

# Rozdział 8

## MONTAŻ I USTAWIENIA (SPRZĘTU)

*mgr inż. Grzegorz Łaskawski*  
Upewnienie do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
Zakres: sieci i instalacje elektryczne  
nr ewid.: Wa-568/94

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

Dokumentacja powykonawcza

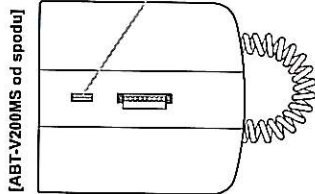
### UWAGA

Niektóre czynności wymagają odkręcenia paneli zabezpieczających urządzenia. Upewnij się, czy zasilanie systemu zostało odłączone, ponieważ istnieje ryzyko porażenia przez dotknięcie elementów będących pod napięciem i jednoczesne uszkodzenie systemu. Patrz strona 3-11.

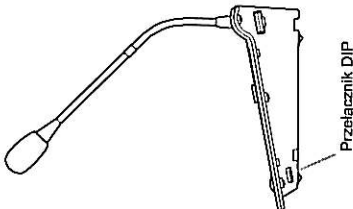
## 1. ABT-V200MS i ABT200M MIKROFONY

### 1.1. Ustawienia przełącznika DIP

#### 1.1.1. Funkcje przełącznika DIP



[ABT-V200M z boku]



[Funkcje dotyczą obu mikrofonów ABT-V200MS i ABT-V200M ]

Przel. Nr	1	2	3	4	5	6
Funkcja	Ustawienia Nr ID			Pomiar Sygnału ON/OFF	Kompresja ON/OFF	

[Funkcje możliwe tylko w ABT-V200MS]

Przel. Nr	7	8
Funkcja	Przycisk Alarmowy Aktywny/Nieaktywny	Przycisk 2 Aktywny/Nieaktywny

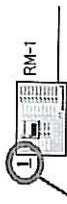
1.1.2. Ustawienia Nr ID mikrofonu (Przełączniki 1 – 4)

Do 8 ABT-V200M i ABT-V200MS może zostać przyłączonych do systemu. Jednak, przyłączenie do systemu pojedynczych mikrofonów jest ograniczone w następujący sposób:

Mikrofony Strazaka: Do 4 sztuk w systemie  
Mikrofony Sirefowe: Do 8 sztuk w systemie

- Numer ID musi być ustawiony w każdym mikrofonie przyłączonym do systemu. Numer ID Number musi być identyczny z nadanym w programie PC. Na ekranie PC, numer ID znajduje się w górnym lewym rogu obok symbolu mikrofonu.
- Numer ID ustawiony fabrycznie na "1."

[Mikrofon systemowy na ekranie PC]



Numer ID

[Ustawienie Nr ID mikrofonów]

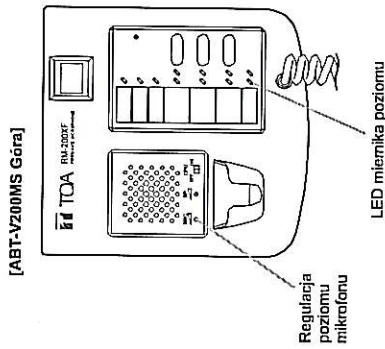
Przeł. Nr / Numer ID	1	2	3	4	ABT-V200MS	ABT-V200M
1	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
2	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
5	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
6	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
7	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
8	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON

**Uwaga**

Ustawienia niezgodne z powyższą tabelą będą odbierane jako błąd, i uniemożliwią prawidłowe działanie. Upewnij się czy wszystkie przełączniki znajdują się w pozycjach pokazanych w tabeli.

1.1.3. Ustawienie czułości wejścia mikrofonu z użyciem miernika poziomu (Przełącznik 5)

Ustawienie Pomiaru Sygnału w pozycji ON uaktywnia sygnalizację przez LED w mikrofonie systemowym poziomu sygnału wejściowego z mikrofonu. Prawidłowy poziom czułości wejścia mikrofonu jest ustawiany prawidłowo podczas mówienia do mikrofonu i obserwowania sygnalizacji LED. Kiedy mikrofon nie jest używany do nadawania komunikatów, LED służy do normalnej sygnalizacji (zgodnej z zaprogramowaną funkcją przycisku).

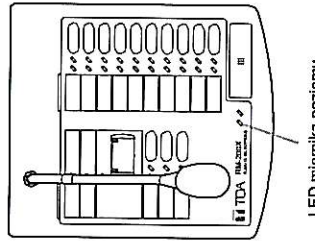


[ABT-V200MS Góra]

[ABT-V200M Tył]

Regulacja poziomu mikrofonu

[ABT-200M Góra]



**Krok 1.** Ustaw Miernik Poziomu (Przełącznik 5) w pozycji ON.

**Krok 2.** Mów do mikrofonu.

Miernik w mikrofonie sirefowym poprzez sygnalizację LED pokazuje poziom sygnału wejściowego. Poniższa tabela pokazuje zależność: poziom sygnału – wskazania sygnalizacji LED.

LED Kolor Sygnalizacji	Poziom Sygnału
Świeci czerwono	Powyżej 0 dB
Świeci zielono	-20 do 0 dB
Brak	Poniżej -20

Prawidłowy poziom

**Krok 3.** Ustaw tak czułość wejścia mikrofonu, regulując poziom mikrofonu, aby przy mówieniu sygnalizator LED świecił na zielono.

**Krok 4.** Ustaw Pomiar Sygnału z powrotem w pozycji OFF.

**Uwaga**

- Ustaw pozycję OFF przed rozpoczęciem pracy systemu.
- Pomiar Sygnału jest ustawiony fabrycznie w pozycji ON.

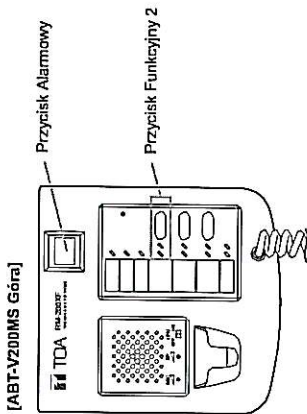
Zainstalowano na obiekcie... GPNT

Dokumentacja porykonawcza

1.1.4. Ustawienia Kompresji (Przełącznik 6)

Kiedy obwód kompresora jest w pozycji ON, nadawanie będzie wolne od zniekształceń przetwarzanej mowy, które mogą się pojawić na skutek zbyt głośnego mówienia do mikrofonu. Kompresor fabrycznie ustawiony w pozycji ON.

1.1.5. Aktywny/Nieaktywny przełączniki do przycisków Alarmowego i Funkcyjnego 2 (Przełączniki 7 i 8, tylko w ABT-V200MS)



Działanie obu przycisków: Alarmowego i Funkcyjnego 2, fabrycznie jest ustawione w pozycji "OFF" (Nieaktywny). Wybór "ON" ogranicza działanie przycisków Alarmowego i Funkcyjnego 2, pozostawiając jedynie funkcję sygnalizatora.

Ustawienia tego można użyć, w przypadku, kiedy aktywacja alarmu z mikrofonu ABT-V200MS nie jest wymagana, a potrzebna jest tylko sygnalizacja trybu alarmowego. Szczegóły dotyczące sygnalizacji w mikrofonie systemowym opisano na str. 4-7.

Ustawienia przeł. DIP	Funkcja	Opis działania
7	OFF	Przycisk Alarmowy działa normalnie.
	ON	Przycisk Alarmowy nie uaktywnia trybu Alarmowego, lecz służy do sygnalizacji trybu Alarmowego.
8	OFF	Przycisk funkcyjny 2 działa normalnie.
	ON	Przycisk funkcyjny 2 jest nieaktywny, ale służy do sygnalizacji wybranej funkcji. Przykład: Kiedy funkcja "Nadawanie komendy ewakuacyjnej PZG" będzie wybrana, sygnalizacja służy do pokazania statusu nadawania komendy ewakuacyjnej PZG.

**Dokumentacja powykonawcza**

Zainstalowano na obiekcie..... **GPNT**

1.2. ABT-V200MS Montaż Ścienny

[Wymaga osprzętu montażowego]

Elementy potrzebne do montażu ABT-V200MS na ścianie są dołączone do mikrofonu jako akcesoria.

Ścienny uchwyty montażowy ..... 1 (dostarczany razem z ABT-V200MS)  
Wkręty do ściany ..... 2 (dostarczane razem z ABT-V200MS)  
Wkręty do obudowy ..... 2 (dostarczane razem z ABT-V200MS)

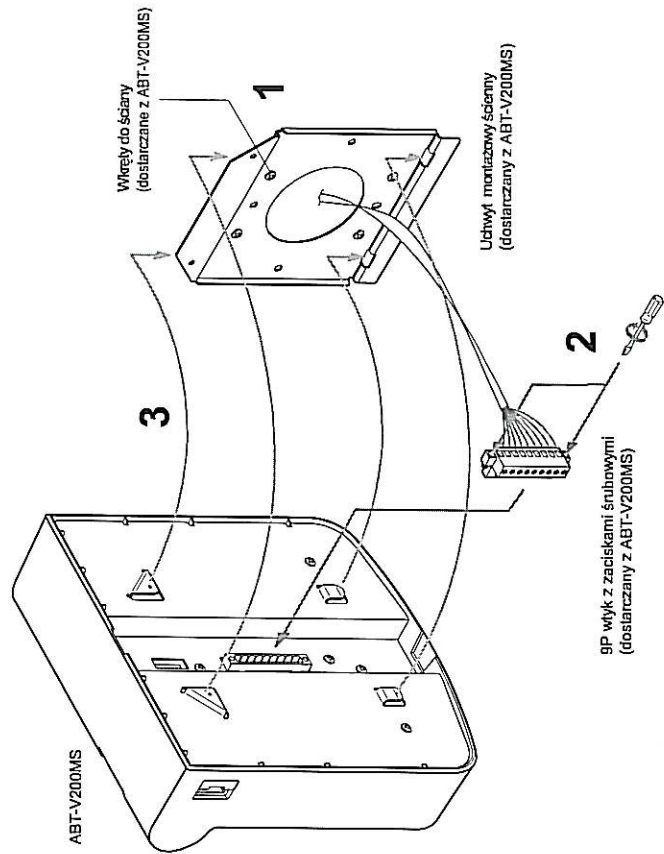
Krok 1. Przymocuj uchwyty montażowy do ściany.

**UWAGA**

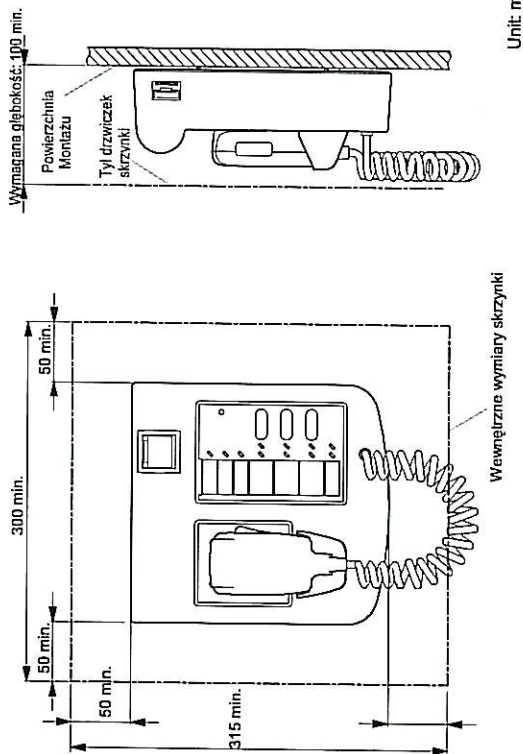
- Instaluj mikrofon tylko w tym miejscu, które zapewni odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną. W przeciwnym wypadku mikrofon może spaść i ulec uszkodzeniu i/lub spowodować krzywdę komuś z obsługi.
- Upewnij się czy użyto przynajmniej dwóch wkrętów do przykręcenia uchwyty do ściany.

Step 2. Końcówki przewodu przykręć pod zaciski śrubowe wtyczki 9P, i włożyc w gniazdo LINK od spodu ABT-V200MS.

Step 3. Zawieś spód mikrofonu ABT-V200MS na przymocowanym do ściany uchwyty.



Jeśli ABT-V200MS jest instalowany w skrynce naściennej (przygotowanej oddzielnie), skrzynka powinna mieć minimalne rozmiary: 300 mm szerokości x 315 mm wysokości, jak na ilustracji poniżej.



Zainstalowano na obiekcie. GPNT

Dokumentacja powyższa

1. MIKROFONY ABT-V200MS I ABT-V210RM

### 1.3. Montaż ABT-V200MS i Rozszerzenia ABT-V210RM na Ścianie

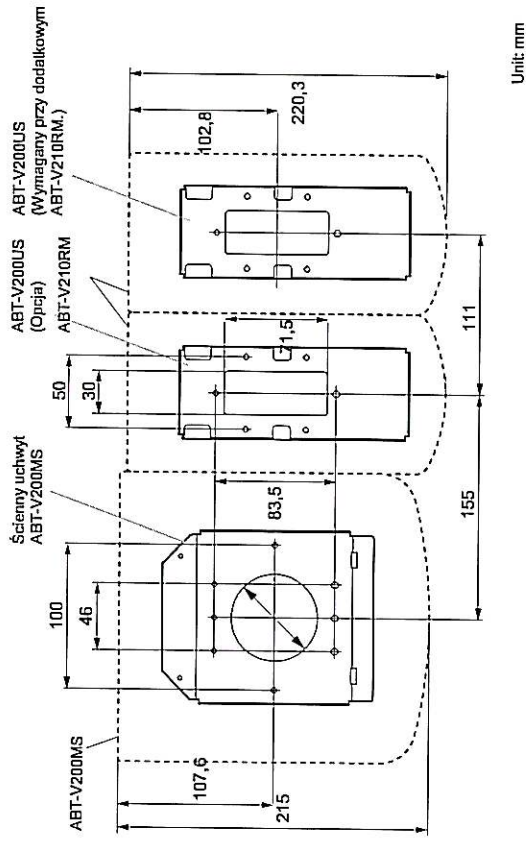
Jeśli zostaną użyte Rozszerzenia Mikrofonu ABT-V210RM do rozbudowy ABT-V200MS, należy użyć opcjonalnie 0 Uchwyty Montażowy Ścienne ABT-V200US.

[Wymagany osprzęt do montażu rozszerzenia ABT-V200US]

ABT-V200US jest elementem opcjonalnym i należy go zamawiać oddzielnie.

- Uchwyty montażowy ścienny do V210RM (model WB-RM200) ..... 1 (opcjonalnie)  
 M3.5 wkręty do skrzynki naściennej ..... 2 (dostarczane z ABT-V200US)  
 Wkręty mocujące do drewna ..... 2 (dostarczane z ABT-V200US)

Krok 1. Przykręć uchwyty montażowe ABT-V200MS i ABT-V210RM do ściany.



### UWAGA

- Instaluj mikrofon i rozszerzenia tylko w tym miejscu, które zapewni odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną. W przeciwnym wypadku mikrofon może spaść i ulec uszkodzeniu lub spowodować krzywiznę komuś z obsługi.
- Upewnij się czy użyto przynajmniej dwóch wkrętów do przykręcenia każdego uchwyty do ściany.

Paźrz następną stronę

### 1.4. Ścienne Montaż ABT-V200M

[Wymagany osprzęt montażowy]

Do zamontowania na ścianie ABT-V200M wymagane są następujące elementy:

- Uchwyt montażowy ścienny do V210RM (model WB-RM200) ..... 1 (opcjonalnie)
- M3,5 wkręty do skrzynki naściennej ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)
- Wkręty mocujące do drewna ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)

**Krok 1.** Przykręć uchwyt montażowy ABT-200SU do ściany.

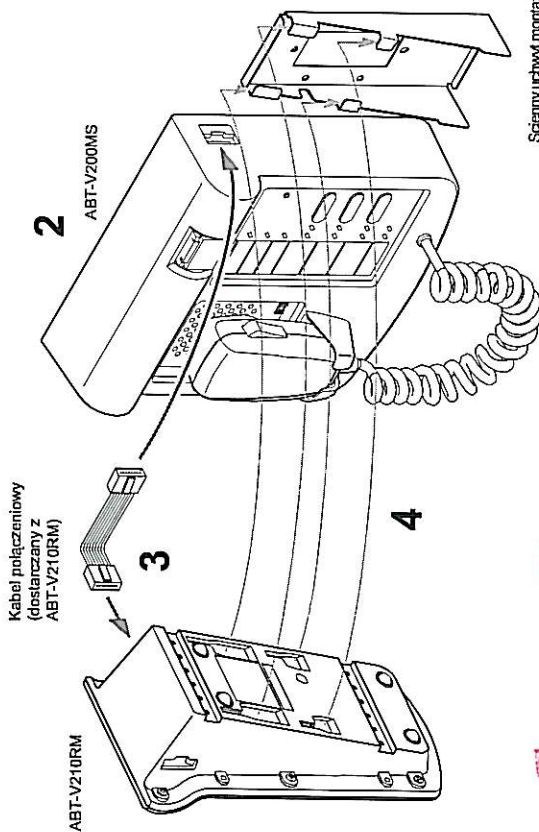
W tym przypadku wprowadź kabel LINK poprzez wycięcie w uchwycie.

