



*Kompaktowy Dźwiękowy System Ostrzegania*

---

**PL**

## **Instrukcja użytkowania**

EN 54-16:2008

EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006



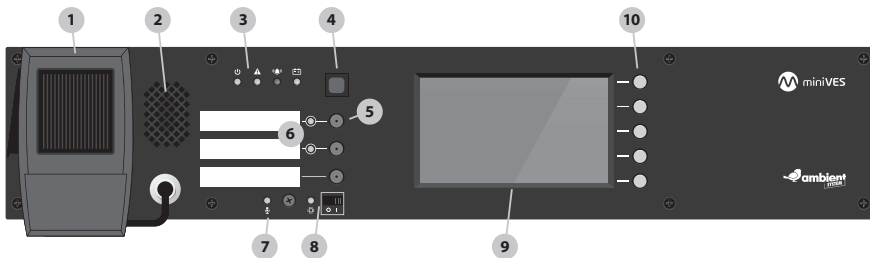
rev. 06.2019

## Spis treści

<b>1. Panel przedni miniVES</b>	3
1.1 Panel przedni	3
1.2 Diody LED na panelu przednim	4
<b>2. Panel wewnętrzny</b>	5
2.1 Panel wewnętrzny miniVES serii L	6
2.2 Panel wewnętrzny miniVES serii LN	7
<b>3. Moduł ładowania miniVES</b>	8
3.1 Moduł ładowania	8
3.2 Akumulatory	9
<b>4. Podstawowe operacje</b>	10
4.1 Tryb alarmowy	10
4.2 Usterka systemu	11
<b>5. Dane techniczne</b>	12
5.1 miniVES 2001L, 4001L, 4002L	12
5.2 miniVES 2001LN, 4001LN, 4002LN	14
<b>6. Instrukcja montażu</b>	16

# 1. Panel przedni miniVES













## 1.1 Panel przedni



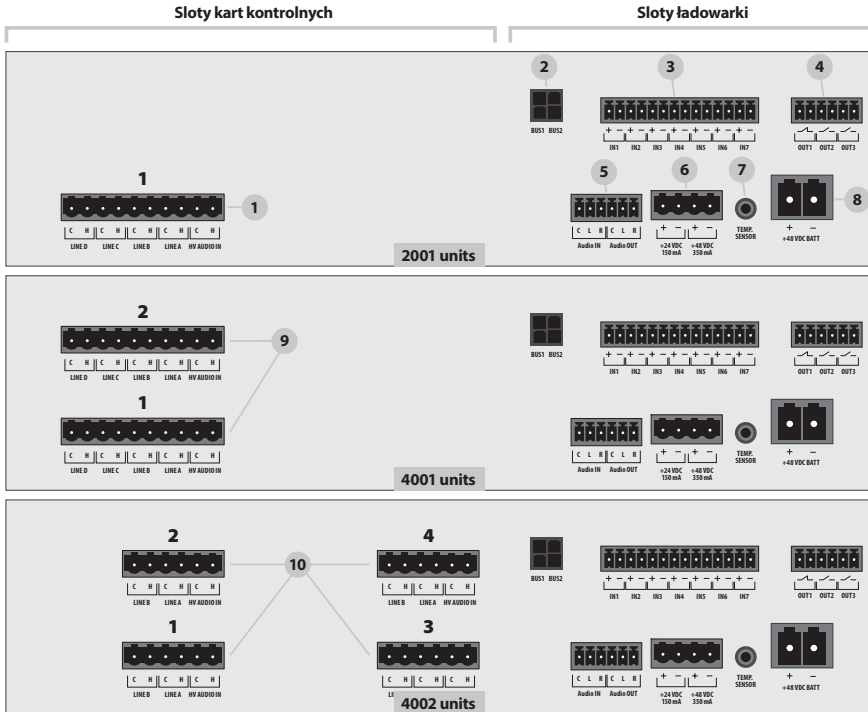
Rys. 1. Panel przedni urządzenia miniVES serii 2001L, 4001L, 4002L and 2001LN, 4001LN, 4002LN

