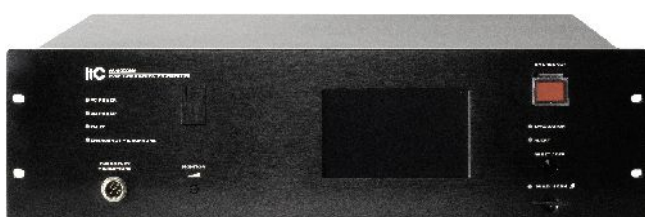


## VA-6000MA Jednostka centralna

www.itc-pa.pl



Jednostka centralna zarządza i steruje dźwiękowym systemem ostrzegawczym. System, oprócz rozgłaszania komunikatów alarmowych i ewakuacyjnych, może być wykorzystywany do rozgłaszania muzyki tła oraz komunikatów słownych. Jednostka centralna sterowana jest za pomocą graficznego interfejsu. Kontrola odbywa się z poziomu PC (wymagany tylko przy konfiguracji systemu) lub przy użyciu panelu dotykowego. Graficzny interfejs operacyjny pokazuje obraz aktualnie skonfigurowanego systemu oraz umożliwia wprowadzenia zmian w wybranych funkcjach.

### Podstawowe funkcje

#### Możliwości połączeń

Kontroler VA-6000MA zawiera nowy układ algorytmów, który korzysta z wielokanałowej technologii z cyfrowym interfejsem CobraNET i szynami CAN. Rozwiązanie to pozwala na niezależne działanie oraz zaprogramowanie systemu w bardzo krótkim czasie przy użyciu komputera PC.

Połączenia sieciowe wykorzystują sprzęt i technologię Ethernet, a przesyłanie sygnałów audio jak i sygnałów sterujących odbywa się drogą cyfrową. Połączenia sieciowe wykonywane są standardowymi przewodami sieciowymi. System ma możliwość instalowania wyniesionych pulpitów mikrofonowych: pożarowych tzw. „strażaka” (VA-6000FM) oraz ogólnego przeznaczenia tzw. „komercyjne” (VA-6000RM), maksymalnie do 4 pulpitów w systemie.

Jednostka centralna została wyposażona w ośmiorowoty interfejs sterujący (8 par styków wejściowych oraz 8 par styków wyjściowych) do współpracy z zewnętrznymi systemami detekcji i sygnalizacji pożaru. Posiada dodatkowe wyjścia sygnalizacji błędów, załączane wyjście 24V, wejście resetujące.

- Główny kontroler umożliwiający zarządzanie Dźwiękowym Systemem Ostrzegawczym
- Infrastruktura komunikacyjna oparta o interfejs Ethernet (CobraNET) oraz szynę CAN
- Konfiguracja za pomocą oprogramowania zewnętrznego EvacEx (VA-6000ST)
- W pełni cyfrowe urządzenie z autorskimi systemami i algorytmami: ASD® - automatyczne wykrywanie awarii/błędów, SID® - kontrola parametrów linii głośnikowych oraz DLB® - przetwarzanie i zabezpieczanie danych
- Certyfikat zgodności z normą **EN 54-16**

#### Działanie i parametry użytkowe

Jednostka centralna została wyposażona w odtwarzacze umożliwiające rozgłaszanie komunikatów ewakuacyjnych i ostrzegawczych, niezależnie i do wielu stref jednocześnie. Umożliwia również rozgłaszanie muzyki tła z wejść jednostki centralnej oraz przy użyciu wbudowanego odtwarzacza muzyki tła (BGM), obsługującego pliki w formacie MP3, gdzie zaimplementowano różne tryby działania odtwarzacza. Użytkownik ma również możliwość wywoływania komunikatów i sterowania zdarzeniami za pomocą predefiniowanych harmonogramów czasowych. Na wyposażeniu kontrolera znajduje się doreęczny mikrofon alarmowy oraz wbudowany głośnik odsłuchowy.

Wyłącznik alarmowo-ewakuacyjny jest wyposażony w osłonę bezpieczeństwa zapobiegającą przypadkowemu uruchomieniu. System kontrolowany jest w sposób ciągły pod kątem poprawności działania. Każda usterka jest zgłaszana i sygnalizowana w trójnásób: ogólna sygnalizacja awarii diodami LED na panelu frontowym urządzenia, szczegółowa sygnalizacja awarii ze wskazaniem urządzenia i rodzaju błędu/awarii na wyświetlaczu jednostki centralnej, sygnalizacja akustyczna (buzzer).