### UWAGA

- Instaluj mikrofon i rozszerzenia tylko w tym miejscu, które zapewni odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną. W przeciwnym wypadku mikrofon może spaść i ulec uszkodzeniu i/lub spowodować krzywdę korniusz z obsługi.
- Upewnij się czy użyto przynajmniej dwóch wkrętów do przykręcenia każdego uchwytu do ściany.

**Krok 2.** Zawieś ABT-V200M na uchwycie ABT-200SU.

**Krok 3.** Wepnij kabel LINK do gniazda LINK w ABT-V200M.



Ścienne uchwyt montażowy ABT-200SU (opcja)

Zainstalowano na obiekcie... SPOT

Dokumentacja techniczna

### 1.4. Ścienne Montaż ABT-V200M

[Wymagany osprzęt montażowy]

Do zamontowania na ścianie ABT-V200M wymagane są następujące elementy:

- Uchwyt montażowy ścienny do V210RM (model WB-RM200) ..... 1 (opcjonalnie)
- M3,5 wkręty do skrzynki naściennej ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)
- Wkręty mocujące do drewna ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)

**Krok 1.** Przykręć uchwyt montażowy ABT-200SU do ściany.

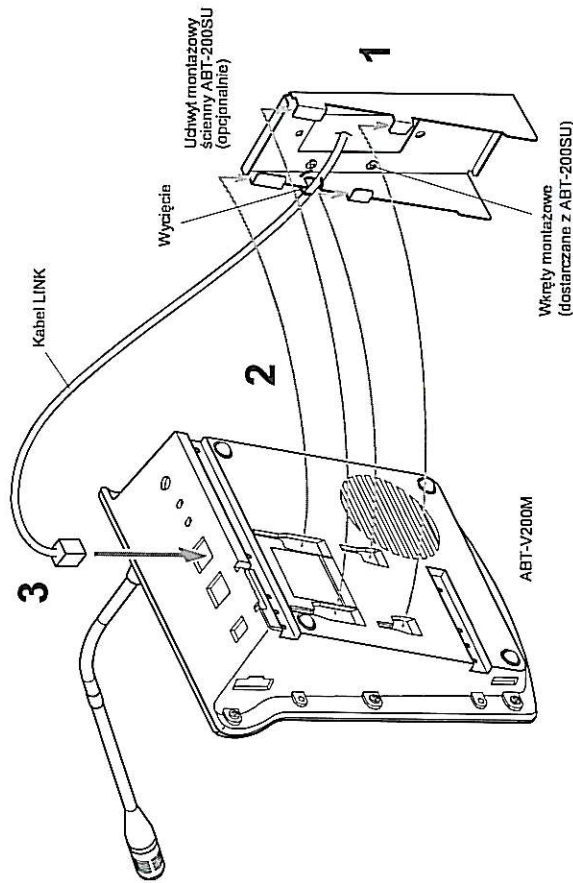
W tym przypadku wprowadź kabel LINK poprzez wycięcie w uchwycie.

### UWAGA

- Instaluj mikrofon i rozszerzenia tylko w tym miejscu, które zapewni odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną. W przeciwnym wypadku mikrofon może spaść i ulec uszkodzeniu i/lub spowodować krzywdę korniusz z obsługi.
- Upewnij się czy użyto przynajmniej dwóch wkrętów do przykręcenia każdego uchwytu do ściany.

**Krok 2.** Zawieś ABT-V200M na uchwycie ABT-200SU.

**Krok 3.** Wepnij kabel LINK do gniazda LINK w ABT-V200M.



### 1.5. Montaż ścienny ABT-V200M z rozszerzeniami ABT-V210RM

Przy zastosowaniu rozszerzeń ABT-V210RM z mikrofonem ABT-V200M, należy użyć Opcjonalnych Uchwytów Montażowych ABT-200SU.

#### [Niezbędny sprzęt montażowy do rozszerzenia ABT-V210RM]

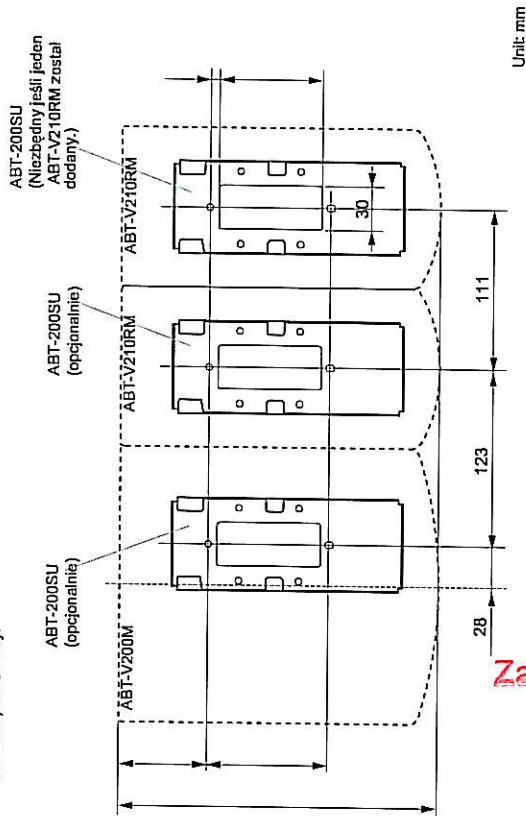
Ponieważ uchwyt montażowy do ABT-V210RM jest elementem opcjonalnym (model ABT-200SU), trzeba go zamówić oddzielnie.

Uchwyt montażowy ścienny do V210RM (model WB-RM200) ..... 1 (opcjonalnie)

M3.5 wkręty do skrzynki naściennej ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)

Wkręty mocujące do drewna ..... 2 (dostarczane z ABT-200SU)

**Krok 1.** Przykręć dwa ścienne uchwyty montażowe ABT-200SU (jeden do ABT-V200M i jeden do ABT-V210RM) do ściany.



Unit: mm

#### UWAGA

- Instaluj mikrofony rozszerzenia tylko w tym miejscu, które zapewni odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną. W przeciwnym wypadku mikrofon może spaść i ulec uszkodzeniu i/lub spowodować krzywdę komuś z obsługi.
- Upewnij się czy użyto przynajmniej dwóch wkrętów do przykręcenia każdego uchwyty do ściany.

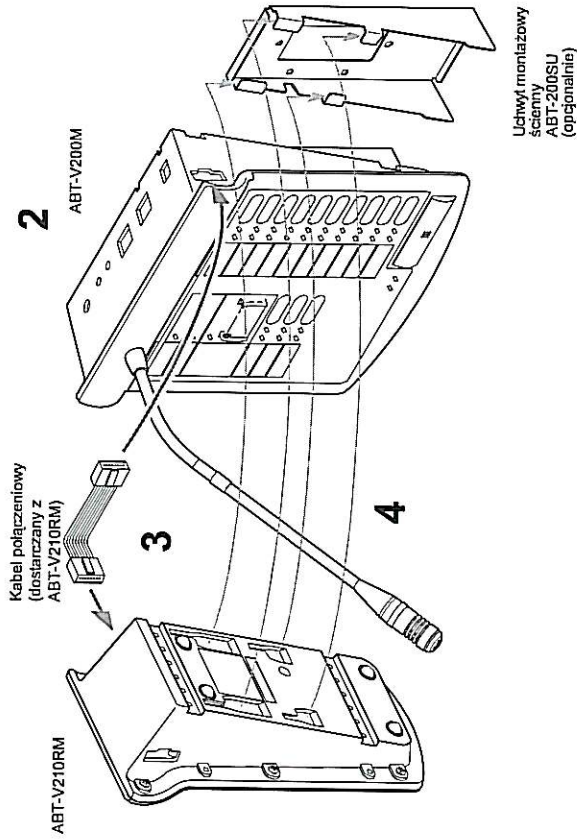
Kontynuacja na następnej stronie

### Krok 2. Przymocuj ABT-V200M do ściany.

Metoda montażu - patrz str. 8-10 "1.4. Ścienne Montaż ABT-V200M."

**Krok 3.** Użyj kabla połączeniowego dostarczonego z ABT-V210RM, do połączenia ABT-V200M z ABT-V210RM.

**Krok 4.** Zawieś ABT-V210RM na uchwyty montażowym.



### 1.6. ABT-V200M z rozszerzeniem ABT-V210RM (Montaż na Płaskiej Powierzchni)

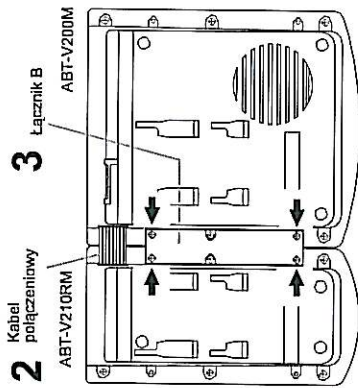
Przy zastosowaniu rozszerzeń ABT-V210RM z mikrofonem ABT-V200M, należy użyć łączników oraz kabla połączeniowego, do połączenia urządzeń.

[Niezbędny sprzęt]

Oprzyrządowanie wymagane do łączenia ABT-V210RM jest dostarczane z tym urządzeniem.

- Łącznik A ..... 2
- Łącznik B ..... 1
- Wkręty ..... 12

Krok 1. Odwróć zarówno ABT-V200M oraz ABT-V210RM, i przysuń je do siebie.



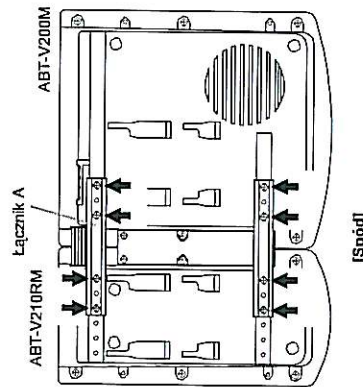
Krok 2. Do połączenia urządzeń użyj kabla połączeniowego.

Krok 3. Użyj 4 dostarczonych wkrętów (ozn. →) i połącz ze sobą urządzenia Łącznikiem B.

Zainstalowałem na obiekcie... GPNT

Dokumentacja powykonawcza

Krok 4. Użyj 8 dostarczonych wkrętów (↑ ↓) i 2 Łączników A, do skręcania obu urządzeń.



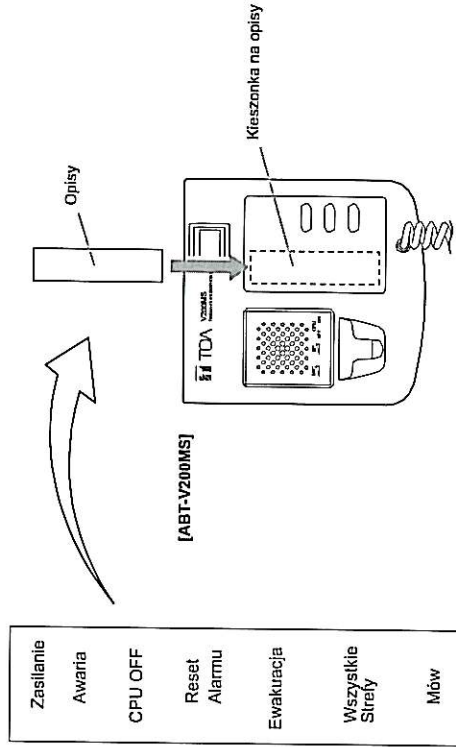
Uwagi

- Ponieważ Łącznik A posiada dwa zapasowe otwory, użyj ich do połączenia dwóch urządzeń, jeśli otwory przeznaczone na wkręty w urządzeniach zostaną uszkodzone.
- Jeśli pojawi się szpara między urządzeniami, należy odkręcić wszystkie śruby montażowe i następnie, po usunięciu szpary, należy skręcić je ponownie.

### 1.7. Tworzenie Opisów w Mikrofonach Systemowych

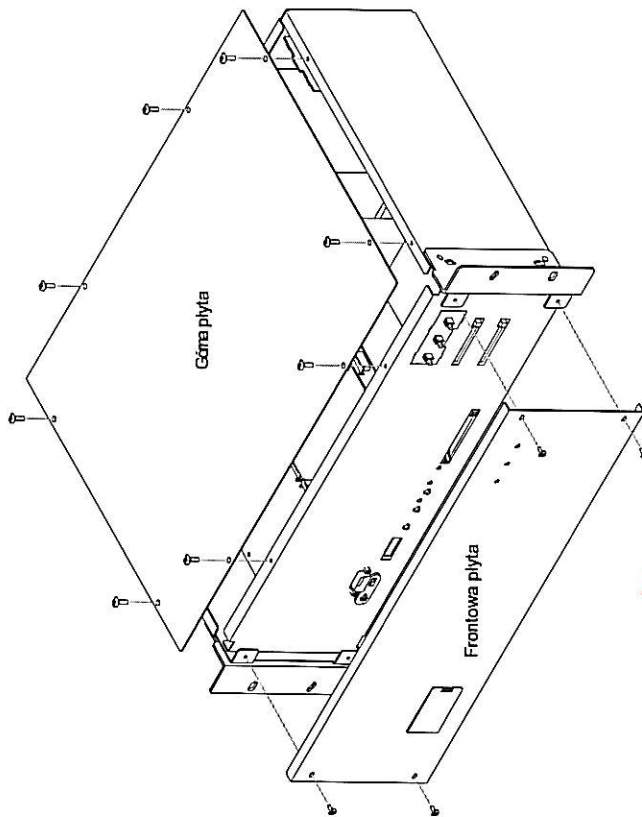
Użyj ABT-VENAS Software do wydrukowania opisów przycisków funkcyjnych w ABT-V200MS, ABT-V200M, i ABT-V210RM. Po wydrukowaniu pasek z opisem wsuń w odpowiednie kieszonki w urządzeniach. Papier użyty do drukowania opisów musi mieć grubość poniżej 0.2 mm.

[Przykład opisu ABT-V200MS]



## 2. ABT-V2000, ABT-V2000MWM, ABT-V2000MWA, I ABT-V2000PZG

### 2.1. Zdejmowanie górnej i frontowej płyty w ABT-V2000



Zainstalowano na obiekcie... GPOT

Dokumentacja powykonawcza

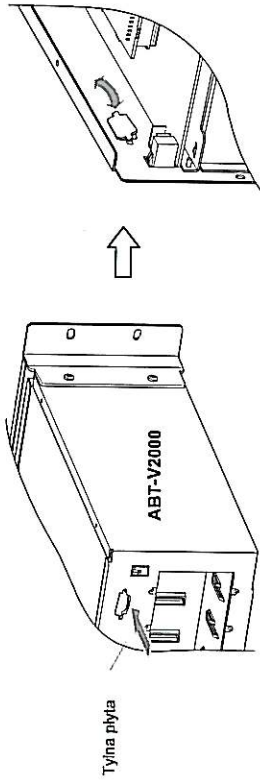
## 2.2. Zmiana położenia złącza RS-232C

Złącze RS-232C umieszczone w Menadźerze Systemu ABT-V2000 na frontowej płycie może być przemieszczone na płytę tylną.

**Krok 1.** Odkręć górną i frontową płytę.

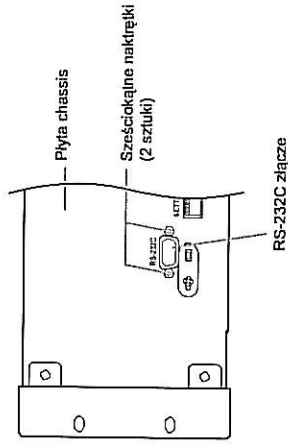
Patrz str. 8-15 "2.1. Zdejmowanie górnej i frontowej płyty w ABT-V2000."

**Krok 2.** Wyciśnij zaślepkę z tylnego otworu montażowego RS-232C. Następnie usuń ją ze środka.



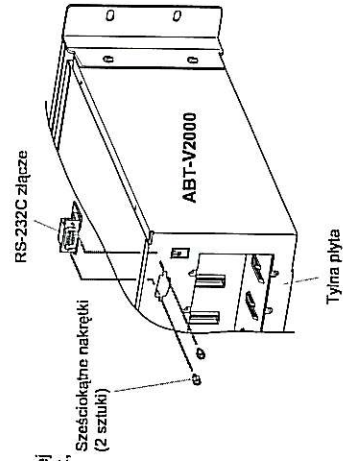
**Krok 3.** Odkręć sześciokątne nakrętki (2 sztuki) trzymające złącze RS-232C, i odłącz złącze RS-232C (z dołączoną płytką) od płyty chassis.

