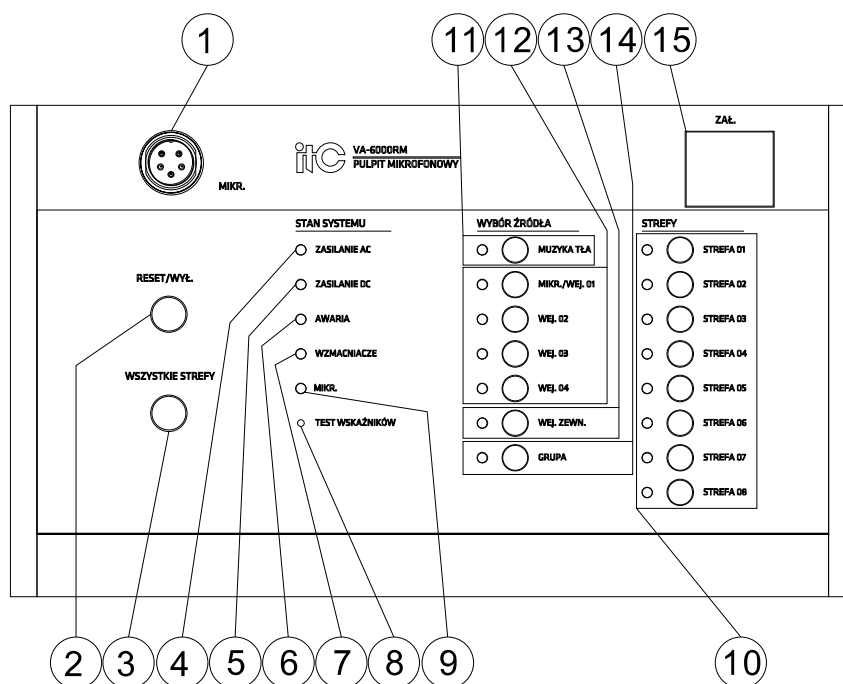
1. Odblokuj kluczem (31) dostęp (pozycja ZAŁ.).
2. Aktywuj przyciskiem (30) tryb alarmowy.
3. Naciśnij przycisk np. STREFA 01 (29) na pulpicie VA-6000FM.
4. Chwyć mikrofon ręczny (1) i przytrzymaj przycisk mikrofonu, aby ogłosić komunikat w STREFIE nr 1.
5. Naciśnij przycisk RESET / WYŁ. (8), aby zakończyć rozgłaszanie komunikatu.

### 6.3.3 Rozgłaszanie komunikatu we wszystkich strefach

1. Odblokuj kluczem (31) dostęp (pozycja ZAŁ.).
2. Aktywuj przyciskiem (30) tryb alarmowy.
3. Naciśnij przycisk WSZYSTKIE STREFY (10) na pulpicie VA-6000FM.
4. Chwyć mikrofon ręczny (1) i przytrzymaj przycisk mikrofonu, aby ogłosić komunikat we wszystkich strefach.
5. Naciśnij przycisk RESET / WYŁ. (8), aby zakończyć rozgłaszanie komunikatu.

## 6.4 Pulpit ogólnego przeznaczenia

### 6.4.1 Panel frontowy pulpitu - oznaczenia i funkcje elementów obsługi



- 1 Gniazdo mikrofonu (gęsia szyja)
- 2 Przycisk RESET / Kasowanie błędów
- 3 Wybór wszystkich stref
- 4 Wskaźnik zasilania napięciem sieciowym AC
  - Zielone - w normie
  - Żółte - awaria
- 5 Wskaźnik zasilania rezerwowego 24 V DC
  - Zielone - w normie
  - Żółte - awaria
  - Nie świeci - nie skonfigurowano
- 6 Wskaźnik wystąpienia awarii w systemie
- 7 Wskaźnik stanu wzmacniaczy
- 8 Przycisk testowania wskaźników
- 9 Wskaźnik załączenia mikrofonu
- 10 Panel wyboru stref z wskaźnikiem ich stanu
- 11 Przycisk kontroli muzyki w tle w systemie
- 12 Panel wyboru oraz wskaźnik wyjść liniowych 01-04
- 13 Przycisk wyboru wejścia EXT. LINE
- 14 Przycisk wyboru zdefiniowanej grupy
- 15 Przycisk rozpoczęcia rozgłaszania