1. **Gruszka mikrofonu strażaka**
2. **Wbudowany głośnik**
3. **Wskaźniki kontrolne LED**
  - a. **Zasilanie** (zielona dioda LED)
  - b. **Usterka systemu** (żółta dioda LED)
  - c. **Tryb alarmowy** (czerwona dioda LED)
  - d. **Zasilanie bateryjne** (żółta dioda LED)
4. **Dwustopniowy przycisk aktywacji trybu alarmowego**
5. **Przyciski nadawania komunikatów alarmowych i kasowania trybu alarmowego**
6. **Wskaźnik LED informujące stanie nadawania komunikatów alarmowych**
7. **Wskaźnik LED aktywności mikrofonu strażaka**
8. **Przełącznik CPU-OFF** (żółta dioda LED)
9. **Dotykowy, kolorowy wyświetlacz LCD**
10. **Przyciski funkcyjne**
  - a. HOME – wciśnij, aby przejść do głównego menu
  - b. ENTER – wciśnij, aby wybrać
  - c. Strzałka w górę/w dół – wciśnij, aby nawigować po menu
  - d. Back – wciśnij, aby cofnąć do poprzedniego menu

## 1.2 Diody LED na panelu przednim

Symbol graficzny	Kolor		Jednostka kontroli miniVES
		zielony	Zasilanie
		pomarańczowy	Usterka
		czerwony	Tryb alarmowy
		pomarańczowy	Zasilanie bateryjne
		zielony	Aktywność gruszki mikrofonu
		pomarańczowy	Funkcja CPU-off aktywna (CPU bypass)

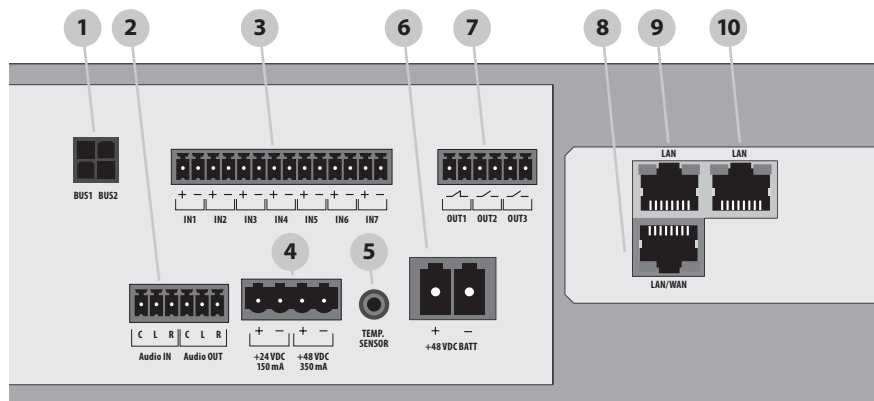
## 2. Panel wewnętrzny



Rys. 2. Rozmieszczenie kart kontroli linii głośnikowych w urządzeniu miniVES

1. Karta kontroli linii ABT-xCtrlLine-4
2. Wyjście szyny Audio BUS dla wersji z 4 kartami kontroli linii głośnikowych
3. Złącze wejść logicznych
4. Złącze wyjść logicznych
5. Złącze wejść/wyjść audio
6. Dodatkowe wyjścia zasilające 24 V / 48 V
7. Gniazdo czujnika temperatury akumulatorów
8. Złącze baterii akumulatorów
9. Dwie karty kontroli linii głośnikowych ABT-xCtrlLine-4
10. Cztery karty kontroli linii głośnikowych ABT-xCtrlLine-2