**Krok 4.** Przebij opaskę kablową szczypcami.



**Krok 5.** Przykręć złącze RS-232C do tylnej płyty, używając sześciokątnych nakrętek odkręconych w Kroku 3.

**Krok 6.** Przykręć płytę górną i frontową.



**Uwaga**  
Należy uważać aby nie zacisnąć kabli RS-232C pomiędzy górną płytą, a chassis.

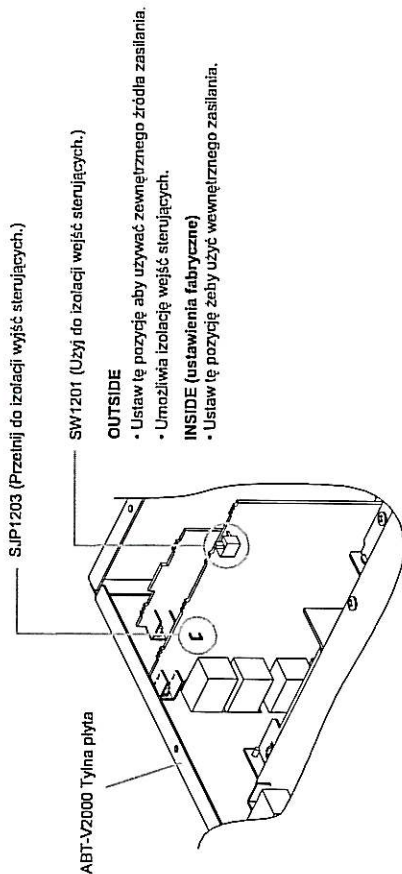


### 2.3. Izolowanie wejść sterujących

Ponieważ wejścia i wyjścia sterujące ABT-V2000 posiadają opóźlacza, mogą one być izolowane przy odpowiednim ustawieniu, co umożliwi sterowanie podawaniem napięcia.

**Krok 1.** Zdejmij górną płytę.  
Patrz str. 8-15 "2.1. Zdejmowanie górnej i frontowej płyty w ABT-V2000."

**Krok 2.** Wykonaj ustawienia.



**2-1.** Izolowanie wejść sterujących  
Przełącz przelącznik SW1201 w pozycję OUTSIDE. Przełącznik jest fabrycznie ustawiony w pozycji INSIDE.

**2-2.** Izolowanie wyjść sterujących  
Przełącz SJP1203.

**Krok 3.** Przykręć górną płytę.

Zainstalowano na obiekcie GPNT

Dokumentacja powykonawcza

### 2.4. Instalowanie transformatora separującego w Menadżerze Systemu ABT-V2000

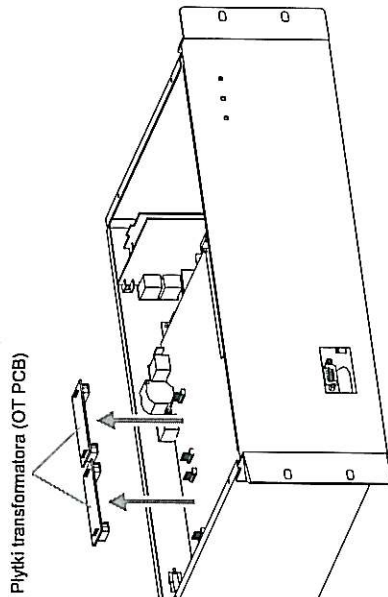
Szyny busowe Audio pomiędzy mikrofonem systemowym ABT-V2000 i jednostką kontroli ABT-V2000JK mogą być odseparowane po zamontowaniu opcjonalnego transformatora izolującego IT-450.

#### UWAGA

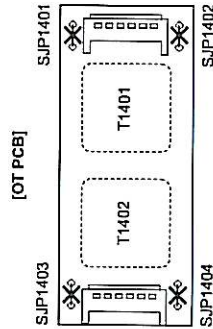
Transformator separujący nie może zostać zainstalowany bez wypięcia wewnętrznych obwodów ABT-V2000. Upewnij się przedtem, czy zasilanie systemu jest w pozycji OFF, przed rozpoczęciem instalacji.  
Procedurę odłączania zasilania wykonaj zgodnie ze str. 3-11.

**Krok 1.** Odkręć górną płytę.  
Patrz str. 8-15 "2.1. Zdejmowanie górnej i frontowej płyty w ABT-V2000."

**Krok 2.** Wypnij płytki transformatora (OT PCB).



**Krok 3.** Przełącz zworki znajdujące się na wszystkich płytkach transformatorów.  
(4 zworki SJP1401 - SJP1404 na każdej OT PCB.)



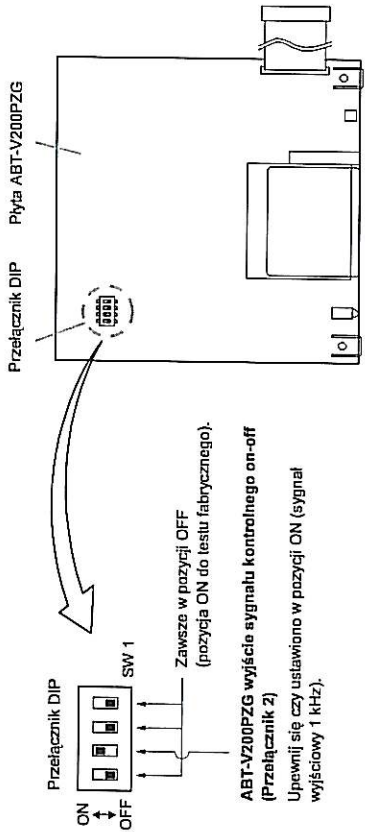
**Krok 4.** Przyłutuj transformatory IT-450 w pozycjach T1401 i T1402 w każdej OT PCB.

**Krok 5.** Wepnij obie OT PCB z powrotem na swoje miejsca.

**Krok 6.** Przykręć górną płytę.

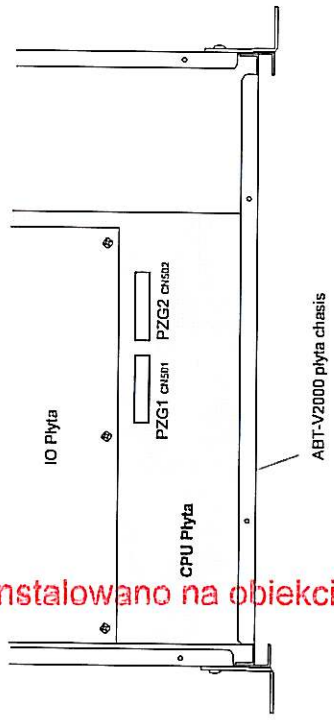
Nie dotykaj aż do czasu, kiedy twoje ciało nie będzie wolne od ładunków elektrostatycznych, ponieważ niektóre podzespoły są czułe na wyładowania elektrostatyczne.

**Krok 1.** Sprawdź, czy przełącznik DIP na płycie ABT-V200PZG jest ustawiony w pozycji fabrycznej, jak pokazano na rysunku.



**Krok 2.** Odkręć górną i frontową płytę.  
 Partrz str. 8-15 "2.1. Zdejmowanie górnej i frontowej płyty w ABT-V2000."  
 Rysunek poniżej stanowi widok z góry wnętrza ABT-V2000. Złącza PZG1 i PZG2 są używane do wpięcia płyt ABT-V200PZG.

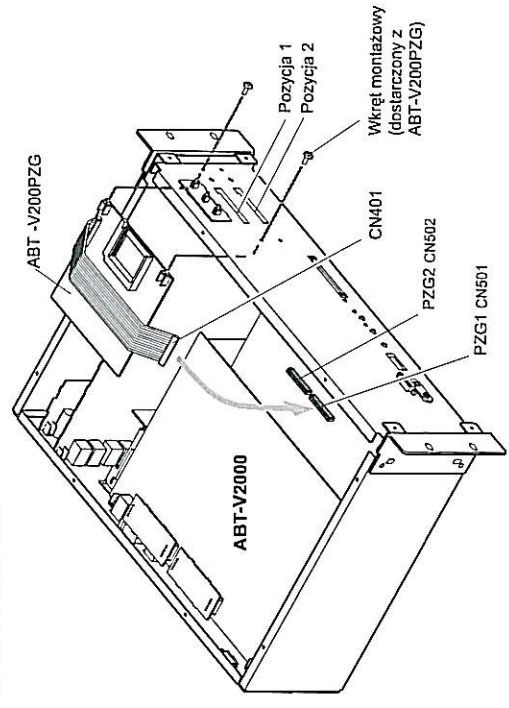
**Krok 1.** Sprawdź, czy przełącznik DIP na płycie ABT-V200PZG jest ustawiony w pozycji fabrycznej, jak pokazano na rysunku.



Zainstalowano na obiekcie... GPNT

**Krok 3.** Montaż ABT-V200PZG.  
 3-1. Przy użyciu płyty ABT-V200PZG

3-1-1. Użyj pojedynczej 2 wkrętów dostarczonych z ABT-V200PZG, zamocuj ABT-V200PZG w "Pozycji 1" w ABT-V2000.



3-1-2. Wepnij wtyk CN401 ABT-V200PZG w gniazdo "PZG1" (CN501) na płycie ABT-V2000.

**Uwaga:** ABT-V200PZG nie będzie pracował poprawnie jeśli CN401 będzie wpięty do gniazda "PZG2" (CN502).

**3-2.** Przy użyciu dwóch ABT-V200PZG  
 Pozycja montażowa zależy od typu nagranej komendy alarmowej na karcie CF zamontowanej w ABT-V200PZG.

Typ Komunikatu	Pozycja Montażowa	Złącze
Ostrzeżenie	"Pozycja 1"	(PZG1) CN501
Evakuacja	"Pozycja 2"	(PZG2) CN502

Najpierw wykonaj montaż w "Pozycji 2", następnie w "Pozycja 1".

3-2-1. Użyj dwóch dołączonych wkrętów, zamocuj ABT-V200PZG (komenda Evakuacja) w "Pozycja 2" w ABT-V2000.  
 Sposób montażu patrz Krok 3-1-1.

3-2-2. Wepnij wtyk CN401 płyty ABT-V200PZG (komenda Evakuacja) w "PZG2" (CN502) gniazdo na płycie ABT-V2000.

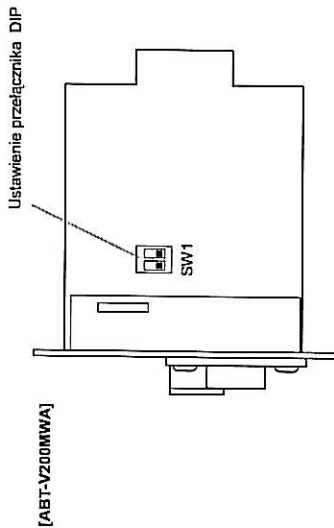
3-2-3. Zamontuj ABT-V200PZG (komenda Ostrzeżenie) w "Pozycja 1" w ABT-V2000, w taki sam sposób, jak Krok 3-2-1 powyżej.

3-2-4. Wepnij wtyk CN401 płyty ABT-V200PZG (komenda Ostrzeżenie) do gniazda "PZG1" (CN501) na płycie ABT-V2000.

**Krok 4.** Przykręć górną i frontową płytę.

### 2.6. Ustawienia przełącznika DIP w module wejściowym Audio ABT-V2000MWA

Czułość wejścia (MIKR: -70 dB\* lub LINIA: -20 dB\*) i zasilanie phantom ON/OFF ustawia się przy użyciu przełącznika DIP na płycie ABT-V2000MWA.



[Ustawienie przełącznika DIP]

Przełącznik nr	1	2	2	2	2	2
Opis	Zasilanie Phantom	Czułość Wejścia	Czułość Wejścia	Czułość Wejścia	Czułość Wejścia	Pozycja przełącznika
Czułość wejścia: LINIA (-20 dB*) Zasilanie phantom: OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
Czułość wejścia: MIKR (-70 dB*) Zasilanie phantom: OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	
Czułość wejścia: MIKR (-70 dB*) Zasilanie phantom: ON	ON	ON	ON	ON	ON	

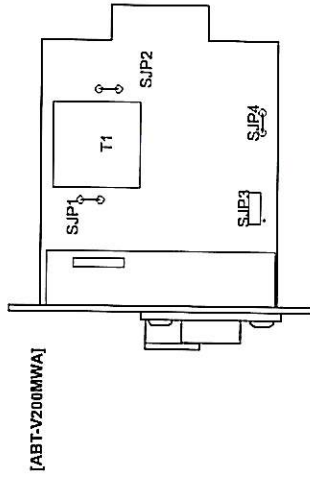
\* 0 dB = 1 V

**Uwagi**

- Wybierz zasilanie phantom OFF jeżeli czułość wejścia jest ustawiona na LINIA.
- Czułość wejścia jest fabrycznie ustawiona na LINIA i zasilanie phantom OFF.

*Dokumentacja powykonawcza*

### 2.7. Izolowanie wejść sterowania i audio w ABT-V2000MWA



Ponieważ ABT-V2000MWA jest wyposażony w opóźniacz, wejście sterujące może być izolowane po pierwszym ustawieniu.

Symbol obwodu	Ustawienie
SJP3	Zmień położenie zworki.  Położenie fabryczne Przetnij tę zworkę.
SJP4	Przetnij tę zworkę.

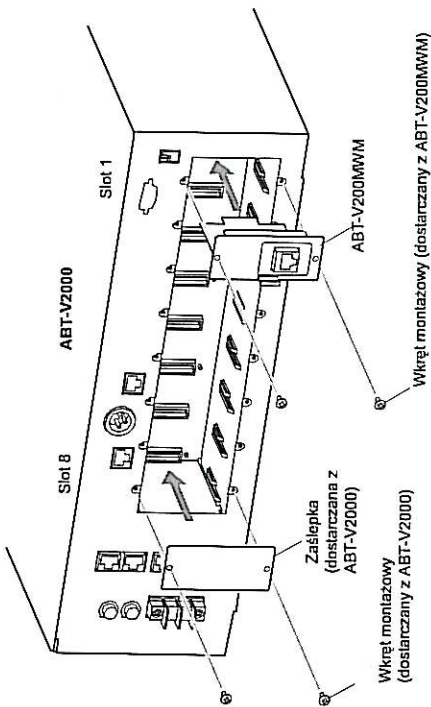
Do odizolowania wejścia audio należy zamontować opcjonalny transformator IT-450 zgodny z tabelką poniżej.

Symbol obwodu	Ustawienie
SJP1	Przetnij tę zworkę.
SJP2	Przetnij tę zworkę.
T1	Zamocuj i przyłutuj transformator IT-450.

### 2.8. Montaż ABT-V2000MWM i ABT-V2000MWA w Menadźerze Systemu ABT-V2000

#### Uwagi

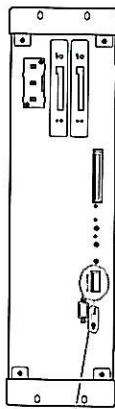
- Numer slotu i typ zainstalowanego modułu musi być identyczny z zaprojektowanym w programie PC.
- Użyj dołączonych zaślepek do zakrycia niewykorzystanych slotów, aby chronić urządzenie.



### 2.9. Ustawienia Przełącznika DIP w Menadźerze Systemu ABT-V2000

#### 2.9.1. Funkcjonowanie przełącznika DIP

[ABT-V2000 Po zdjęciu panela frontowego]



Ustawienie przełącznika DIP

[Ustawienia przełącznika DIP]

Przeł. Nr	1	2	3	4	5	6	7	8
Funkcja	Nie używane	Nie używane	UK tryb standby	UK tryb standby ON/OFF	Nie używane	Nie używane	Nie używane	Nie używane

Uwaga: ustaw wszystkie przełączniki, z wyjątkiem 5, w pozycji OFF.

#### 2.9.2. Ustawienia trybu UK standby w ABT-V2000 (przełącznik 5)

[Ustawienia przełącznika 5] ON: UK tryb standby  
OFF: tryb normalny

Przy zaniku zasilania ABT-V2000 przechodzi w tryb UK, pozwalając na rozgłaszanie ogólne z ABT-V2000MS i alarmowego mikrofonu ABT-V2000M.

#### Uwaga

Tryb standby służy do aktywacji alarmu przy awarii zasilania. Do prawidłowego działania w trybie standby należy zapewnić odpowiednią pojemność baterii lub zwrócić uwagę, aby zapowiadzi z mikrofonu alarmowego były tak krótkie, jak to możliwe, aby ograniczyć zużycie prądu z baterii.