Centrala obsługuje do 4 pulpitów mikrofonowych. Cyfrowa transmisja sygnału przez LAN zapewnia najwyższą odporność na interferencje i upraszcza instalację. Pulpity mikrofonowe z bezpośrednim złączem LAN przetwarzają głos do sygnału MP3 a informacje sterujące do TCP/IP.

## Zabezpieczenia

Jednostka centralna zbiera informacje z urządzeń współpracujących, a w razie wykrycia jakichkolwiek odchyłań sygnalizuje awarię. Kontroler bezpośrednio monitoruje stan przyłączonego mikrofonu alarmowego zlokalizowanego na panelu frontowym. Ciągłemu monitorowaniu podlegają również linie interfejsu sterującego.

Zapewniono również ograniczenia w dostępie: zmiana parametrów wybranych funkcji dostępnych z poziomu menu kontrolera dostępna jedynie po zalogowaniu. Oprogramowanie konfiguracyjne posiada możliwość tworzenia kont z różnymi uprawnieniami dostępu. Urządzenie zasilane jest z dwóch źródeł napięcia (230V AC lub 24V DC), dzięki czemu w razie braku jednego z nich w dalszym ciągu może pracować, sygnalizując jednocześnie awarię zasilania.

## Elementy sterujące i wskaźniki

Panel przedni:

- Dotykowy wyświetlacz TFT
- Przycisk aktywacji/dezaktywacji trybu alarmowego
- Przycisk RESET

Panel tylny:

- Dotykowy wyświetlacz TFT

## Połączenia międzymodułowe

Panel przedni:

- Gniazdo mikrofonu alarmowego (PTT)

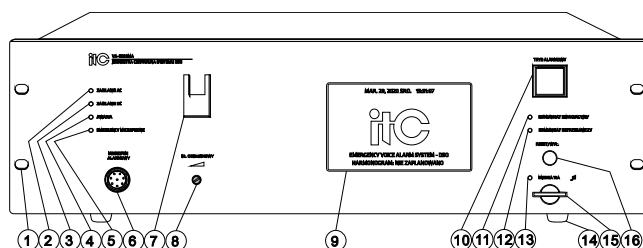
Panel tylny:

- Wejście zasilania sieciowego
- Wejście zasilania rezerwowego
- 4 gniazda kart SD
- 8 wejść sterujących
- 8 wyjść sterujących
- 3 porty komutacyjne
- Sterowane wyjście 24V
- 3 wejścia analogowe audio
- Wejście analogowe mikrofonowe
- Wyjście analogowe audio
- 4 wyjścia do pulpិតów mikrofonowych
- 2 porty sieci Ethernet
- Port CAN
- Wejście analogowej linii telefonicznej

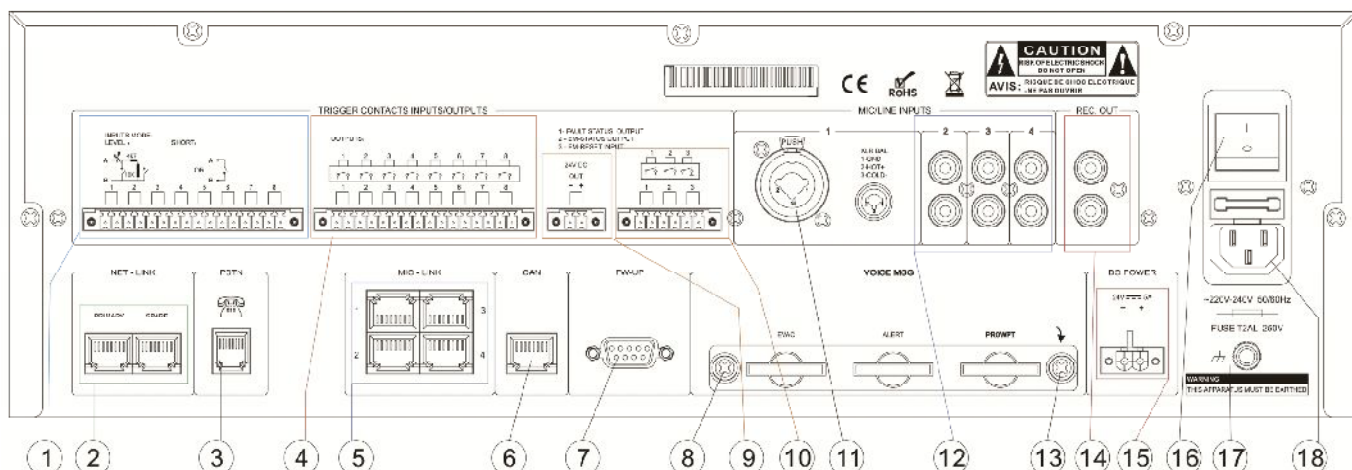
## Certyfikaty i świadectwa

Bezpieczeństwo EMC	EN 55032: 2015, EN 55020:2007/A12:2016, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
Bezpieczeństwo LVD	EN 60065: 2014/A11:2017
Bezpieczeństwo CB	IEC 60065 (ed.7); am1; am2
Ostrzeżenie	EN 54-16: 2008
Niebezpieczne substancje	(EU) 2017/2102