## 2.1 Panel wewnętrzny miniVES serii L

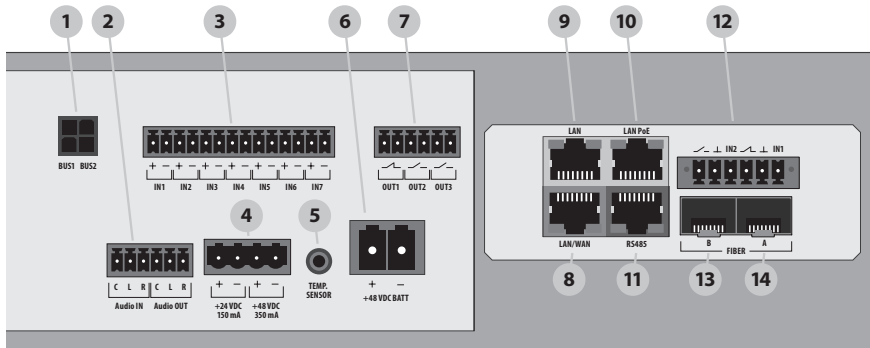


Rys. 3. Układ konektorów w miniVES 2001L, 4001L i 4002L

1. **Wspólna szyna audio dla obsługi 4 kart kontroli linii głośnikowych**
2. **Wejście i wyjście audio**
3. **Wejścia logiczne**
4. **Wyjścia 24 V i 48 V zasilające akcesoria**
5. **Gniazdo czujnika temperatury baterii**
6. **Główne złącze baterii akumulatorów**
7. **Wyjścia logiczne**
8. **Port LAN/WAN 10/100 Mbps (dla komunikacji z PC)**
9. **Port LAN 10/100/1000 Mbps**
10. **Port LAN 10/100/1000 Mbps**

## 2.2 Panel wewnętrzny miniVES serii LN

Urządzenia tożsame z wersjami 2001L, 4001L, 4002L z dodaną opcjonalną xNET\_mini 1GB/ WAN/RS. Karta ta zapewnia jedno złącze LAN ze standardem PoE+, dwa sloty na moduły SFP, oraz dodatkowe dwa wejścia i dwa wyjścia logiczne.



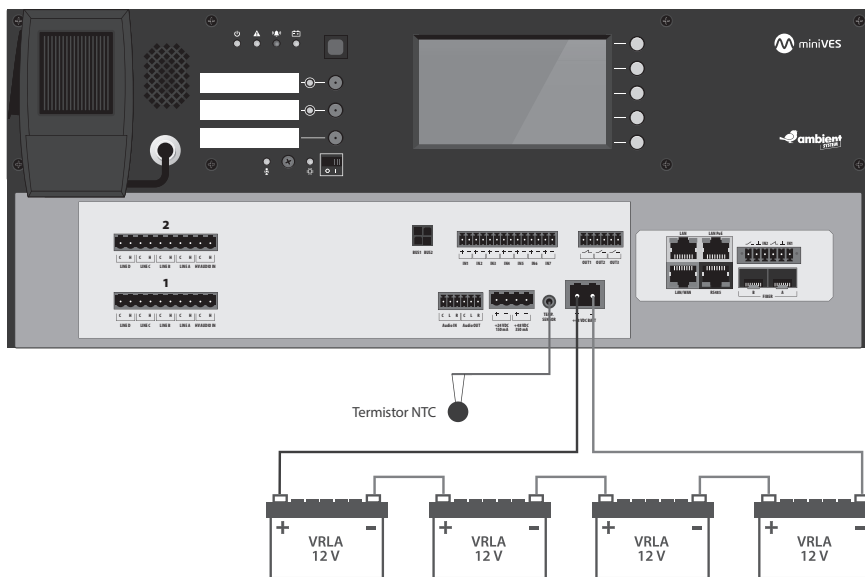
Rys. 4. Układ konektorów w miniVES 2001LN, 4001LN i 4002LN

1. **Wspólna szyna audio dla obsługi 4 kart kontroli linii głośnikowych**
2. **Wejście i wyjście audio**
3. **Wyjścia logiczne**
4. **Wyjścia 24 V i 48 V zasilające akcesoria**
5. **Gniazdo czujnika temperatury baterii**
6. **Główne złącze baterii akumulatorów**
7. **Wyjścia logiczne**
8. **Port LAN/WAN 10/100 Mbps (dla komunikacji z PC)**
9. **Port LAN 10/100/1000 Mbps**
10. **Port LAN 10/100/1000 Mbps**
11. **Port RS485**
12. **Dodatkowe dwa wejścia i dwa wyjścia logiczne**
13. **Slot B na moduł SFP**
14. **Slot A na moduł SFP**

## 3. Moduł ładowania miniVES

### 3.1 Moduł ładowania

W celu podłączenia akumulatorów do modułu ładowania należy użyć kalbi połączeniowych dostarczonych wraz z urządzeniem. Przed podłączeniem baterii akumulatorów należy upewnić się, że zasilanie sieciowe jest odłączone, a polaryzacja połączeń jest prawidłowa. Na koniec należy podłączyć czujnik temperatury i umieścić go w pobliżu akumulatorów. W urządzeniu mogą być zamontowane akumulatory o identycznych parametrach i stanie technicznym z jednakową datą produkcji włącznie.



Rys. 5. Połączenia pomiędzy akumulatorami AGM, podłączenie czujnika temperatury do modułu ładowania

**⚠ UWAGA:** Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt podłączenia baterii akumulatorów przed podaniem napięcia sieciowego.