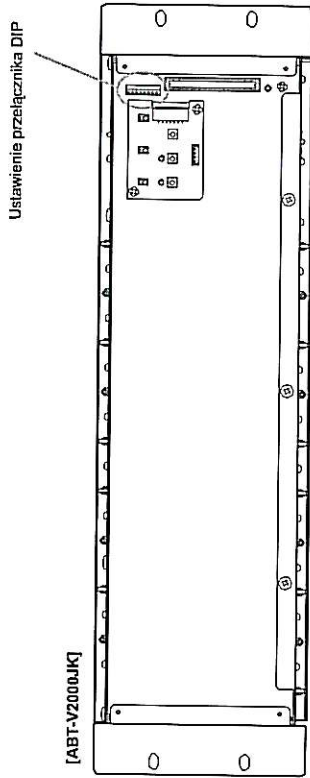
#### Uwagi

- Ta funkcja slosowana jest w wersji 2.10 lub późniejszej programu ABT-V2000 i ABT-V2000JK.
- ABT-V2000JK nie wymaga ustawień.
- Wybór trybu (UK standby lub normalnego) jest możliwy do wykonania po reseccie ABT-V2000.

### 3. ABT-V2000JK, ABT-V2000MK, ABT-V2000TK, ABT-V2000MWS, ABT-V2000MWS, I ABT-V2000KE

#### 3.1. Ustawienia Przełącznika DIP w ramie jednostki kontroli ABT-V2000JK

##### 3.1.1. Funkcje przełącznika DIP



[Ustawienia przełącznika DIP]

Przeł. Nr	1	2	3	4	5	6	7	8
Funkcja	Nie używane	Nie używane	Zakończenie ON/OFF	Nr ID urządzenia				

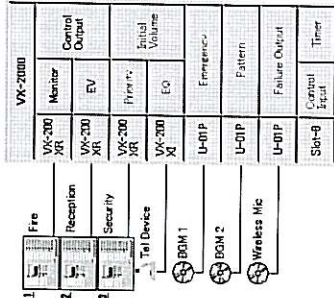
Uwaga: Ustaw przełączniki 1 – 4 OFF.

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

3.1.2. Ustawienie numeru ID w jednostce kontroli ABT-V2000JK

Do 5 ABT-V2000JK może być użytych w systemie. Numery ID 1 – 5 muszą być ustawione dla każdej jednostki.

[Numer ID jednostki ABT-V2000JK]



Numer ID jednostki

VK-2005F No.1
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z

- Numer po prawej stronie powyżej każdej jednostki ABT-V2000JK pokazuje nr ID jednostki.
- Kiedy ustawiasz numer ID w jednostce ABT-V2000JK, numer musi być identyczny z ustawionym w programie w PC.

Numer ID jednostki

VK-2005F No.6
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z
VK-2005Z

Zainstalowano na obiekcie... GPWT

Dokumentacja powykonawcza

[Ustawienie numeru ID jednostki]

Użyj przełącznika DIP na panelu frontowym do ustawienia numeru ID jednostki. Odpowiednio do poniższej tabeli ustaw przełącznik DIP.

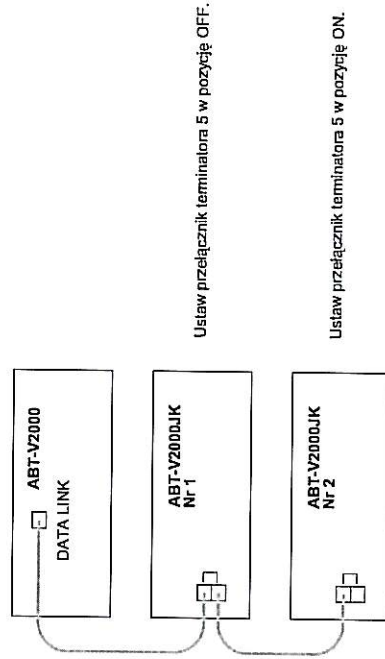
Nr ID jednostki / Przełącznik Nr	1	2	3	4	5
8	ON	OFF	ON	OFF	ON
7	OFF	ON	ON	OFF	OFF
6	OFF	OFF	OFF	ON	ON
Pozycja przełącznika					

Uwagi

- Ustawienia, których nie ma w powyższej tabeli, będą zle i poprawne działanie dla złych nastawów będzie niemożliwe. Upewnij się, czy każdy przełącznik jest ustawiony w pozycji przedstawionej powyżej.
- Numer ID jednostki jest ustawiony fabrycznie na "1".
- Numer ID jednostki musi być taki sam, jak ustawiony w programie w PC.

3.1.3. Ustawienia terminatora ABT-V2000JK (przełącznik 5)

ABT-V2000JK przyłączony jako ostatni, wymaga posiadania terminatora w torze komunikacji, przyłączonego w pozycji ON. Ustawienia terminatora dokonuje się z użyciem przełącznika DIP nr 5, zamontowanego na płycie frontowej.



Uwagi

- Upewnij się, czy terminator jest ustawiony prawidłowo, ponieważ zle ustawienie spowoduje wadliwą pracę systemu.
- Kiedy system zawiera jedną jednostkę kontroli ABT-V2000JK, przełącz jej terminator w pozycję ON.
- Przełącznik transformatora jest fabrycznie ustawiony w pozycji OFF.

### 3.2. Instalowanie Transformatora Separującego w Jednostce Kontroli ABT-V2000JK

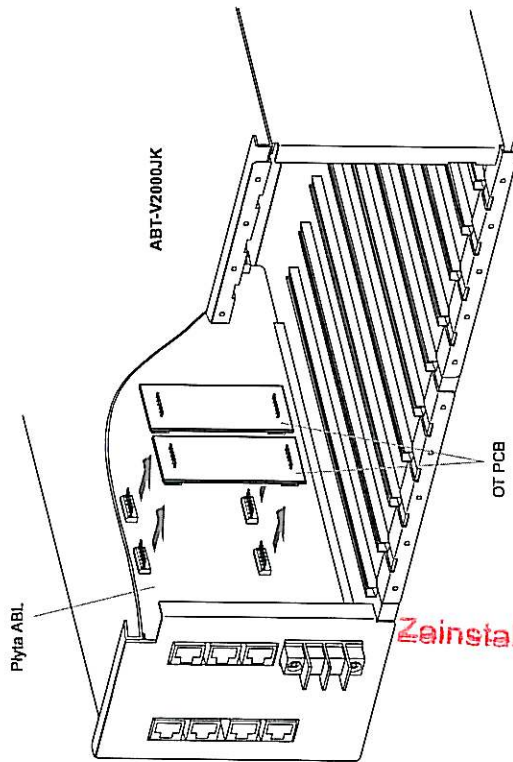
Linie audio pomiędzy Menadżerem Systemu ABT-V2000 a jednostką kontroli ABT-V2000JK mogą być separowane po zainstalowaniu opcjonalnego transformatora separującego IT-450.

#### **UWAGA**

Zainstalowanie transformatora jest niemożliwe bez wyjęcia modułów z jednostki kontroli ABT-V2000JK. Upewnij się, czy zasilanie systemu jest wyłączone przed wykonaniem instalacji. Aby wykonać procedurę wyłączenia systemu patrz str. 3-11.

**Krok 1.** Wyjmij wszystkie zainstalowane moduły i zaślepkę.

**Krok 2.** Odłącz obwody transformatorów (OT PCB) z płyty ABL.

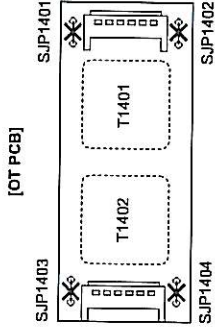


*Zainstalowano na obiekcie. E.P.N.T*

**Dokumentacja powykonawcza**

### Krok 3. Przebnij zworki zainstalowane na każdej płycie transformatora.

(4 zworki SJP1401 - SJP1404 na każdej OT PCB.)



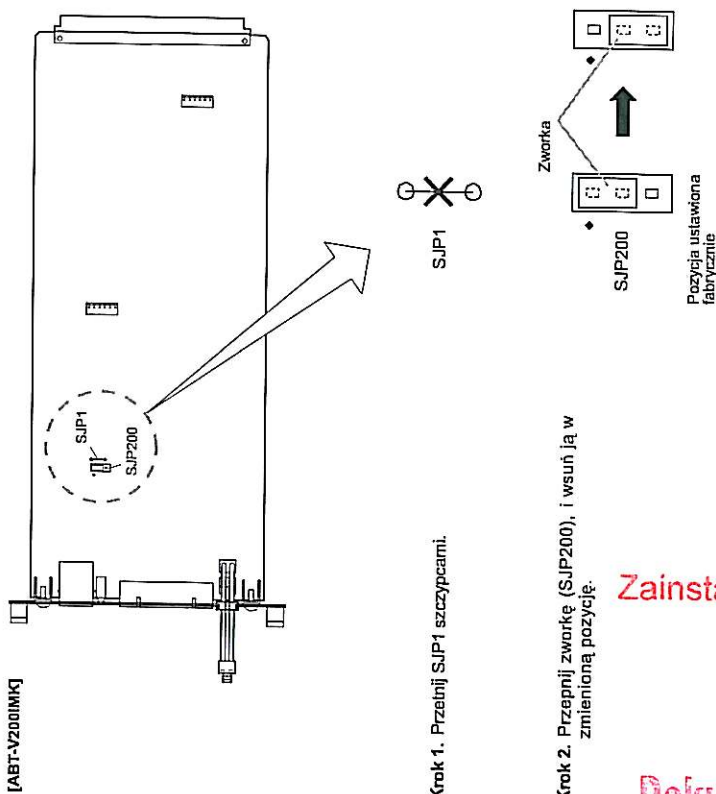
**Krok 4.** Przyłutuj transformatory IT-450 w pozycjach T1401 i T1402 na każdej płycie OT PCB.

**Krok 5.** Wepnij obie płytki OT PCB na swoje miejsce.

**Krok 6.** Zamontuj z powrotem moduły i zaślepkę.

### 3.3 Zamiana wyjścia ATT CTRL ABT-V200IMK na typ fotodioda

Wyjście ATT CTRL w module kontroli impedancyjnej ABT-V200IMK może być zamienione z typu przekaźnika na fotodiodę. Wyjście jest fabrycznie ustawione na działanie przekaźnika.



Krok 1. Przebij SJP1 szczypcami.

Krok 2. Przepnij zworkę (SJP200), i wsuń ją w zmienioną pozycję.

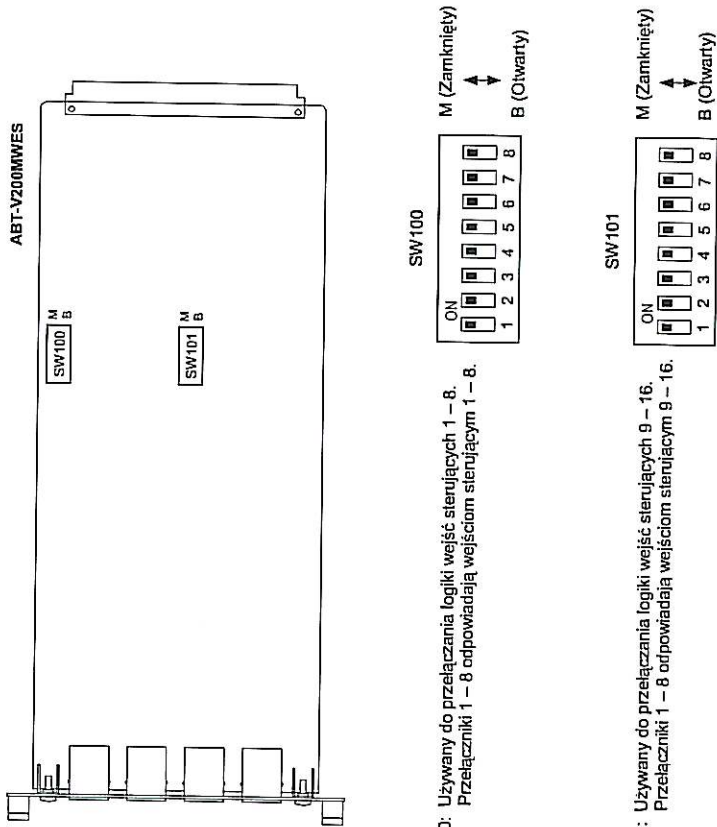
Zainstalowano na obiekcie GPNT

Dokumentacja powykonawcza

### 3.5. Zamiana Logiki w ABT-V200MMES

Logika ("zamknięty" lub "otwarty" sygnał aktywujący) wejść sterujących może być zamieniona poprzez przełącznik DIP umieszczony na płycie ABT-V200MMES.

[Rozmieszczenie przełączników do zamiany logiki]



SW100: Używany do przełączania logiki wejść sterujących 1 – 8. Przełączniki 1 – 8 odpowiadają wejściom sterującym 1 – 8.

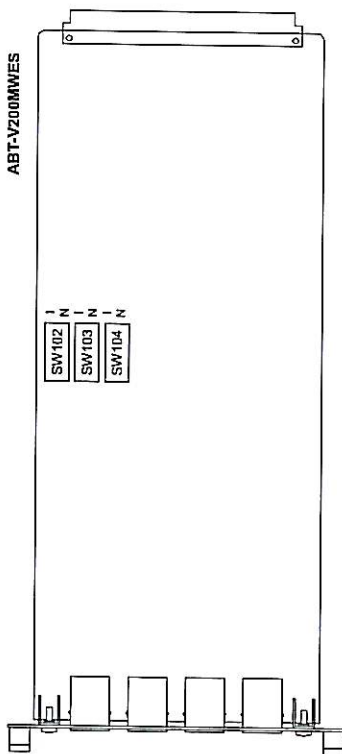
SW101: Używany do przełączania logiki wejść sterujących 9 – 16. Przełączniki 1 – 8 odpowiadają wejściom sterującym 9 – 16.

- Logika może być zmieniona indywidualnie dla wejść sterujących 1 – 16. Aby zmienić, ustaw przełącznik odpowiednio do wybranego wejścia sterującego w pozycji M (Zamknięty) lub B (Otwarty).
- Wszystkie przełączniki są fabrycznie ustawione w pozycji M (Zamknięty).

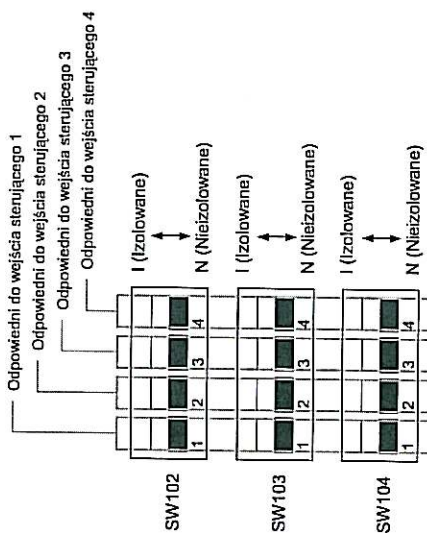
### 3.6. Izolowanie ABT-V2000WES

Wejścia sterujące 1-4 w ABT-V2000WES mogą być izolowane po wykonaniu poniższych ustawień do sterowania napięciem z zewnętrznych urządzeń.

[Rozmieszczenie przelączników do izolowania]



[Ustawienia przelączników SW102, SW103, i SW104]



- Każde wejście sterujące 1 - 4 może być indywidualnie ustawione jako "Izolowane" lub "Nieizolowane".
- Każdy przelącznik w SW102, SW103 i SW104 posiada przelączniki DIP 1 - 4, i każdy numer przelącznika DIP odpowiada wejściu sterującemu 1 - 4. Aby izolować wybrane wejście sterujące ustaw wszystkie odpowiednie przelączniki DIP w SW102, SW103 i SW104 w pozycji "I". Na przykład, kiedy izolujesz wejście sterujące 1 ustaw przelącznik DIP 1 w SW102, SW103 i SW104 w pozycji "I".
- Wszystkie przelączniki DIP są fabrycznie ustawione w pozycji "N" (Nieizolowane).