### 6.4.2 Rozgłaszanie komunikatu w wybranej strefie

1. Naciśnij przycisk np. STREFA 01 (14) na pulpicie VA-6000RM.
2. Naciśnij przycisk ZAL. (15), aby ogłosi komunikat. Dioda na gęsi szyi mikrofonu zaświeci się.
3. Naciśnij przycisk RESET / WYŁ. (2), aby zakończyć rozgłaszanie komunikatu.

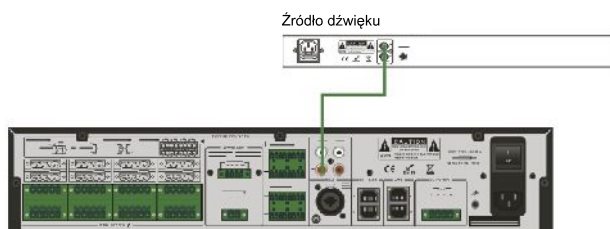
### 6.4.3 Rozgłaszanie komunikatu we wszystkich strefach

1. Naciśnij przycisk WSZYSTKIE STREFY (3) na pulpicie VA-6000RM.
2. Naciśnij przycisk ZAL. (15), aby ogłosi komunikat. Dioda na gęsi szyi mikrofonu zaświeci się.
3. Naciśnij przycisk RESET / WYŁ. (2), aby zakończyć rozgłaszanie komunikatu.

## 6.5 Zintegrowany wzmacniacz strefowy

### 6.5.1 Wejście lokalnego sygnału liniowego

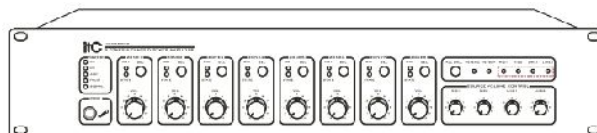
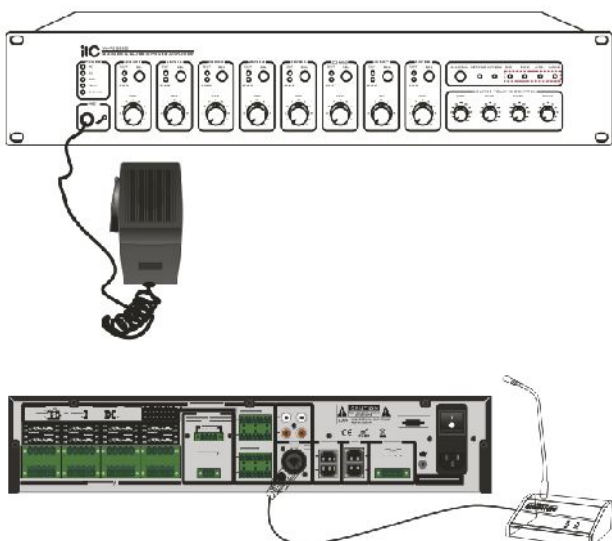
1. Podłącz sygnał liniowy do wejścia LINE2 lub LINE1 - wzmacniacz automatycznie wykryje obecność sygnału wejściowego i wybierze odpowiednie źródło.



2. Wybierz odpowiednie strefy wyjściowe przypisanymi do nich przyciskami lub załącz wszystkie strefy przyciskiem ZAŁ. WSZYSTKIE.
3. Jest możliwość niezależnej regulacji głośności dla każdej strefy, a także dla każdego sygnału wejściowego.

### 6.5.2 Wejście lokalnego mikrofonu

1. Podłącz sygnał mikrofonowy do wejścia MIC2 lub MIC1, wzmacniacz automatycznie wykryje obecność sygnału wejściowego i wybierze odpowiednie źródło.
2. Wybierz odpowiednie strefy wyjściowe przypisanymi do nich przyciskami lub załącz wszystkie strefy przyciskiem ZAŁ. WSZYSTKIE.