Po podłączeniu akumulatorów należy podłączyć linie głośnikowe, wejścia i wyjścia logiczne, oraz urządzenia. Po upewnieniu się, że wszystkie połączenia zostały wykonane prawidłowo można załączyć zasilanie sieciowe.

## 3.2 Akumulatory

---

Konieczne jest, aby podłączając akumulatory uniknąć przypadkowego zwarcia. Zwarcie akumulatorów może spowodować nieodwracalne uszkodzenie systemu. Przed podłączeniem akumulatorów zapoznaj się z poniższymi wytycznymi.

Upewnij się, że zasilanie sieciowe zostało odłączone przed podłączeniem baterii akumulatorów.

Po zainstalowaniu akumulatorów upewnij się, że wszystkie terminale połączeniowe są zabezpieczone kapturkami ochronnymi chroniącymi przed przypadkowym zwarciem.

### Podłączanie akumulatorów

- » Poczekaj > 10 sekund od momentu odłączenia zasilania sieciowego.
- » Podłącz kabel oznaczony kolorem czerwonym (+) do dodatniego bieguna akumulatora. UWAGA: Nigdy nie podłączaj kabla oznaczonego kolorem czarnym (-) jako pierwszego w kolejności w celu ochrony przed przypadkowym zwarciem pomiędzy kablem oznaczonym kolorem czerwonym (+) a obudową urządzenia – może to spowodować jego trwałe uszkodzenie.
- » Podłącz kabel oznaczony kolorem czarnym (-) do ujemnego bieguna akumulatora.

**▲ UWAGA: Akumulatory muszą zostać podłączone przed załączeniem zasilania podstawowego.**

**▲ W przypadku odłączenia akumulatorów i braku zasilania sieciowego należy odczekać 60 sekund do całkowitego rozładowania urządzenia miniVES, przed ponownym podłączeniem akumulatorów do urządzenia.**

**Nieprawidłowa procedura podłączania akumulatorów może doprowadzić do uszkodzenia modułu ładowania.**

## 4. Podstawowe operacje

### 4.1 Tryb alarmowy

#### Aktywowanie trybu alarmowego

**▲ UWAGA:** Czynności opisane poniżej mogą być wykonywane tylko przez osoby do tego upoważnione.

**W trybie alarmowym zostają odłączone wszystkie źródła muzyczne, mikrofony strefowe, oraz komunikaty komercyjne.**

Nadawanie komunikatów słownych do wybranych stref pożarowych (mikrofon strażaka):

- » Wciśnij dwukrotnie czerwony przycisk „Tryb alarmowy” (4) . W tym momencie urządzenie miniVES przejdzie w tryb alarmowy.
- » Wszystkie wejścia muzyczne jak i komunikaty komercyjne zostaną zatrzymane.

#### Nadawanie komunikatów ewakuacyjnych

- » Korzystając z dotykowego wyświetlacza (9) wybierz strefy w menu „Strefy Pożarowe”. Panele aktywnych stref podświetlą się na żółto. Można wybrać więcej niż jedną strefę.
- » Wciśnij przycisk odpowiedzialny za nadanie komunikatu ewakuacyjnego. Komunikat będzie odtwarzany do momentu skasowania trybu alarmowego.

#### Nadawanie komunikatów ostrzegawczych

- » Korzystając z dotykowego wyświetlacza (9) wybierz strefy w menu „Strefy Pożarowe”. Panele aktywnych stref podświetlą się na żółto. Można wybrać więcej niż jedną strefę.
- » Wciśnij przycisk odpowiedzialny za nadanie komunikatu ewakuacyjnego. Komunikat będzie odtwarzany do momentu zamiany na komunikat ewakuacyjne, bądź skasowania trybu alarmowego.

#### Nadawanie komunikatów głosowych w trybie alarmowym przez mikrofon strażaka

- » Korzystając z dotykowego wyświetlacza (9) wybierz strefy w menu „Strefy Pożarowe”. Panele aktywnych stref podświetlą się na żółto. Można wybrać więcej niż jedną strefę.
- » Wciśnij przycisk „Wciśnij i mów” na gruszcze mikrofonu (1), trzymając przycisk mów do mikrofonu. Aby zakończyć nadawanie komunikatu zwolnij klawisz.