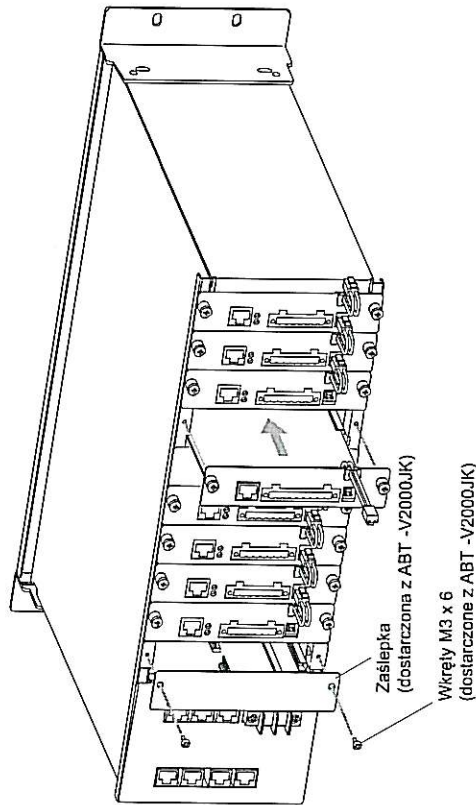
### 3.7. Instalowanie Modułów (ABT-V2000MK, ABT-V2000TK, ABT-V2000WES, i ABT-V2000WS) w Ramie Jednostki Kontroli ABT-V2000JK

Uwagi

- Numery slotów i typy modułów, które mają być zainstalowane, muszą być takie same, jak w konfiguracji w programie w PC.
- Zakryj wolne sloty dostarczonymi zaślepkami, aby chronić urządzenie.

**Krok 1.** Wsuń moduły w prowadnicę wewnątrz jednostki kontroli ABT-V2000JK, następnie wciśnij moduły do ich złącz w ABT-V2000JK.

**Krok 2.** Dokręć oba wkręty, dolny i górny.

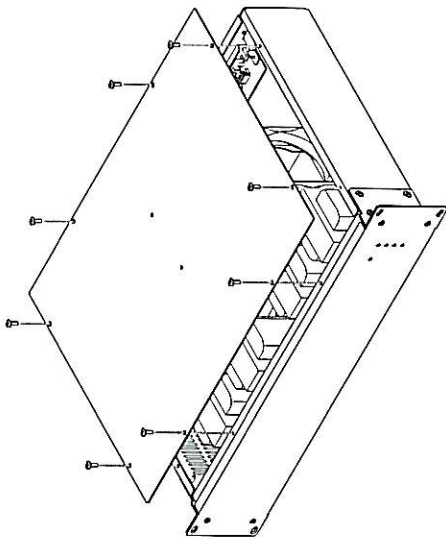


Zainstalowano na obiekcie.. GPNT



#### 4. WZMACNIACZE ABT-V2064WM, ABT-V2122WM, ABT-V2241WM I ABT-V2421WM

##### 4.1. Zdjęcie Górnej Płyty Wzmacniacza



##### 4.2. Zmiana napięcia linii głośnikowych

Napięcie linii głośnikowych wzmacniaczy ABT-V2064WM, ABT-V2122WM, ABT-V2241WM i ABT-V2421WM jest fabrycznie ustawione na 100 V, jednak można je zmienić na 50 V lub 70 V zgodnie z poniższą procedurą.

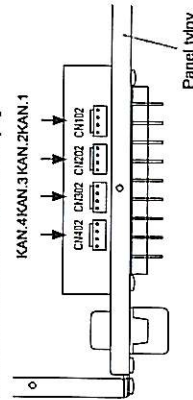
##### Uwaga

Wykonywanie awarii linii głośnikowych jest zaprojektowane do pracy przy napięciu 100 V. Przy użyciu 70 V lub 50 V, prosimy skonsultować się z dealerem ABT-VENAS.

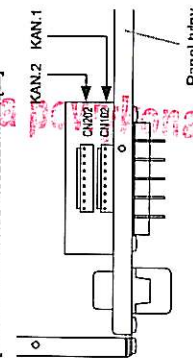
**Krok 1.** Zdejmij płytę górną, zgodnie z rysunkiem powyżej.

**Krok 2.** Wypnij wtyczki.

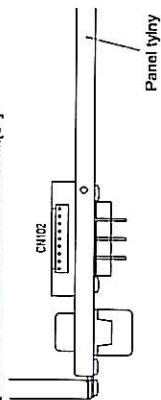
[ABT-V2064WM Rozmieszczenie złącz]



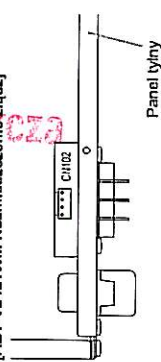
[ABT-V2122WM Rozmieszczenie złącz]



[ABT-V2241WM Rozmieszczenie złącz]



[ABT-V2421WM Rozmieszczenie złącz]



##### [Kanał-złącze]

Model Nr	V2064WM	V2122WM	V2241WM	V2421WM
Kanał 1	CN102	CN102	CN102	CN102
Kanał 2	CN202	CN202	—	—
Kanał 3	CN302	—	—	—
Kanał 4	CN402	—	—	—

##### Krok 3. Zamianna przewodów.

Odcłóż linię i zamień ją z odpowiednią linią. Postępuj zgodnie z poniższym rysunkiem.

Do zamiany na 50 V, zamień biały przewód Szyk Nr 1 z przewodem niebieskim Szyk Nr 3.  
Do zamiany na 70 V, zamień biały przewód Szyk Nr 1 z przewodem fioletowym Szyk Nr 2.

##### [Oznaczenie Szyków Złącz ABT-V2064WM/ABT-V2421WM]

Napięcie linii głośnikowej	Szyk Nr			
	1	2	3	4
100 V (napięcie ust. fabryczne)	Biały	Fioletowy	Niebieski	Czarny
70 V	Fioletowy	Biały	Niebieski	Czarny
50 V	Biały	Fioletowy	Biały	Czarny

##### [Oznaczenie Szyków Złącz ABT-V2122WM/ABT-V2241WM]

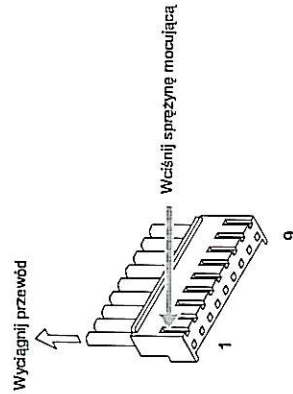
Napięcie linii głośnikowej	Szyk Nr								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100 V (napięcie ust. fabryczne)	Biały	Fiolet.	Nieb.	Zielony	Żółty	Pomar.	Czerw.	Brazowy	Czarny
70 V	Fiolet.	Biały	Nieb.	Zielony	Żółty	Pomar.	Czerw.	Brazowy	Czarny
50 V	Nieb.	Fiolet.	Biały	Zielony	Żółty	Pomar.	Czerw.	Brazowy	Czarny

##### [Linia głośnikowa napięcie/impedancja]

Napięcie lini głośnik.	V2064WM	V2122WM	V2241WM	V2421WM
100 V	167 Ω	83 Ω	41 Ω	24 Ω
70 V	83 Ω	41 Ω	21 Ω	12 Ω
50 V	41 Ω	21 Ω	10 Ω	6 Ω

##### [Wypinanie kabli z wtyczki]

Wyciągnij przewód naciskając sprężynę mocującą, używając odpowiedniego narzędzia.



**Krok 4.** Wepnij wtyczkę z powrotem w jej pierwotne położenie.

**Krok 5.** Zamocuj płytę górną.

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

### 4.3. Instalowanie Modułu Wejściowego Wzmacniacza Mocy ABT-V200MWW we Wzmacniaczu

Krok 1. Zdejmij płytę wierzchnią.

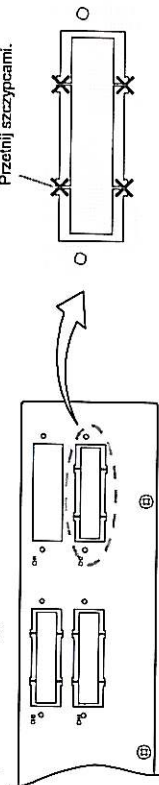
Patrz str. 8-34 "4.1. Zdjęcie Górnej Płyty Wzmacniacza".

Krok 2. Użyj szczypców do wycięcia płytki w miejscu montażu ABT-V200MWW na tylnej płycie wzmacniacza.

**Uwagi**

- Kanal 1 nie jest zabezpieczony płytka.
- Usunąć tylko płytki kanałów, które będą używane.

[ABT-V2064WM Tył]



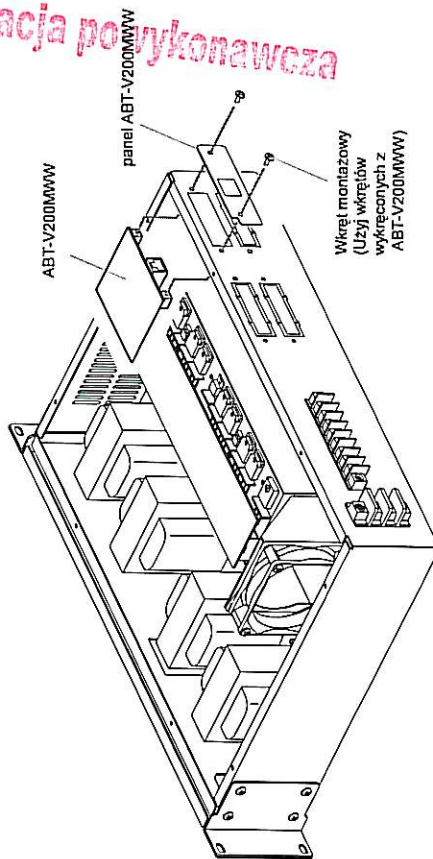
Krok 3. Wykręć wkręty z ABT-V200MWW.

Krok 4. Montaż modułu ABT-V200MWW.

Przyłoż ABT-V200MWW w pozycji montażu i dokręć do wzmacniacza, używając wykręconych wkrętów w Kroku 3.

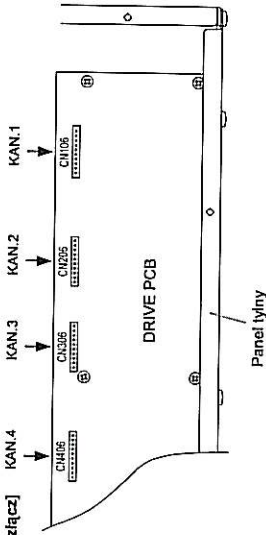
**Uwagi**

- Najpierw wykonaj montaż w niższych pozycjach (Kanal 2 i Kanal 4).
- Zamocuj ABT-V200MWW jego elementami do dołu.

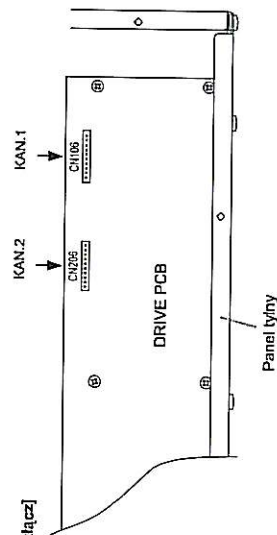


Krok 4. Wepnij wtyczkę ABT-V200MWW w gniazdo odpowiedniego kanału we wzmacniaczu.

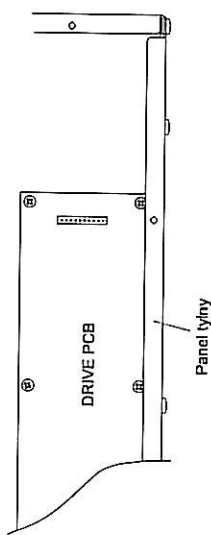
[ABT-V2064WM Rozmieszczenie złączy]



[ABT-V2122WM Rozmieszczenie złączy]



[ABT-V2241WM-2421 Rozmieszczenie złączy]



[Kanał-złącze]

Model Nr	V2064WM	V2122WM	V2241WM	V2421WM
Kanał 1	CN106	CN106	CN106	CN106
Kanał 2	CN206	—	—	—
Kanał 3	CN306	—	—	—
Kanał 4	CN406	—	—	—

Krok 5. Po zamocowaniu przykręć górną płytę.

Zainstalowano na obiekcie... GPWT

#### 4.4. Odpinanie Masy Używając Modułu Wejściowego Wzmacniacza ABT-V200MWW

Jeżeli w czasie działania systemu pojawiają się przyszkwinki, przyczyną może być pętla mas. Pętla mas może zostać przyziemia przez przełączenie zworki na płytce ABT-V200MWW.

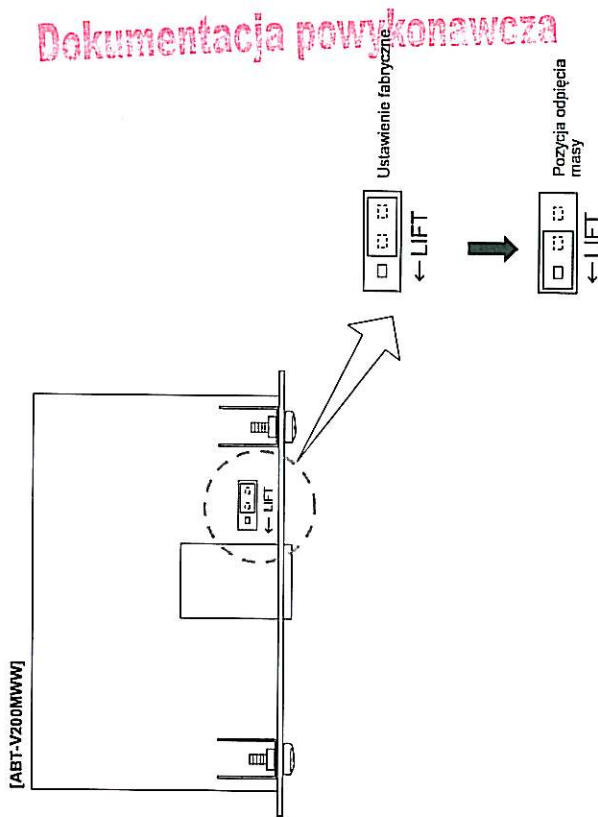
### UWAGA

Aby dość do zworki odpinającej masę, wyjmij moduł ABT-V200MWW ze wzmacniacza. Upewnij się przed rozpoczęciem pracy czy zasilanie systemu zostało odłączone, patrz str. 3-11.

**Krok 1.** Zdejmij górną płytę wzmacniacza. Patrz str. 8-34 „Zdjęcie Górnej Płyty Wzmacniacza.”

**Krok 2.** Wyjmij ABT-V200MWW.

**Krok 3.** Wypnij zworkę i wepnij ją w pozycji LIFT w module ABT-V200MWW, jak pokazano poniżej.



**Krok 4.** Zamocuj ABT-V200MWW w powrotem na swoje miejsce.

**Krok 5.** Przykręć górną płytę.

#### 4.5. Wymiana Bezpieczników

Jeśli przepali się bezpiecznik, wymień go na nowy, zgodnie z poniższą procedurą.

### UWAGA

Upewnij się, czy zasilanie systemu zostało wyłączone przed dojściem do bezpiecznika. Patrz str. 3-11.

**Krok 1.** Zdejmij płytę górną wzmacniacza.

Patrz str. 8-34 "Zdjęcie Górnej Płyty Wzmacniacza."

**Krok 2.** Wymień bezpiecznik.

Parametry

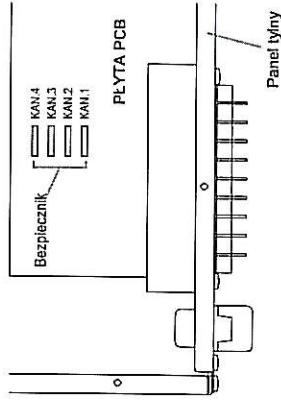
ABT-V2064WM: Bezpiecznik 7.5 A

ABT-V2122WM: Bezpiecznik 15 A

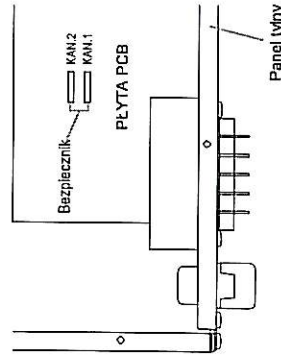
ABT-V2241WM: Bezpiecznik 25 A

ABT-V2421WM: Bezpiecznik 35 A

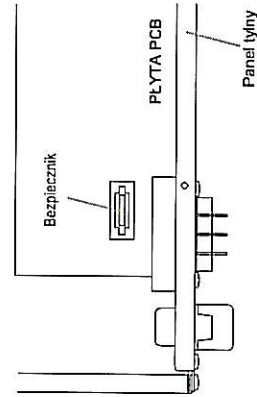
[ABT-V2064WM Rozmieszczenie bezpieczników]



[ABT-V2122WM Rozmieszczenie bezpieczników]



[ABT-V2241WM/-2421 Rozmieszczenie bezpieczników]



Uwaga

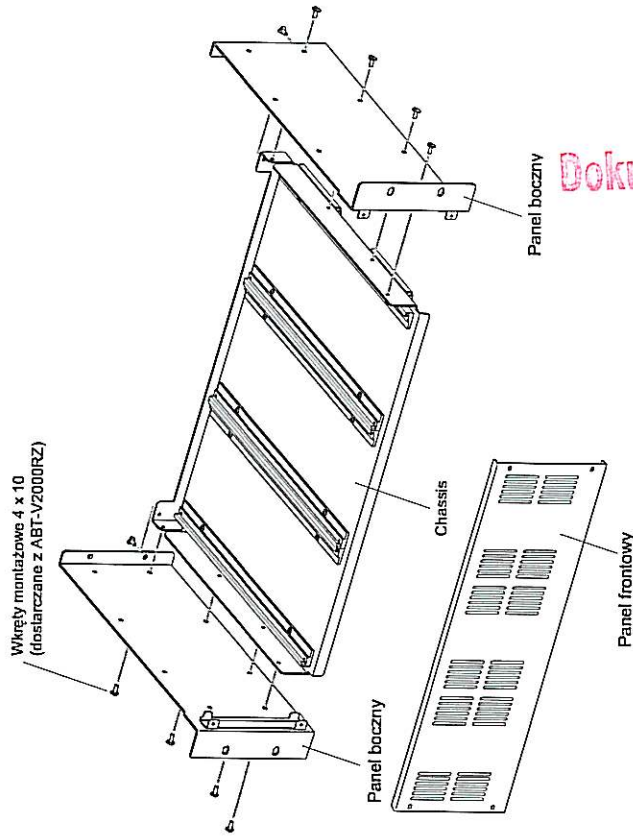
Po wymianie bezpieczników usunij przyczynę ich przepalenia przed załączeniem zasilania systemu.