#### Informacje dodatkowe

- Sygnały wejściowe podlegają drabince priorytetów. Ma ona zastosowanie, gdy do wzmacniacza jednocześnie podawane jest wiele sygnałów wejściowych. Jeśli nie ma sygnału na wejściu z wyższym priorytetem, na kółki mocy podawany jest sygnał z niższym priorytetem. Opóźnienie przy zmianie priorytetów wynosi ok. 5 sekund, dzięki temu wzmacniacz nie przełącza źródła np. w przerwach między utworami.
- Drabinka priorytetów może być edytowana z poziomu oprogramowania PC.
- Czułość wejściowa wzmacniacza strefowego może być regulowana potencjometrami niezależnie dla każdego źródła sygnału. Głośność sygnału wyjściowego dla każdej strefy także może być niezależnie regulowana potencjometrami. Jednak, gdy pojawi się sygnał alarmowy z jednostki centralnej systemu, a lokalny mikrofon alarmowy jest nieaktywny, wówczas automatycznie zostaje ustawiony maksymalny poziom głośności, aby rozgłosić komunikat alarmowy.
- Strefy mogą być załączane niezależnie przyciskami na obudowie. Wszystkie strefy zostają załączone, gdy pojawi się sygnał alarmowy z jednostki centralnej systemu.
- W przypadku awarii kółki mocy, np. przegrzania, linie wejściowe i wyjściowe zostają przełączone na wzmacniacz rezerwowowy w czasie 1-10 sekund. Gdy awaria kółki mocy ustanie, linie audio zostaną ponownie przełączone na wzmacniacz główny.

## 7. Rozgłaszanie komunikatów alarmowych

**UWAGA: Rozgłaszanie komunikatu ostrzegawczego i ewakuacyjnego możliwe jest jedynie w trybie alarmowym.**






Sposoby wprowadzenia CDSO w tryb alarmowy:

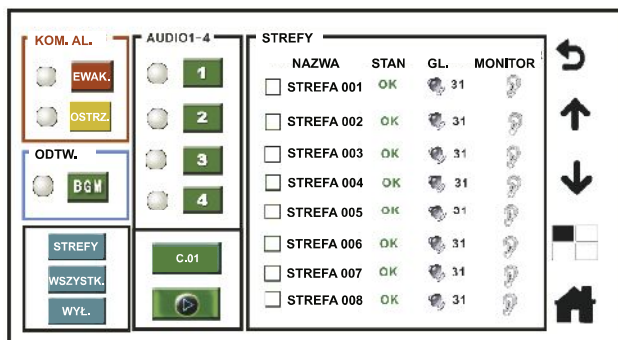
- Automatyczny - poprzez przyjęcie sygnału sterującego z systemu zewnętrznego (np. centrali SSP).
- Ręczny - poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku alarmowego znajdującego się na głównym kontrolerze systemu lub na pulpicie alarmowym (strona 14).

Sposoby wyłączenia trybu alarmowego CDSO:


- Poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku alarmowego znajdującego się na głównym kontrolerze systemu lub na pulpicie alarmowym (strona 14).
- Poprzez przyjęcie sygnału sterującego z systemu zewnętrznego.
- Przyciskiem reset.

### 7.1 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą VA-6000MA

1. Otwórz pokrywę przełącznika alarmowego na urządzeniu VA-6000MA i naciśnij przycisk, aby aktywować tryb alarmowy. Przycisk zacznie migać na czerwono, a na wyświetlaczu pojawi się ikona trybu alarmowego .
2. W menu sterowania strefami zaznacz odpowiednie strefy  lub wybierz wszystkie .
3. Następnie naciśnij  lub . System zacznie odtwarzać zaprogramowane komunikaty alarmowe.