- » W przypadku nadawania na strefy z aktywnym komunikatem alarmowym komunikat ten zostanie czasowo wyciszony. Po zwolnieniu przycisku PTT komunikat alarmowy ponownie będzie odtwarzany (Uwaga: zależy od ustawień priorytetów).
- » Po zakończonym nadawaniu komunikatu słownego dioda informująca o stanie aktywności mikrofonu będzie wygaszona.

### **Kasowanie trybu alarmowego**

Aby powrócić do normalnego trybu pracy należy wcisnąć przycisk „Kasowanie alarmu” (5). Komunikaty alarmowe zostaną automatycznie zatrzymane.

### **Nadawanie komunikatów głosowych w przypadku uszkodzenia funkcji automatycznych jednostki kontroli – funkcja CPU OFF**

Przesuń przełącznik na przednim panelu w pozycję CPU-OFF. Pomarańczowa dioda trybu CPU-OFF będzie aktywna, a na wyświetlaczu pojawi się napis „CPU-OFF mode active”. Użyj przycisku PTT na górze mikrofonu w celu nadania komunikatu na wszystkie strefy.

**▲ UWAGA!** Gdy jest aktywny tryb CPU-OFF komunikaty automatyczne nie działają, a automatyka systemu pozostaje nieaktywna. Aktywowana zostaje transmisja audio z mikrofonu strażaka na wszystkie strefy bez możliwości ich wyboru, a wzmacniacze pracują z maksymalnym wzmocnieniem.

## **4.2 Usterka systemu**

---

Pulsujące światło pomarańczowej diody LED oznacza uszkodzenie jednego, lub kilku komponentów system, bądź uszkodzenie linii głośnikowej. W celu wyciszenia brzęczyka należy w menu „Rejestr awarii” zaakceptować obecne usterki. Użycie przycisku “Kasuj awarie” spowoduje odświeżenie listy usterek.

W przypadku wystąpienia usterki system należy niezwłocznie poinformować o tym fakcie instalatora bądź serwis techniczny.

## 5. Dane techniczne

### 5.1 miniVES 2001L, 4001L, 4002L

Model	miniVES 2001L, 4001L, 4002L
Zasilanie	230 V AC, IEC C14 Wtyk 3-pinowy
Pobór energii	Do 600 W (w zależności od konfiguracji)
Ilość slotów kontrolnych	4
Pamięć komunikatów	Karty pamięci SD HC o pojemności do 32 GB Standardowa karta pamięci 512 MB SLC SDHC zapewnia powyżej 20 min nagrań
Wyświetlacz LCD	Dotykowy o przekątnej 4,5"
DSP	Wbudowany, 3-pasmowy EQ
Ilość wejść audio	1
Typ wejścia audio	Różnicowe
Rodzaj konektora	3 pinowy typu phoenix
Charakterystyka częstotliwościowa	40 Hz... 20 kHz (@1 dB) / 400 Hz... 8 kHz (@0,1 dB)
Impedancja wejściowa	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Maksymalne napięcie wejściowe	$\geq 3 \text{ Vrms}$
Ilość wyjść audio	1
Rodzaj wyjścia	Symetryczne
Zniekształcenia harmoniczne (THD+IMD)	$\leq 0,05\%$

Headroom	10 dB
SNR	≥ 90 dB
Separacja kanałów	≥ 80 dB
Impedancja wyjściowa	600 Ω
Nominalny poziom wyjścia	1 Vrms
Komunikacja	Standard komunikacji: <ul style="list-style-type: none"><li>› Dwa porty RJ45 w standardzie 1000BASE-TX CAT5E dostępne na panelu wewnętrznym</li><li>› Jeden port RJ45 w standardzie 1000BASE-TX CAT5E dostępny na panelu wewnętrznym do połączeń z zewnętrzną siecią</li></ul>
Komunikacja z komputerem	Jeden port LAN/WAN RJ45 TIA/ EIA568-B
Temperatura pracy	0°C / +60°C
Dopuszczalna wilgotność podczas pracy	15% do 80% (bez kondensacji)
Temperatura przechowywania	-20°C / +70°C
Dopuszczalna wilgotność podczas przechowywania	15% do 80% (bez kondensacji)
Materiał obudowy i wykończenie	Stal malowana proszkowo
Wymiary	440mm (Szer.) x 525mm (Wys.) x 350mm (Gł.)
Sposób montażu	Cztery otwory montażowe 10 mm na tylnej ścianie urządzenia
Waga	2001L – 26 kg / 4001L – 31 kg / 4002L – 31,5 kg
Akcesoria	Złącze baterii, Kabel zasilający, Mikrofon, Czujnik temperatury baterii