## 5. ABT-V200Z I ABT-V2000RZ

### 5.1. Montaż Ramy Zasilaczy ABT-V2000RZ

[Elementy ABT-V2000RZ]

- Panel frontowy ..... 1
- Panel boczny ..... 2
- Chassis (wyposażone w prowadnicę dla ABT-V200Z) ..... 1



Uwaga: Zamontuj panel frontowy po zamontowaniu zasilaczy ABT-V200Z na chassis.

Dokumentacja powykonawcza

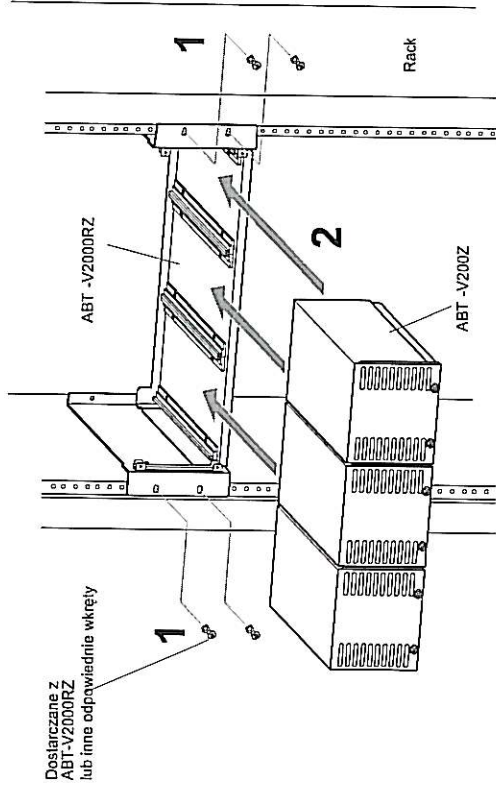
Zainstalowano na obiekcie... GPOT

8-40

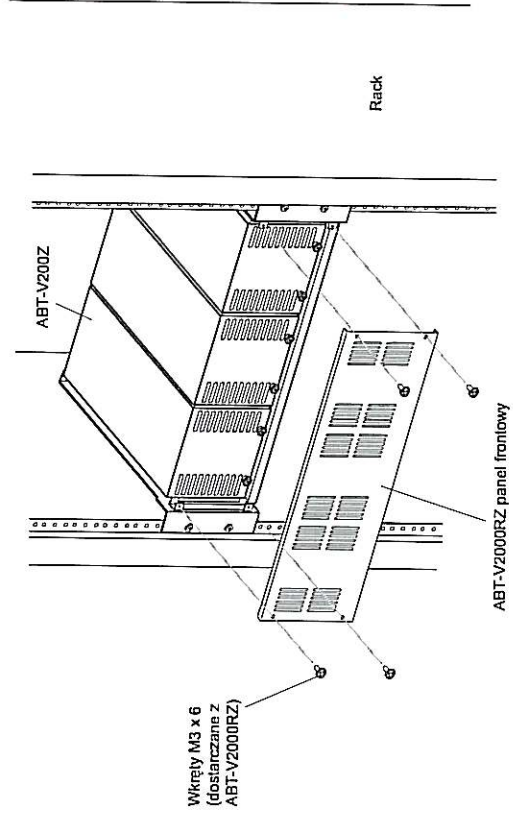
## 5.2. Instalowanie Zasilaczy ABT-V200Z w Rack

Krok 1. Zamontuj ABT-V2000RZ w szafie rack.

Krok 2. Zamontuj ABT-V200Z w ABT-V2000RZ.



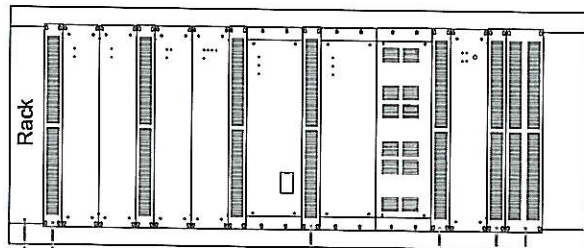
Krok 3. Przykręć panel frontowy ABT-V2000RZ w swoim miejscu.



Uwaga  
Ponieważ zasilacze ABT-V200Z nie są mocowane wkrętami, upewnij się czy panel frontowy został dokręcony.

## 6. MONTAZ W SZAFIE RACK

Poniżej przedstawiono sposób montażu urządzeń systemu w szafie rack.



- Zalecane jest zamontowanie panela wentylacyjnego w najwyższej pozycji, dla zapewnienia efektywnego odprowadzania ciepła.

- Wzmacniacze montować tak wysoko, jak to możliwe w szafie rack.

- Montować 1 panel perforowany - PP (wysokość 1U) powyżej i poniżej każdego 2 wzmacniaczy.

- Montować panel perforowany powyżej ABT-V2000JZ dla ułatwienia wymiany bezpieczników, wymagających dostępu w tylnej części górnego panela.

- Jeśli baterie są usytuowane w szafie rack, należy je umieszczać bezpośrednio poniżej ABT-V2000JZ, ze względu na temperaturową kompensację prądu ładowania. W tym przypadku należy użyć panela perforowanego do odprowadzenia niebezpiecznego ciepła wokół baterii. Instalowanie baterii patrz str. 8-43.

PP – panel perforowany

#### Uwagi

- Ponieważ wzmacniacze ABT-V2000JZ, i ABT-V2000RZ są ciężkie, użyj elementów konstrukcyjnych w szafie rack, aby zapewnić odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną.

- Panele perforowane są rekomendowane do zakrycia wolnych przestrzeni.

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

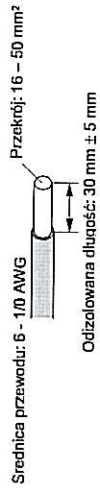
## 7. INSTALOWANIE BATERII

## UWAGA

- Posiwać szczególną uwagę przy ochronie baterii przed zwarciem przy przyłączaniu przewodów. Jeśli wystąpi zwarcie, może to doprowadzić do awarii systemu. Stosuj się do instrukcji, aby zapewnić bezpieczeństwo przy przyłączaniu.
- Upewnij się, czy zasilanie systemu zostało odłączone przed przyłączeniem baterii. Patrz str. 3-11.
- Po zakończeniu przyłączania baterii upewnij się, czy klemy każdej baterii zostały zabezpieczone przed możliwością wystąpienia zwarcia.

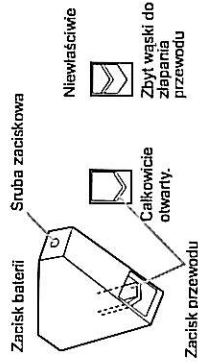
### [Przygotowanie końcówek kabla]

Aby zapewnić właściwe połączenia pomiędzy zaciskami baterii i kablami upewnij się, czy używasz kabla o właściwej średnicy i przygotuj jego końcówkę jak poniżej.



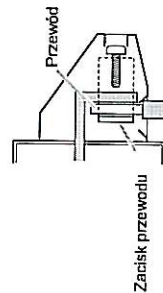
### [Uwagi dotyczące przyłączania przewodów do zacisków baterii]

- Przed przyłączeniem przewodu do zacisku baterii upewnij się czy jest on całkowicie otwarty, poprzez wykręcenie śruby zaciskowej.



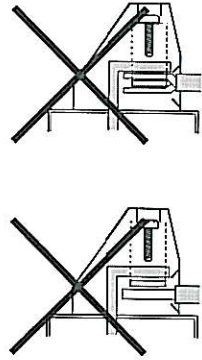
- Wsuń przewód baterii we właściwą pozycję w zacisku, zgodnie z poniższymi rysunkami.

### Prawidłowe położenie kabla

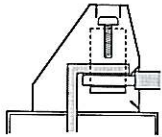
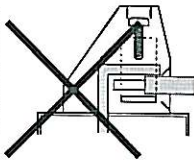


### Nierawidłowe położenie kabla

Zła pozycja przewodu lub rozwidlenie przewodu nie zapewni właściwego kontaktu lub może być przyczyną wysunięcia kabla i spowodowania zwarcia.



- Odizoluj taką długość przewodu, aby zapewnić pełny kontakt. W innym przypadku, przy pozostawieniu izolacji, kontakt będzie niepełny.

**Prawidłowo****Nieprawidłowo****[Przyłączenie baterii]**

Zaleca się użycie bezpiecznika (150 A max.) instalowanego blisko baterii, do zabezpieczenia przy zwarciu.

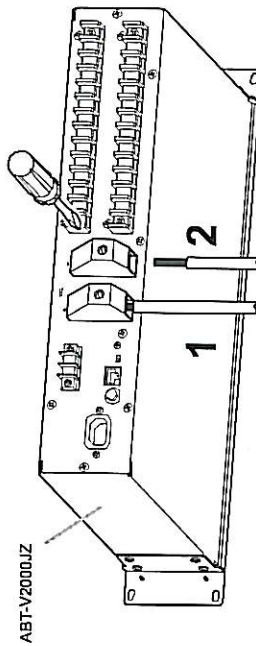
**Krok 1.** Należy odczekać powyżej 10 sekund po wyciągnięciu kabla zasilającego z gniazda AC zamocowanego na tylnej płycie ABT-V2000JZ.

**Krok 2.** Wsuń przewód do zacisku baterii i zaciśnij go dokręcając śrubę płaskim śrubokrętem.

**Uwaga:**

Nigdy nie przyłączaj jako pierwszego przewodu ujemnego, żeby w przypadku zwarcia pomiędzy przewodem dodatkim baterii, a chassis któregoś z urządzeń lub elementu szafy rack, nie doszło do uszkodzeń urządzeń.

**Krok 3.** Przyłącz ujemny przewód baterii do ujemnego zacisku, w taki sam sposób jak w **Kroku 1.**

**[Odłączanie baterii]**

**Krok 1.** Upewnij się, czy zasilanie baterijne nie jest używane, sprawdzając czy nie świeci się na czerwono LED na panelu frontowym ABT-V2000JZ, który sygnalizuje taki przypadek.

**Krok 2.** Odkręć zacisk ujemny wejścia zasilania baterijnego ABT-V2000JZ i wyciągnij przewód ujemny baterii z zacisków.

**Uwagi**

- Nigdy nie odłączaj przewodu dodatkiego jako pierwszego, aby nie spowodować zwarcia, poprzez dotknięcie chassis urządzenia lub elementu szafy rack.
- Izoluj odłączoną końcówkę przewodu odpowiednim izolatorem, np. taśmą izolacyjną, aby zabezpieczyć przed zwarcieniem.

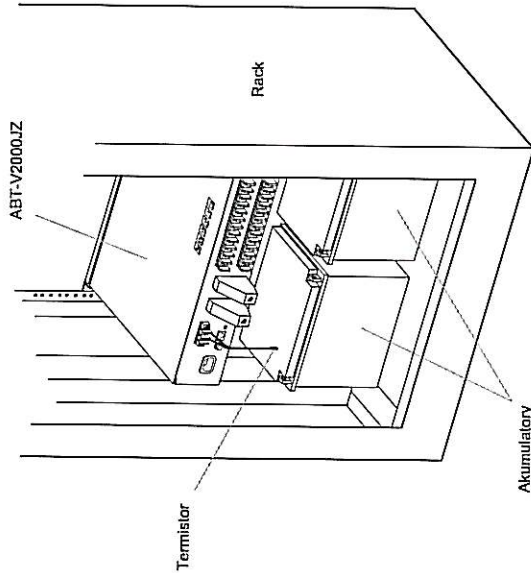
**Krok 3.** Odłącz dodatni przewód baterii tak jak w **Kroku 1.**

**Uwaga**

Izoluj odłączoną końcówkę przewodu odpowiednim izolatorem, np. taśmą izolacyjną, aby zabezpieczyć przed zwarcieniem.

**[Instalowanie termistora]**

Termistor mocowany do tylnego panela ABT-V2000JZ jest przeznaczony do kompensowania zmian temperatury przy ładowaniu baterii. Powinien być zawieszony nad baterią akumulatorów.