### 7.2 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą VA-6000FM

1. Otwórz pokrywę przełącznika stanu alarmowego na urządzeniu VA-6000FM i naciśnij, aby aktywować tryb alarmowy. Przycisk zacznie migać na czerwono, a na wyświetlaczu centrali sterującej pojawi się ikona trybu alarmowego .
2. Wybierz odpowiednie strefy za pomocą przycisków lub wybierz wszystkie strefy przyciskiem WSZYSTKIE STREFY.
3. Następnie naciśnij przycisk EWAKUACJA lub OSTRZEGAWCZY. System zacznie odtwarzać zaprogramowane komunikaty alarmowe.



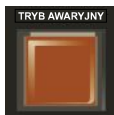
### 7.3 Rozgłaszanie komunikatów alarmowych za pomocą sygnałów sterujących

Gdy urządzenie VA-6000MA / VA-6000MS / VA-P8500S otrzyma odpowiedni sygnał wyzwalający na styki wejściowe, urządzenie wywoła tryb alarmowy i uruchomi odtwarzanie komunikatu. Konfiguracja połączeń elektrycznych z centralami zewnętrznymi (np. SSP) i ustawienie wyzwalania komunikatów, odbywa się na poziomie instalatorskim, a działanie systemów odbywa się w sposób automatyczny.

## 8. Reset trybu alarmowego

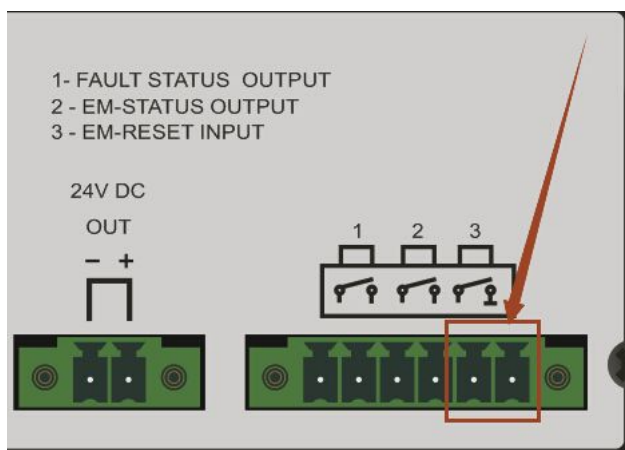
### 8.1 Resetowanie z poziomu centrali sterującej

Po naciśnięciu przycisku RESET/WYŁ. na panelu przednim VA-6000MA system będzie w stanie resetowania, podświetlenie przycisku TRYB ALARMOWY zmienia się z powolnego migania na szybkie miganie. Gdy przycisk przestanie migać, reset zostaje zakończony.



### 8.2 Resetowanie zewnętrznym sygnałem sterującym

Po zwarceniu styków resetujących na panelu tylnym VA-6000MA system będzie w stanie resetowania, podświetlenie przycisku zmienia się z powolnego migania na szybkie miganie. Gdy przycisk przestanie migać, reset zostaje zakończony.



1. FAULT STATUS OUTPUT - Wyjście "AWARIA" przekazywane aktywne, gdy system wykrył usterkę.
2. EM - STATUS OUTPUT - Wyjście "EMC" sterowane wyjście alarmowe.
- EM - RESET INPUT - Wejście "RESET" styk pełniący tę samą funkcję co przycisk "RESET/WYŁ." dla podświetlenia zewnętrznego urządzenia sterującego.

### 8.3 Resetowanie z poziomu pulpitu strażaka

Po naciśnięciu przycisku RESET/WYŁ. na panelu przednim VA-6000FM system będzie w stanie resetowania, podświetlenie przycisku TRYB ALARMOWY zmienia się z powolnego migania na szybkie miganie. Gdy przycisk przestanie migać, reset zostaje zakończony.



## 9. Nadzór systemu DSO w czasie rzeczywistym

Funkcja nadzoru stale monitoruje warunki pracy każdego urządzenia w systemie, połączenia i komunikacji między urządzeniami, poprawność zasilania i inne istotne parametry. Awaria urządzenia lub przerwanie okablowania jest natychmiast sygnalizowane na wyświetlaczu jednostki centralnej VA-6000MA. Awaryjne sygnalizują również odpowiednie diody LED na panelach frontowych urządzeń, dodatkowo generowany jest też ostrzegawczy sygnał dźwiękowy.