## 5.2 miniVES 2001LN, 4001LN, 4002LN

Model	miniVES 2001LN, 4001LN, 4002LN
Zasilanie	230 V AC, IEC C14 wtyk 3-pinowy
Pobór energii	Do 600 W (w zależności od konfiguracji)
Ilość slotów kontrolnych	4
Pamięć komunikatów	Karty pamięci SD HC o pojemności do 32 GB Standardowa karta pamięci 512 MB SLC SDHC zapewnia powyżej 20 min nagrań
Wyświetlacz LCD	Dotykowy o przekątnej 4,5"
DSP	Wbudowany, 3-pasmowy EQ
Ilość wejść audio	1
Typ wejścia audio	Różnicowe
Rodzaj konektora	3 pinowy typu phoenix
Charakterystyka częstotliwościowa	40 Hz... 20 kHz (@1 dB) / 400 Hz... 8 kHz (@0,1 dB)
Impedancja wejściowa	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Maksymalne napięcie wejściowe	$\geq 3 \text{ Vrms}$
Ilość wyjść audio	1
Rodzaj wyjścia	Symetryczne
Zniekształcenia harmoniczne (THD+IMD)	$\leq 0,05\%$
Headroom	10 dB
SNR	$\geq 90 \text{ dB}$
Separacja kanałów	$\geq 80 \text{ dB}$

Impedancja wyjściowa	600 Ω
Nominalny poziom wyjścia	1 Vrms
Komunikacja	<p>Komunikacja na dalekie dystanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Światłowód w standardzie 1000BASE X</li> <li>› Dwa porty SFP zapewniające redundancję połączenia</li> </ul> <p>Standard komunikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Dwa porty RJ45 w standardzie 1000BASE-TX CAT5E dostępna na panelu wewnętrznym</li> <li>› Jeden port RJ45 w standardzie 1000BASE-TX CAT5E dostępna na panelu wewnętrznym do połączeń z zewnętrzną siecią</li> </ul>
Rodzaj modułu światłowodowego / rodzaj światłowodu	<p>Moduły SFP – SC lub LC</p> <p>Światłowód wielomodowy lub jednomodowy OM lub OM2 E30 E90</p>
Komunikacja z komputerem	Jeden port LAN/WAN RJ45 TIA/ EIA568-B
Temperatura pracy	0°C / +60°C
Dopuszczalna wilgotność podczas pracy	15% to 80% (bez kondensacji)
Temperatura przechowywania	-20°C / +70°C
Dopuszczalna wilgotność podczas przechowywania	15% to 80% (bez kondensacji)
Materiał obudowy i wykończenie	Stal malowana proszkowo
Wymiary	440 mm (Szer.) x 525 mm (Wys.) x 350 mm (Gł.)
Sposób montażu	Cztery otwory montażowe 10 mm na tylnej ścianie urządzenia
Waga	2001LN – 26 kg / 4001LN – 31 kg / 4002LN – 31,5 kg
Akcesoria	Złącze baterii, Kabel zasilający, Mikrofon, Czujnik temperatury baterii

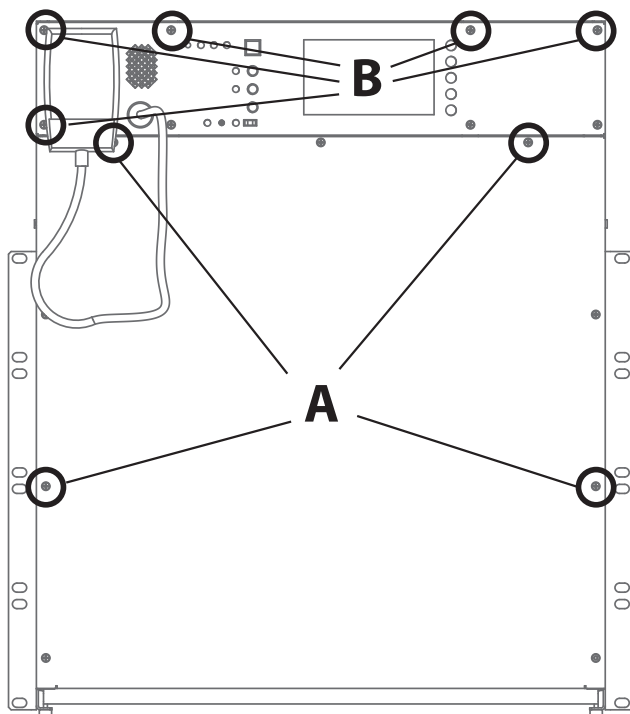
## 6. Instrukcja montażu

### KROK 1

Wykręć 4 śruby M4 typu TORX z części A i zdejmij panel przedni.