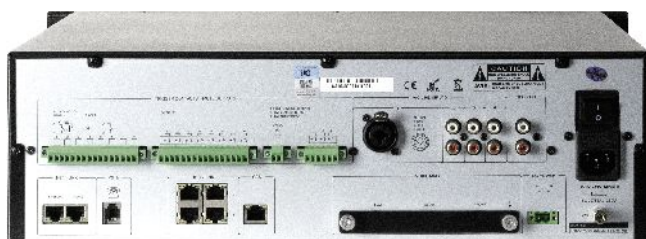
## Opis funkcjonalny



- 1 Otwory montażowe do instalacji w szafie RACK 19"
- 2 Wskaźnik zasilania napięciem sieciowym (AC)
  - Zielone - w normie
  - Żółte - awaria
- 3 Wskaźnik zasilania rezerwowego DC 24V
  - Zielone - w normie
  - Żółte - awaria
  - Nie świeci - nie skonfigurowano
- 4 Wskaźnik stanu systemu
  - Żółty: długie miganie oznacza wystąpienie awarii. Użytkownik powinien wykonać RESET trwający około 1 minuty. Jeżeli błąd nie zostanie usunięty wskaźnik nadal miga. Usunięcie usterki powoduje wygaszenie wskaźnika
  - Nie świeci - parametry w normie
- 5 Wskaźnik stanu mikrofonu alarmowego PTT (wciśnij i mów) jednostki centralnej
  - Zielony: mikrofon włączony - stan nadawania
  - Żółty - awaria
  - Nie świeci - parametry w normie
- 6 Gniazdo mikrofonu alarmowego
- 7 Uchwyt mikrofonu alarmowego
- 8 Potencjometr regulacji siły głosu wbudowanego głośnika odsłuchowego
- 9 Ekran dotykowego wyświetlacza LCD
- 10 Przycisk trybu alarmowego z zabezpieczeniem kłapkowym
  - Szybkie miganie diody przycisku: trwa reset systemu, wykonywanie ręcznych operacji zawieszono
  - Wolne miganie diody przycisku: system w trybie alarmowym umożliwiającym nadawanie komunikatów alarmowych
  - Nie świeci - stan gotowości
- 11 Wskaźnik wywołania (nadawania) komunikatu ewakuacyjnego
- 12 Wskaźnik wywołania (nadawania) komunikatu ostrzegawczego
- 13 Wskaźnik wywołania (nadawania) muzyki w tle
- 14 Stółki obudowy urządzenia
- 15 Gniazdo karty pamięci SD dla plików muzyki w tle
- 16 Przycisk RESET



- 1 8 programowalnych wejść wyzwalających
- 2 Złącza wejściowo-wyjściowe interfejsu sieciowego
- 3 Wejście linii telefonicznej
- 4 8 programowalnych wyjść przekaźnikowych
- 5 Złącza wejściowe pulpitów mikrofonowych
- 6 Interfejs CAN do podłączenia sterowania zasilacza systemowego VA-6000BC
- 7 Złącze do aktualizacji oprogramowania systemowego (opcja)
- 8 Śruba klapy zabezpieczającej karty SD, pod osłoną znajdują się gniazda kart SD
- 9 Sterowane wyjście 24V DC
- 10 Od lewej do prawej:
  - Wyjście alarmowe odnośnie awarii systemu. W przypadku awarii któregośkolwiek elementu systemu pojawia się zwarcie, w przeciwnym razie odłączone.
  - Wyjście alarmowe EMC. Zwarcie pojawia się w przypadku wystąpienia awarii w przeciwnym razie odłączone.
  - Interfejs, wejściowy, resetowania zdalnego. Gdy system znajduje się w trybie awaryjnym podanie sygnału (niskiego poziomu) o długości większej niż 0,5s przywraca system do stanu normalnego
- 11 Wejście mikrofonowe / liniowe
- 12 Wejście liniowe AUX2 / AUX3 / AUX4
- 13 Śruba klapy zabezpieczającej karty SD, pod osłoną znajdują się gniazda kart SD
- 14 Wyjście sygnału audio do zewnętrznego rejestratora dźwięku
- 15 Wejście zasilania 24V DC
- 16 Włącznik główny
- 17 Uziemienie obudowy
- 18 Gniazdo zasilania sieciowego AC