Nadzorowi w czasie rzeczywistym podlegają urządzenia:

1. Jednostka centralna (VA-6000MA)
2. Moduł wejściowo-wyjściowy (VA-6000MS)
3. Wzmacniacz strefowy (VA-P8500S)
4. Pulpit strażacki (VA-6000FM)
5. Pulpit mikrofonowy (VA-6000RM)
6. Panel rozszerzenia mikrofonu (VA-6000EM)
7. Systemowa ładowarka akumulatorów (VA-6000BC)
8. Wzmacniacze główne (VA-Pxxx)
9. Wzmacniacze rezerwowe (VA-Pxxx)
10. Akumulatory 24V DC
11. Linie głośnikowe (zwarcienie, rozwarcienie, doziemienie)






## 9.1 Korzystanie z funkcji nadzoru

System VA-6000 może wykrywać i monitorować w czasie rzeczywistym wszystkie urządzenia i moduły sieciowe. Jeśli chcesz korzystać z tej funkcji, musisz upewnić się, że konfiguracja systemu i połączenia między urządzeniami są prawidłowe, a funkcja nadzoru w czasie rzeczywistym dla wszystkich urządzeń i modułów jest włączona. Jeśli te funkcje są wyłączone, system nie nadzoruje urządzeń w czasie rzeczywistym i nie wskazuje, że te urządzenia i moduły działają poprawnie.

### UWAGA !

**Korzystanie z funkcji nadzoru jest obowiązkowe, jeśli system pracuje jako Dźwiękowy System Ostrzegawczy.**

## 9.2 Załączanie i wyłączanie modułu wykrywania VA-6000MA

Wejść do menu głównego → kliknij pozycję  wybierz „sprawdzenie interfejsu użytkownika” → wprowadź hasło logowania (fabryczne hasło to: 666666) → Kliknij  → wejdź w „Menu główne Ustawienia systemu” → dotknij  **SYSTEM DETECTION SWITCH...** wejdź w podmenu „przełącznik wykrywania urządzenia” → kliknij pole wyboru  aby włączyć funkcje nadzoru i monitorowania. Jeśli wyłączone monitorowanie, kliknij ponownie pole wyboru,  aby wyłączyć funkcje kontroli i monitorowania sprytu.

## 9.3 Wykrycie awarii i rozwiązywanie problemów

Jeśli w systemie zostanie wykryta jakakolwiek usterka, pojawi się sygnał dźwiękowy, za wszelką awarię, pojawi się również informacja na ekranie VA-6000MA. Poniżej podano przybliżone wytyczne dotyczące działań, które należy podjąć po wykryciu takich awarii.

Procedura rozwiązywania nieprawidłowości innych niż awarie komunikacji to:

1. Potwierdź istnienie awarii we wskazanym przez system obwodzie.
2. Usuń przyczynę.
3. Wykonaj reset awaryjny.

Po wykryciu awarii w komunikacji między poszczególnymi komponentami VA-6000MA, VA-6000MS, lub VA-P8500S, system nie może wykonywać operacji. Najpierw usuń przyczynę braku komunikacji. Jeśli komunikacja powróci do normy, system zostanie automatycznie przywrócony do poprzedniego stanu. W przypadku niektórych awarii konieczne może być wezwanie autoryzowanego serwisu systemu VA-6000.

## 9.4 Usunięcie wskazania awarii

Skasuj awarię w VA-6000MA lub VA-6000FM lub VA-6000RM. Kasowanie awarii powoduje wyciszenie ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych.

Dioda kontrolna awarii przestaje się migać na ciemno po potwierdzeniu awarii.

Jednak jeśli występuje błąd komunikacji, dioda nie przestaje migać.

Kasowanie awarii w VA-6000MA / VA-6000FM / VA-6000RM:  
Naciśnij przycisk [RESET/WYŁ.].