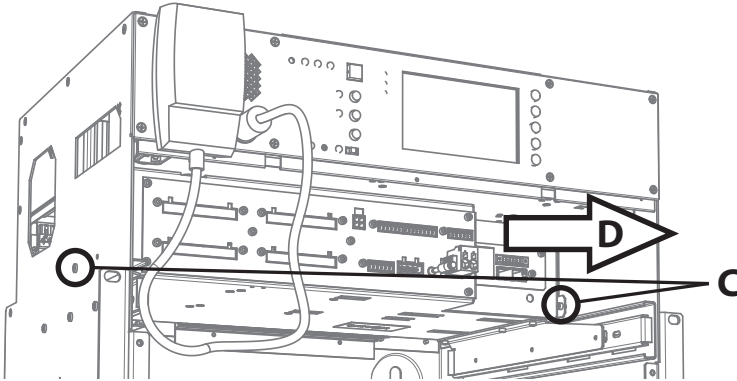
### KROK 2

Wykręć 5 śrub M3 z części B.



### **KROK 3**

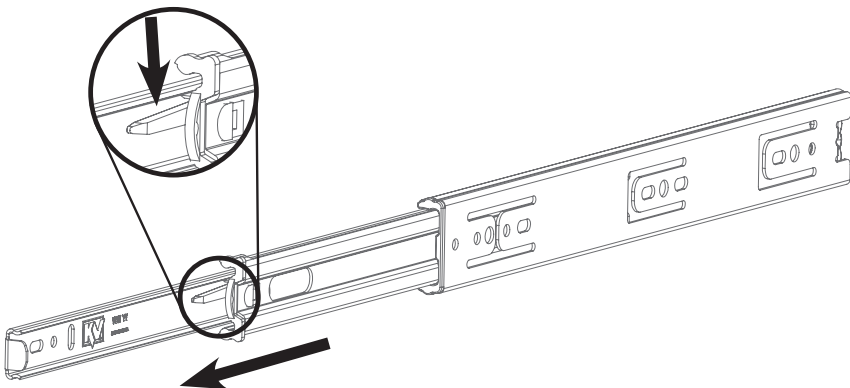
Odkręć śruby blokujące C i pociągnij szufladę do siebie D.

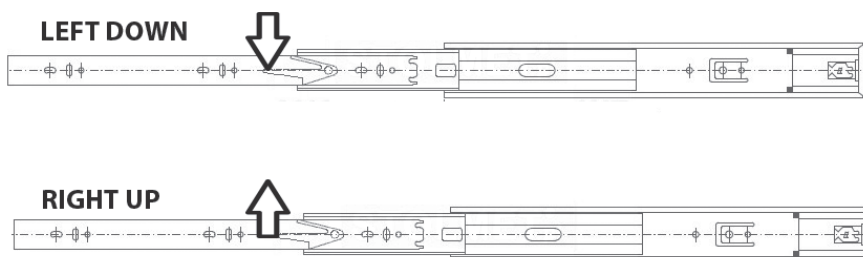


### **KROK 4**

Dźwignia zwolnienia szuflady.

1. Aby zwolnić, naciśnij dźwignię po lewej stronie i pociągnij do góry dźwignię po prawej stronie.
2. Po odpowiednim naciśnięciu dźwigni pociągnij szufladę do siebie, aby ją całkowicie wyjąć.