VA-6000MA - widok z tyłu

### Dane techniczne

#### Parametry elektryczne

##### AC - zasilanie

Napięcie ~ 220 - 240 V, 50/60 Hz

Maksymalny prąd < 0,2 A

Parametry bezpiecznika 250V/2 A typ zwłaczny

Moc 36 W

##### DC - zasilanie

Napięcie 24V DC, ± 20%

Maksymalny prąd 1,5 A

#### Wskaźnik wydajności

##### Mikrofon ewakuacyjny

Czułość 5 mV

Impedancja 600 Ω

##### Wejście liniowe

Zniekształcenia < 1% (znamionowa moc wyjściowa)

Pasmo częstotliwości 80 Hz - 20 kHz

Czułość 775 mV

Impedancja 10 kΩ

Stosunek S/N > 70 dB

##### Wyjście nagrywania

Zniekształcenia < 1% (znamionowa moc wyjściowa)

Czułość / Napięcie wyjściowe 200 mV

Stosunek S/N > 70 dB

#### Porty komutacyjne

Wyjście sterujące Przełącznikowe, beznapięciowe

Wyjście usterki Przełącznikowe, beznapięciowe

Wyjście EMC Przełącznikowe, beznapięciowe

8 programowanych wyjść Przełącznikowe, beznapięciowe

Programowane wyjścia zasilania 24 V DC, 1 A

#### 8 programowanych wejść wyzwalających

Poziom Najwyższy 3,3 V

Tryb zwarcia Zwarcie lub parametryczne

#### Wejście zwierane

Kasowanie alarmu pożarowego Pulse ≥ 0,5 s, beznapięciowe

<b>Komunikaty alarmowe</b>	
Format danych	MP3 lub WMA
Typ nośnika	Karta SD
Pojemność	65535 (programowalne maks. 255)
Czas przechowywania	> 10 lat
<b>Dziennik zdarzeń</b>	
Format danych	HEX
Typ nośnika	Nand Flash
Pojemność	1000 zdarzeń
Czas przechowywania	> 10 lat
<b>Parametry mechaniczne</b>	
Wymiary	484 x 132 x 449 mm (19" x 3U)
Masa	8,0 kg
Montaż	Desktop lub RACK 19"
Kolor obudowy	Czarny
<b>Wymagania środowiskowe</b>	
Temperatura pracy	+ 5 °C do + 40°C
Temperatura przechowywania	- 20 °C do + 70°C
Wilgotność	< 95%

### Zawartość opakowania

Ilość	Element
1	VA-6000MA
4	Karta pamięci SD
1	Mikrofon alarmowy PTT
1	Sznur zasilania sieciowego 230V
5	Złącza - listwy zaciskowe
1	Instrukcja obsługi [ENG]



Idziemy krok dalej

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

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

### Informacje uzupełniające

#### Interfejs operacyjny i oprogramowanie na PC

System VA-6000 obsługiwany jest przez użytkownika za pomocą graficznego interfejsu GUI (w języku polskim), który umożliwia podgląd stanu urządzeń, rozgłaszanie komunikatów oraz muzyki w tle. Konfiguracja ustawień systemu odbywa się za pośrednictwem oprogramowania na PC - EvacEx, o nazwie handlowej VA-6000ST. Jednostka Centralna VA-6000MA dostarczana jest w wersji skonfigurowanej zgodnie z wymaganiami. Ponadto istnieje możliwość zakupu oprogramowania na użytek własny. Oprogramowanie to umożliwia konfigurację wszystkich ustawień systemu takich jak np. definiowanie ilości stref i grup, konfigurację i adresację urządzeń podległych głównemu kontrolerowi, programowanie styków interfejsu sterującego i portów komutacyjnych, podgląd stanu urządzeń, logi systemowe oraz definiowanie harmonogramów rozgłoszeniowych.



Może się zdarzyć, że nie wszystkie produkty są dostępne. Wygląd może ulec zmianie bez powiadomienia. Producent nie ma obowiązku powiadomienia o zmianach. Kolory produktów wydrukowane w tym dokumencie mogą różnić się od kolorów rzeczywistych produktów. Podane dane są aktualne na kwiecień 2020 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.