## 9.5 Awaria komunikacji

Przykład awarii: błąd komunikacji

Gdy połączenie VA-6000RM z VA-6000MA nie powiedzie się:

1. VA-6000MA wyda ostrzegawczy sygnał dźwiękowy, a lampka kontrolna stanu systemu zmieni kolor na czerwony. Na ekranie pojawi się również komunikat o błędzie urządzenia.
2. VA-6000RM wyda ostrzegawczy sygnał dźwiękowy, kontrolka stanu systemu zmieni kolor na czerwony.

Prawidłowe metody kontroli:

1. Najpierw naciśnij przycisk [RESET / WYŁ.] na VA-6000MA, aby wyciszyć dźwiękowy sygnał ostrzegawczy.
2. Następnie usuń odpowiedniego kabla sieciowego i połącz VA-6000RM z VA-6000MA.
3. Jeśli komunikacja zostanie przywrócona, system powróci do poprzedniego stanu.

## 10. Przegląd techniczny i konserwacja systemu

Dźwiękowy System Ostrzegawczy, jak każda instalacja elektroniczna/elektrotechniczna, wymaga okresowej kontroli i konserwacji. Jest tak, ponieważ niektóre elementy systemu podlegają naturalnemu zużyciu w czasie (np. akumulatory zasilania rezerwowego), inne mogą zostać uszkodzone np. podczas prac instalacyjnych związanych z innymi systemami albo też dlatego, że urządzenia składowe systemu, jak wszystkie inne urządzenia elektroniczne, mogą ulegać usterkom, awariom oraz podlegają działaniu czynników zewnętrznych.

### 10.1 Nadzór bieżący wykonywany przez personel użytkownika

Część prac związanych z nadzorem nad stanem systemu wykonywana może być przeszkolony członek personelu użytkownika. Wykonanie prac powinno być dorazowo zostało odnotowane w księdze serwisowej systemu, natomiast wykrycie podczas nich jakiegokolwiek nieprawidłowości powinno skutkować bezwzględnym wezwaniem autoryzowanego serwisu technicznego systemu VA-6000. Jest to konieczne i bardzo ważne, ponieważ system VA-6000 jest systemem należącym do systemów bezpieczeństwa w obiekcie. Poniżej przedstawiono czystotliwie i zakres czynności, które powinien przeprowadzać personel użytkownika:

- Test działania pulpitów mikrofonowych VA-6000FM wywoływania komunikatów alarmowych - co jeden miesiąc.
- Test działania jednostki centralnej – sprawdzenie mikrofonu PTT i wywoływania komunikatów - co jeden miesiąc.
- Kontrola i czyszczenie wlotów wentylatorów szafy - co jeden miesiąc.

### 10.2 Okresowy przegląd techniczny systemu

Niezależnie od czynności wymienionych w p. 10.1 użytkownik raz na 6 miesięcy **ma obowiązek** zlecić przeprowadzenie okresowego przeglądu technicznego całego systemu. Przegląd taki wykona może jedynie autoryzowany serwis techniczny systemu VA-6000.

Wykonanie prac powinno być dorazowo zostało odnotowane w księdze serwisowej systemu.

**AVISmedia Sp. z o. o.**  
ul. Piłsudskiego 10  
PL 64-200 Wolsztyn  
e-mail: [biuro@avismedia.pl](mailto:biuro@avismedia.pl)

**[www.itc-pa.pl](http://www.itc-pa.pl)**



Może się zdarzyć, że nie wszystkie produkty są dostępne. Specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Producent zwraca uwagę, że nie ma obowiązku powiadomienia o zmianach. Kolory produktów wydrukowane w tym dokumencie mogą różnić się od kolorów rzeczywistych produktów. Podane dane są aktualne na listopad 2017 r. Dodatkowe akcesoria można znaleźć w witrynie internetowej [www.itc-pa.pl](http://www.itc-pa.pl)

Logo ITC jest znakiem towarowym Guangzhou Baolun Electronics Technology Co., Ltd. Wszystkie znaki towarowe oraz nazwy produktów, marek i firm wymienionych w tym dokumencie stanowią własność odpowiednich podmiotów. Wszelkie prawa zastrzeżone.