Zainstalowano na obielecie... GPNT

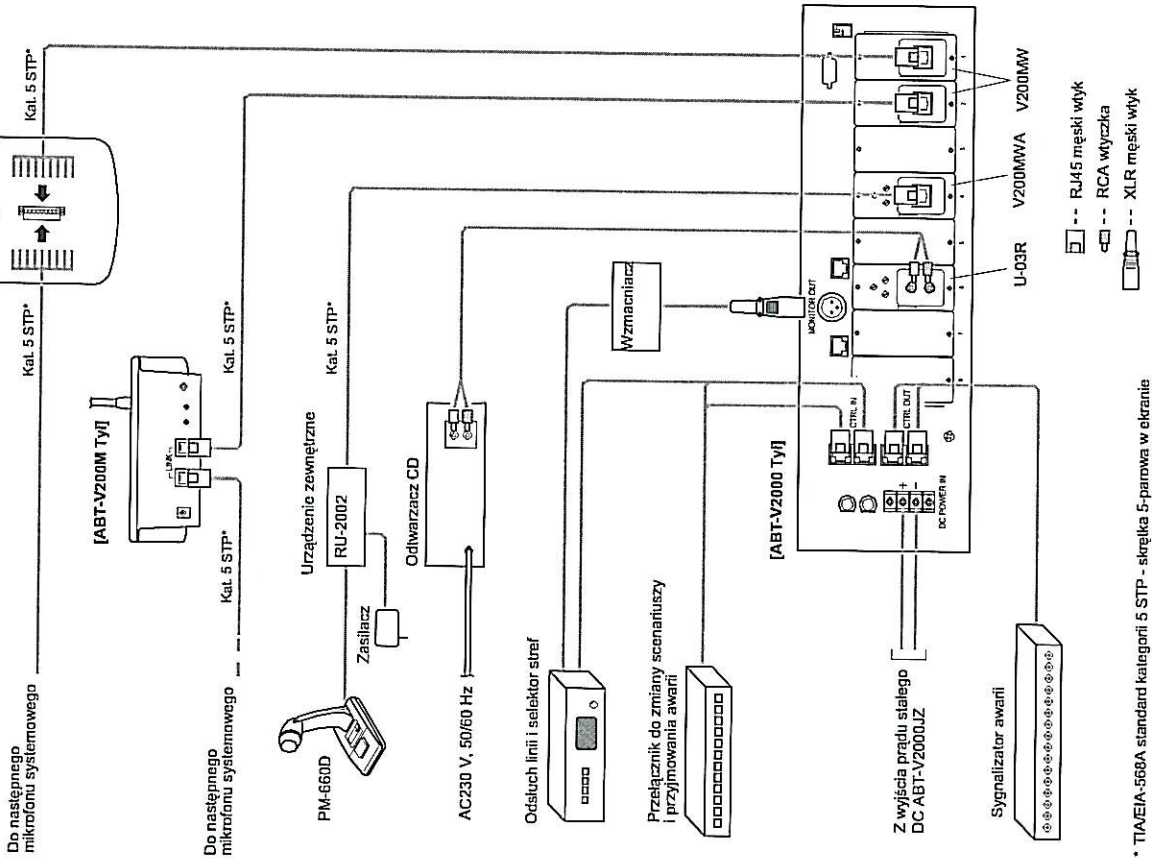
## Dokumentacja powykonawcza

# Rozdział 9

## POŁĄCZENIA

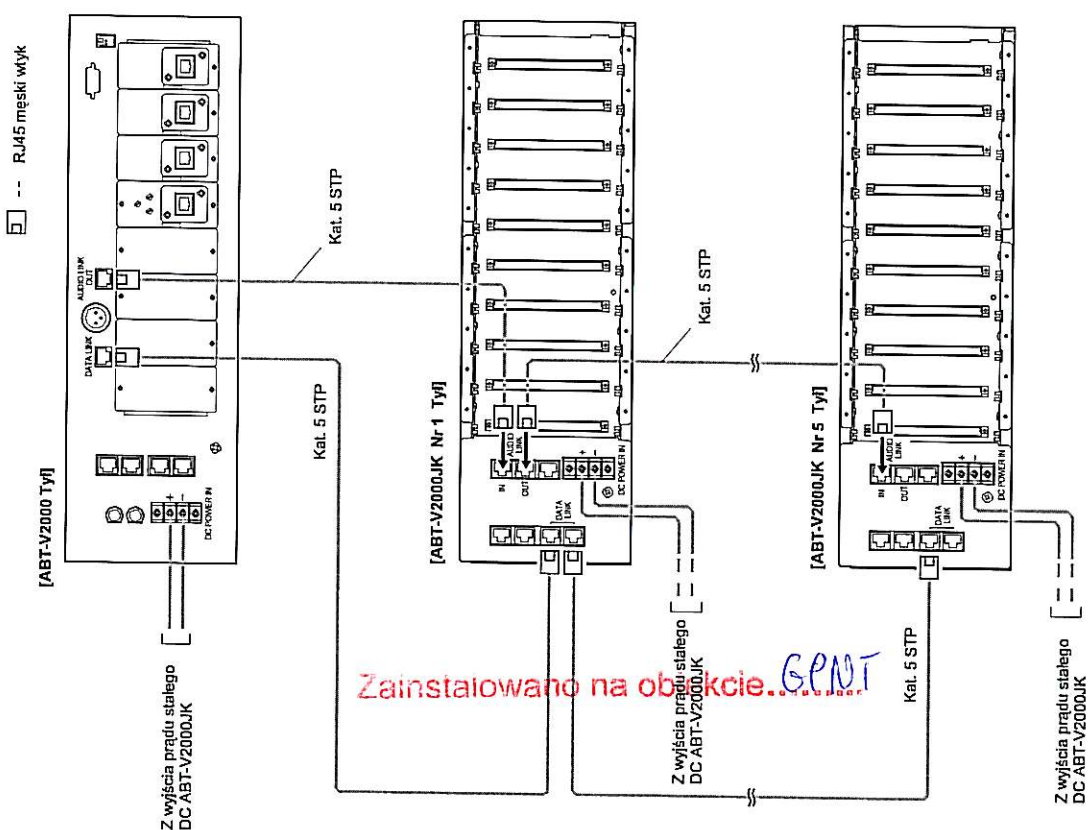
### 1. ABT-V2000 POŁĄCZENIA Z MIKROFONAMI SYSTEMOWYMI I INNYMI ŹRÓDŁAMI DŹWIĘKU

[ABT-V2000MS Spółd]



Zainstalowano na obiekcie. GPNT  
Dokumentacja maturalna 2023

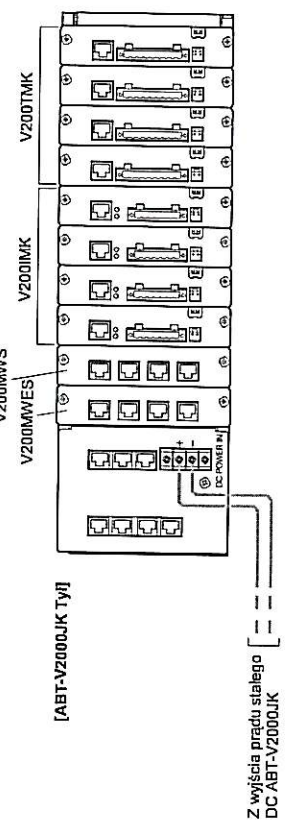
### 2. POŁĄCZENIA MIĘDZY ABT-V2000 I ABT-V2000JK



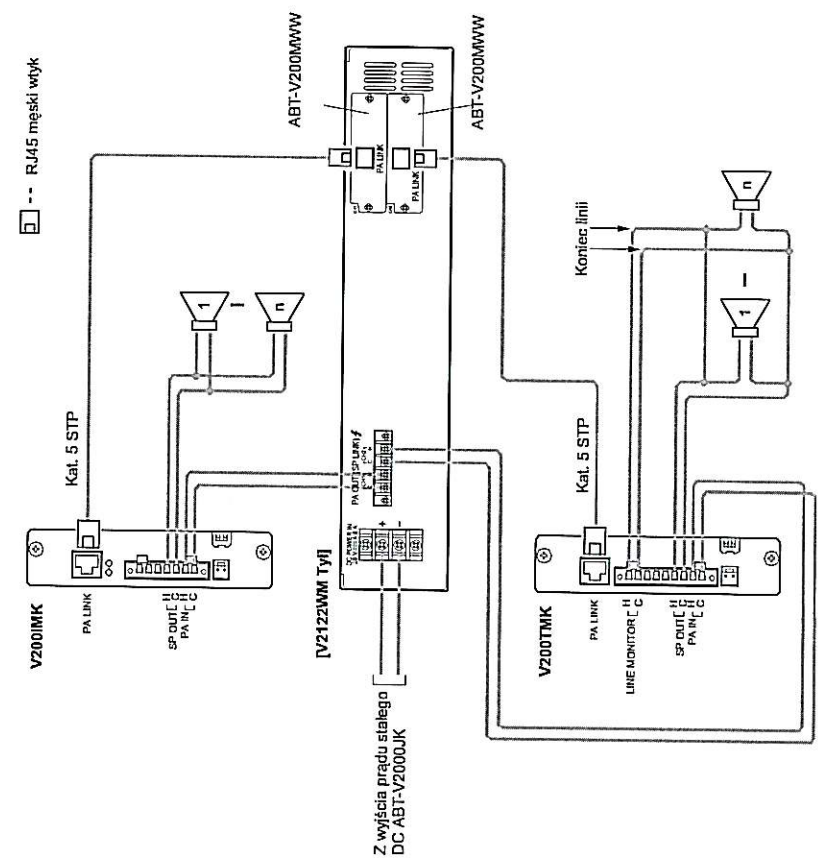
**UWAGA**  
W osłainiej jednostce kontroli ABT-V2000JK załącz terminal ON używając przelączników DIP znajdujących się na płycie frontowej jednostki. W przypadku pojedynczej jednostki kontroli załącz terminal w pozycji ON. Ustawienia terminatora – patrz str. B-25.

### 3. MODUŁY JEDNOSTKI KONTROLI (ABT-V200TMK, ABT-V200IMMK, ABT-V200MWES, ABT-V200MWS) POŁĄCZENIA

#### 3.1. Moduły Jednostki Kontroli – przykładowa konfiguracja



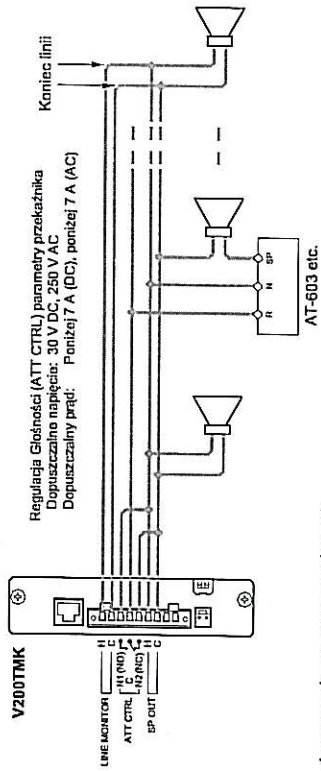
#### 3.2. V200TMK i V200IMMK połączenie ze wzmacniaczem i głośnikami



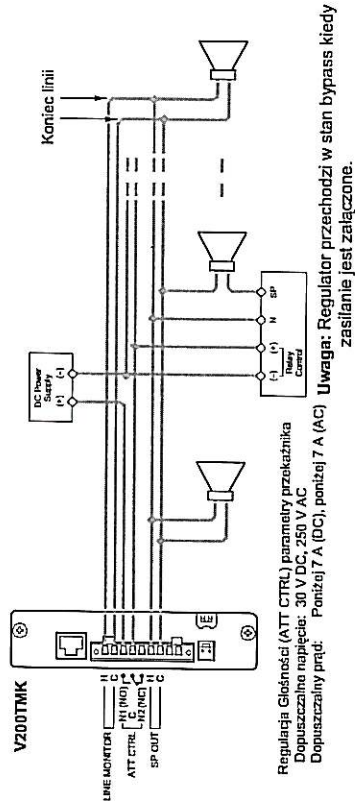


### 3.3. ABT-V200TMK Połączenie Do Zewnętrznej Regulatora

#### 3.3.1. 3-przewodowy system połączeń

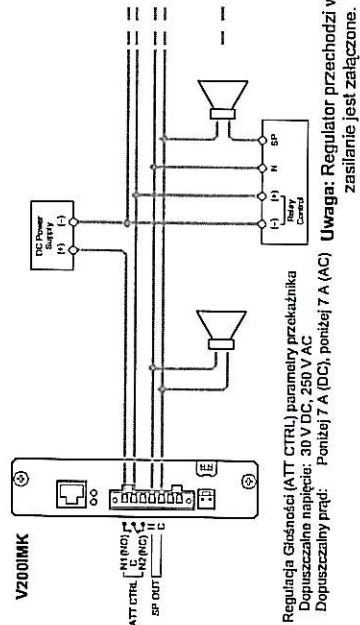


#### 3.3.2. 4-przewodowy system połączeń



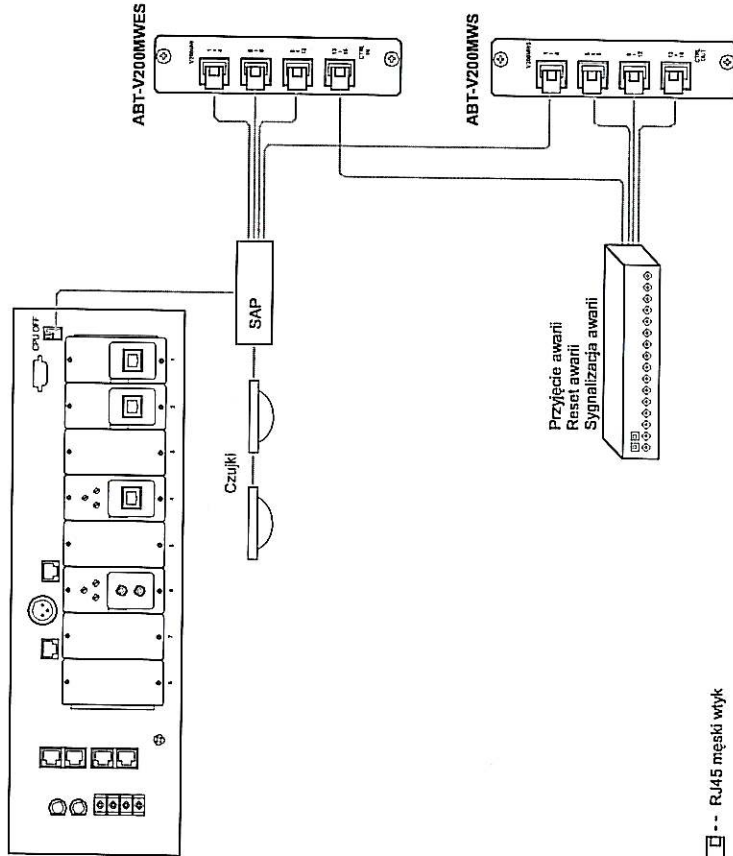
### 3.4. ABT-V200IMK Połączenie do Zewnętrznej Regulatora

Uwaga: Tylko zewnętrzne regulatory 4-przewodowego systemu mogą być użyte z ABT-V200IMK.



### 3.5. ABT-V200MWS i ABT-V200MWS Połączenie z Zewnętrznymi Urządzeniami

[ABT-V2000 T-y]

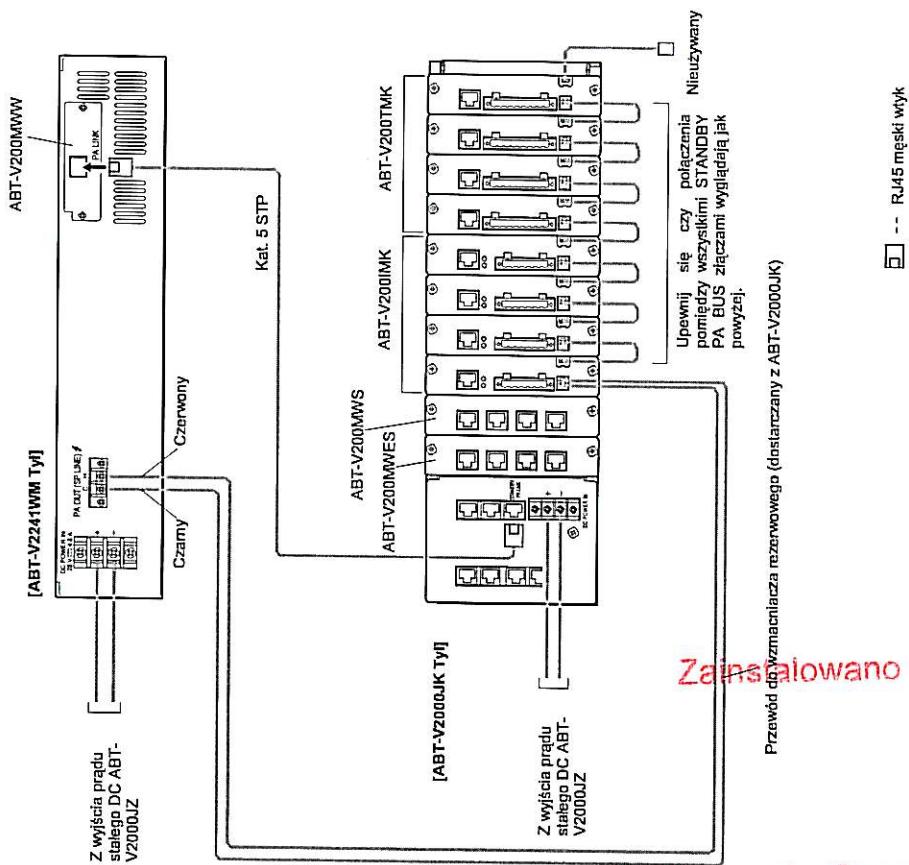


□ -- RJ45 męski wtyk

Zainstalowano na obiekcie. G.P.N.T

Dokumentacja naukowo-techniczna

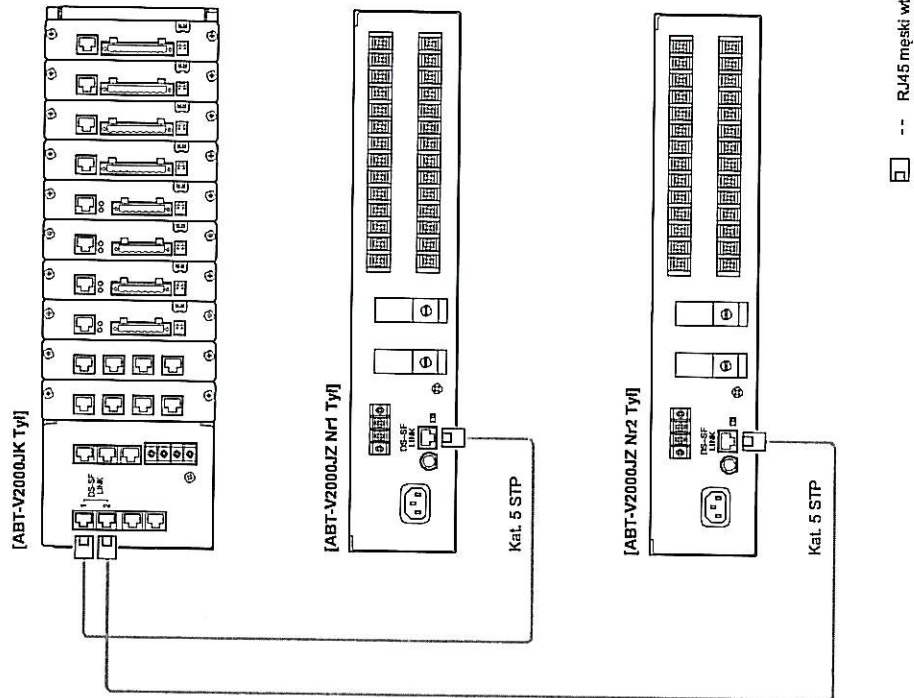
Rozdział 9: POŁĄCZENIA  
4 POŁĄCZENIA POMIĘDZY ABT-V2000JK I WZMACNIACZEM REZERWOWYM