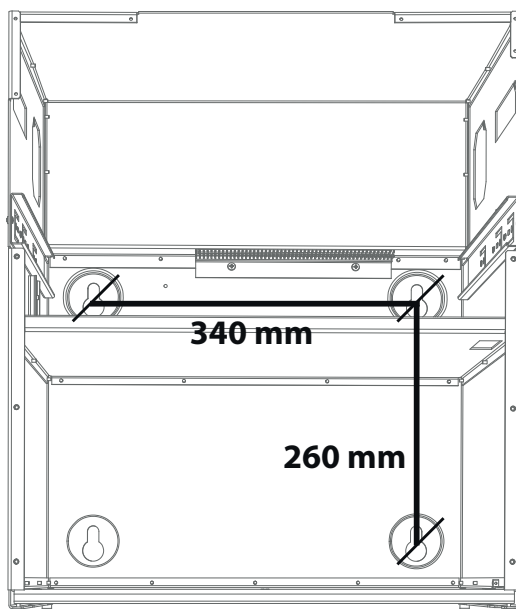


### **KROK 5**

**Przymocuj pustą obudowę do ściany za pomocą czterech śrub.**

Użyj śrub i kotew pasujących do rodzaju ściany (nie wchodzi w skład zestawu).

- ▲ Ze względu na masę produktu (do 80 kg z akumulatorami) ważne jest, aby system ścienny był bezpiecznie instalowany zgodnie z przepisami budowlanymi.**



## **KROK 6**

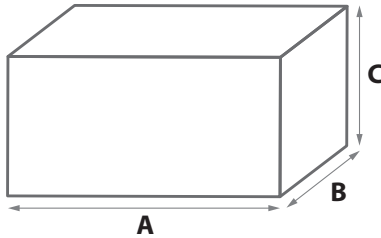
**Dodaj baterie do dedykowanego przedziału obudowy.**

Sprawdź, czy baterie zmieszczą się w dedykowanym przedziale obudowy.

A = 220 mm

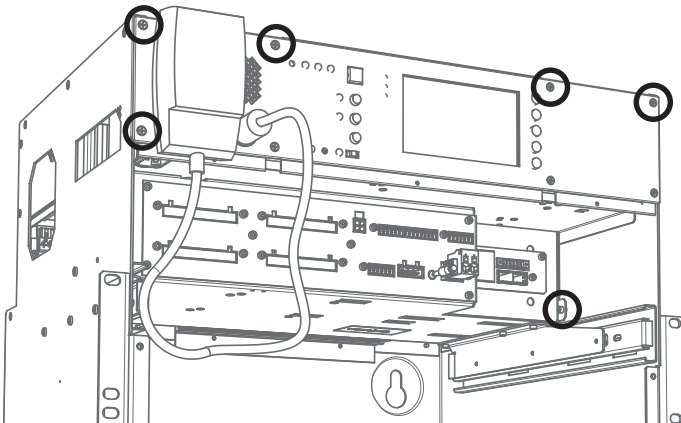
B = 340 mm

C = 430 mm



## **KROK 7**

**Wsuń szufladę z powrotem i dokręć śruby.**





1438

Ambient System Sp. z o.o. | ul. Galaktyczna 37 | 80-299 Gdańsk | Poland  
17  
1438-CPR-0527

**EN 54-16:2008**

**EN 54-4:1997 | EN 54-4:1997/AC:1999 | EN 54-4:1997/A1:2002 | EN 54-4:1997/A2:2006**

**Centrala dźwiękowego systemu ostrzegawczego ze zintegrowanym zasilaczem**

miniVES 2001 | miniVES 4001 | miniVES 4002  
miniVES 2001L | miniVES 4001L | miniVES 4002L  
miniVES 2001N | miniVES 400LN | miniVES 4002N  
miniVES 2001LN | miniVES 4001LN | miniVES 4002LN

**Zamierzone zastosowanie:** Bezpieczeństwo pożarowe

**Funkcje fakultatywne:**

Opóźnienia wprowadzenia stanu alarmu głosowego | Stopniowa ewakuacja  
Ręczne wyciszenie stanu alarmu głosowego | Ręczne kasowanie stanu alarmowania głosowego  
Wyjście stanu alarmu głosowego | Sygnalizacja uszkodzeń stref alarmu głosowego  
Stan Blokowania | Ręczne sterowanie alarmem głosowym  
Mikrofon alarmowy | Rezerwowe wzmacniacze mocy

*Pozostałe dane techniczne: patrz „Dokumentacja techniczna”*



*We make everyday life safer*

**Ambient System Sp. z o.o.**

ul. Galaktyczna 37 | 80-299 Gdańsk  
T: +48 58 345 51 95 | F: +48 58 343 18 77  
ambient@ambientsystem.pl

***www.ambientsystem.pl***