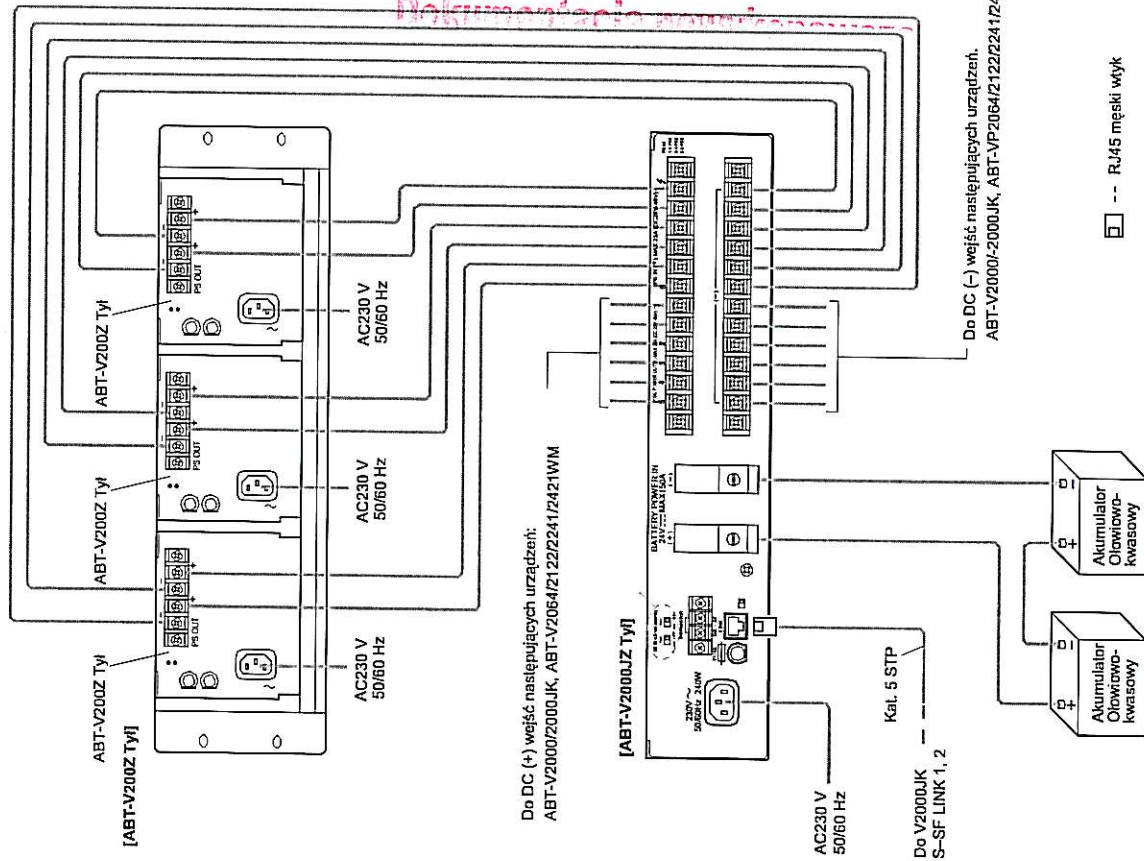
Zainstalowano na obiekcie... GPNT

Dokumentacja nieaktualna

Rozdział 9: POŁĄCZENIA  
5 POŁĄCZENIA POMIĘDZY ABT-V2000JK I ABT-V2000JZ



### 6. POŁĄCZENIA POMIĘDZY ABT-V2000JZ I ABT-V200Z



### 7. ABT-V2000 TABELA WYKORZYSTANYCH KABLI

[V2000IMK]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
PALINK	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	ABT-V2000MWW	PALINK
ATT CTRL	Plug-in screw connector	Unprocessed cable end	4-wire Twisted pair cable	External attenuator	Speaker terminal block
SP OUT	Plug-in screw connector	Unprocessed cable end	12 - 24AWG	Speaker	Speaker terminal block
PA IN	Plug-in screw connector	Unprocessed cable end	12 - 24AWG	VP-2064/2122/2241/2421	PA OUT (SP LINE)
STANDBY PA BUS	2P-VH connector	Round or Y terminal	18AWG	Standby amplifier VP-2064/2122/2241/2421	PA OUT (SP LINE)
STANDBY PA BUS	2P-VH connector	Round or Y terminal	18AWG	V200TMK V200IMK	STANDBY PA BUS

[V200MWS]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
CTRL IN	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	Unprocessed cable end	External equipment

[V200MWS]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
CTRL OUT	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	Unprocessed cable end	External equipment

[VP-2064-2122-2241-2421]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
PA OUT (SP LINE)	Screw terminal	Round or Y terminal	14 - 22AWG	V200IMK V200TMK	PA IN
Standby amplifier PA OUT (SP LINE)	Screw terminal	Round or Y terminal	18AWG	V200IMK V200TMK	STANDBY PA BUS
DC POWER IN	2P-screw terminal	Round terminal	—	V2000JZ	DC POWER OUT

[ABT-V2000MWW]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
PA LINK	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	V200IMK V200TMK V2000JK	PA LINK STANDBY PA LINK
PA LINK	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	V200IMK V200TMK V2000JK	PA LINK STANDBY PA LINK

Zainstalowano na obiekcie GPN

[V2000JZ]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
AC IN	3P Inlet	—	Supplied cable	AC230 V, 50/60 Hz	—
DS-SF LINK	RJ45 (female)	RJ45 (male)	Kat. 5 STP	V2000JK DS-SF LINK	RJ45 (female)
BATTERY POWER IN	Screw terminal	Unprocessed cable end	6-10AWG	Lead-acid battery	Electrode (+-)
DC POWER OUT	Screw terminal	Round terminal	—	V2000 V2000JK VP-2094(1,2Z) -2241(2,4Z1)	DC POWER IN
				ABT-V2000M	DC IN
PS IN	Screw terminal	Round terminal	12 - 24 AWG	V2000MS	LINK (DC Power In-V)
				ABT-V200Z	PS OUT

[ABT-V200Z]

Terminal to Connect		Typ Kabla		Equipment to be Connected to	
Terminal Name	Equipment Receptacle	Plug	Typ Kabla	Equipment	Terminal Name
AC IN	3P Inlet	—	Supplied cable	AC230 V, 50/60 Hz	—
PS OUT	Screw terminal	Round terminal	—	V2000JZ	PS IN

Dokumentacja powykonawcza

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

8. OZNACZENIA STYKOW KABLII POŁĄCZENIOWYCH

Oznaczenia styków złącza RJ45 używanego zarówno na 1 lub 2 końcach kabla połączeniowego pokazano poniżej.

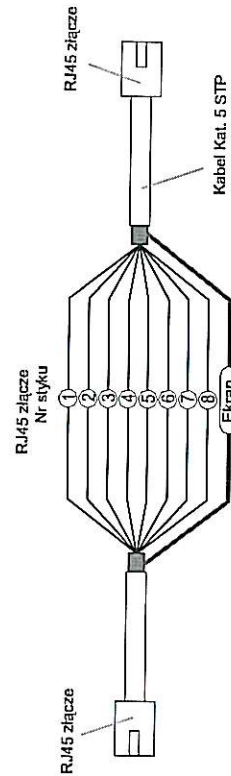
8.1. Połączenia z Użyciem Przewodów Zakończonych Złączem RJ45.

Zamocuj wtyczki RJ45 na obu końcach przewodu Kat. 5 STP i wykonaj następujące połączenia:

Element	[Urządzenie do Połączenia] Nazwa Złącza	Element	[Urządzenie do Przyłączenia] Nazwa Złącza
ABT-V2000	DATA LINK	ABT-V2000JK	DATA LINK
ABT-V2000	AUDIO LINK OUT	Next V2000JK	AUDIO LINK IN
ABT-V2000JK	AUDIO LINK OUT	Next V2000JK	DATA LINK IN
ABT-V2000JK	ATA LINK	ABT-V2000MWW	PA LINK
ABT-V2000JK	STANDBY PA LINK	ABT-V2000JZ	DS-SF LINK
ABT-V2000JK	DS-SF LINK 1, 2	ABT-V2000MWW	PA LINK
ABT-V2000TKM	PA LINK	ABT-V2000MWW	PA LINK
ABT-V2000IMK	PA LINK	ABT-V2000MWW	PA LINK

Złącze RJ45 oznaczenia styków

RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary
①	Pomarańczowo-biały	1-2
②	Pomarańczowy	
③	Zielono-biały	3-6
④	Niebieski	
⑤	Niebiesko-biały	4-5
⑥	Zielony	
⑦	Brazowo-biały	7-8
⑧	Brazowy	
Ekran	Ekran	



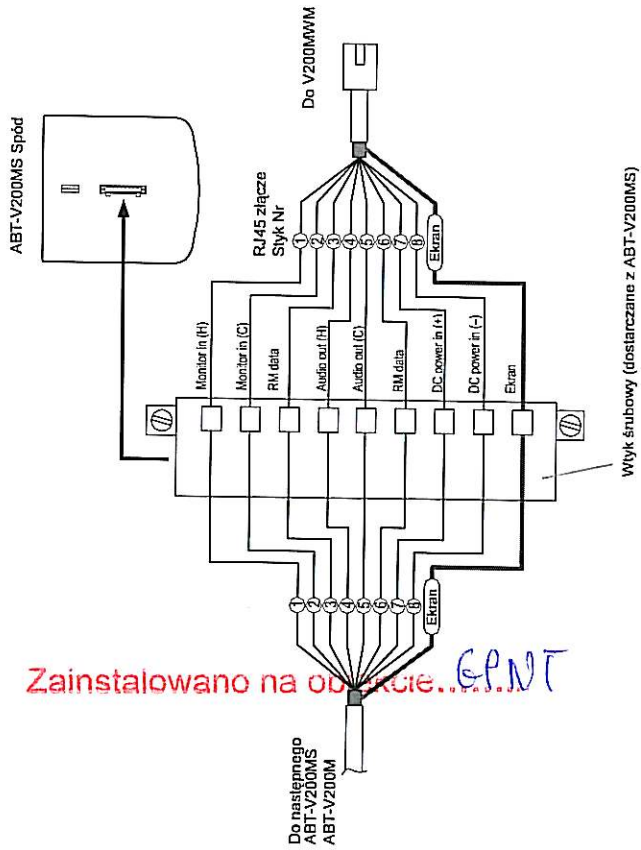
8.2. POŁĄCZENIA ABT-V200MWM do Mikrofonu Systemowego (ABT-V200MS lub ABT-V200M)

V200MS lub V200M Oznaczenie	RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	V200MWM Oznaczenie
Monitor in (H)	1	Pomarańcz-biały		Monitor out (H)
Monitor in (C)	2	Pomarańczowy		Monitor out (C)
RM data	3	Zielony/biały		RM data
Audio out (H)	4	Niebieski		Audio in (H)
Audio out (C)	5	Niebiesk/biały		Audio in (C)
RM data	6	Zielony		RM data
DC power in (+)	7	Brązowy/biały		DC power out (+)
DC power in (-)	8	Brązowy		DC power out (-)
Ekran	Ekran	Ekran		Ekran

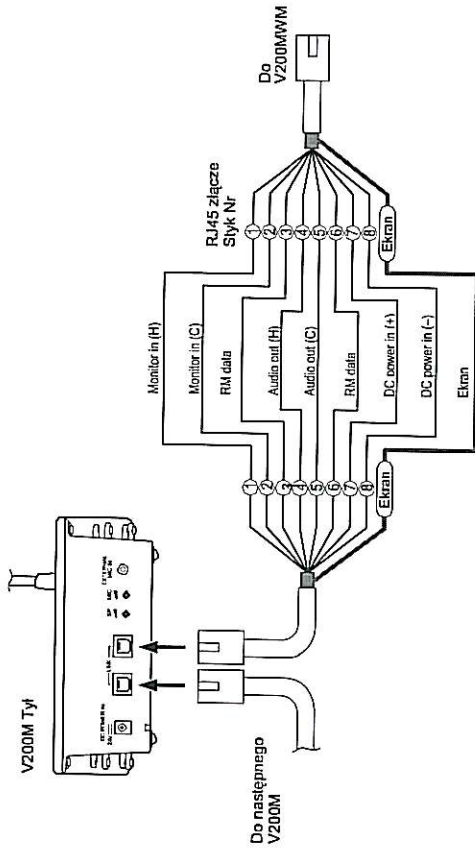
**Ostrzeżenie**  
Upewnij się czy ekran złącz mikrofonów ABT-V200MS, ABT-V200M, i ABT-V200MWM i modułu wejściowego mikrofonu systemowego są przyłączone do ekranu kabla Kal. 5 STP. Jeśli nie są przyłączone, system może pracować niepoprawnie, kiedy przełącznik CPU OFF jest wyłączony.

Mikrofon systemowy może być przyłączony hybrydowo lub pojedynczo.

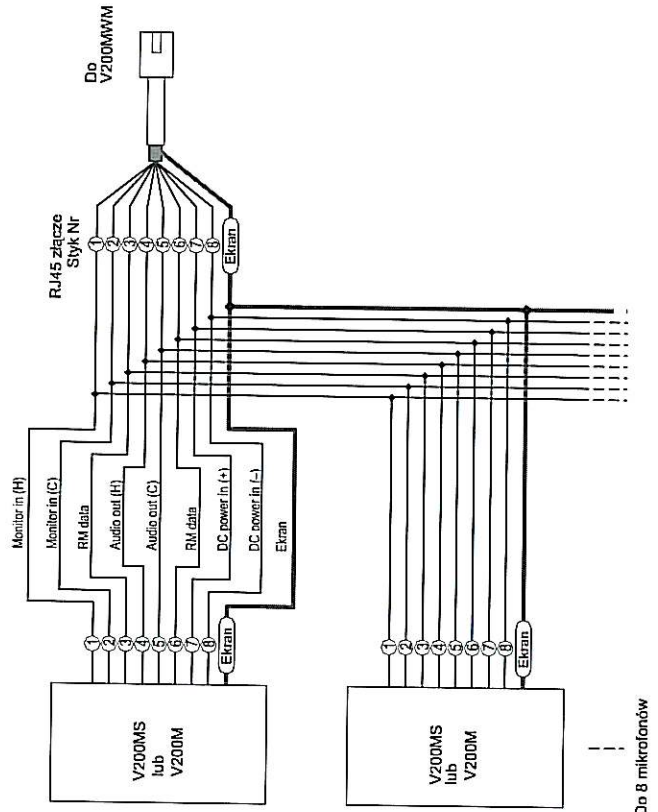
- Hybrydowe połączenie pomiędzy ABT-V200MS i ABT-V200MWM



- Hybrydowe połączenie pomiędzy ABT-V200M i ABT-V200MWM



- Połączenia równoległe pomiędzy ABT-V200MS lub ABT-V200M i ABT-V200MWM



[Bezpośrednie zasilanie do mikrofonu systemowego]

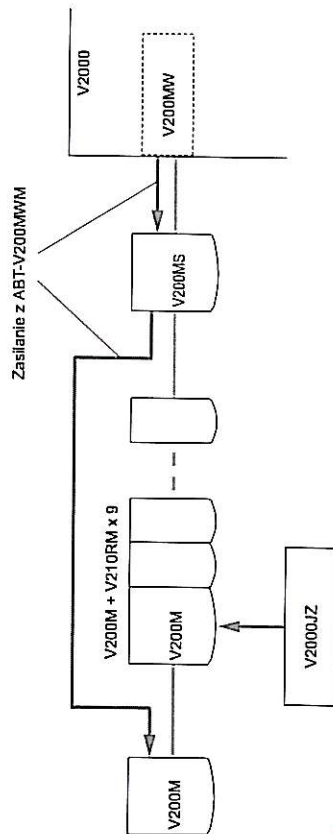
Kiedy mikrofon systemowy znajduje się w dużej odległości od ABT-V2000 lub wiele rozszerzeń ABT-V210RM jest przyłączonych, mikrofon systemowy może pracować niepoprawnie z powodu spadku napięcia zasilającego. Albo, jeśli więcej niż jeden mikrofon systemowy są przyłączone do modułu ABT-V200MMWM, do którego wiele rozszerzeń ABT-V210RMs jest przyłączonych i znajdują się w systemie, zapotrzebowanie prądowe może być zbyt duże żeby działały mikrofony sztefowe.

W powyższych przypadkach mikrofon systemowy powinien być zasilany bezpośrednio z ABT-V2000JZ.

Szczegóły dotyczące bezpośredniego zasilania z ABT-V2000JZ patrz str. 12-2.

[Przykłady połączeń]

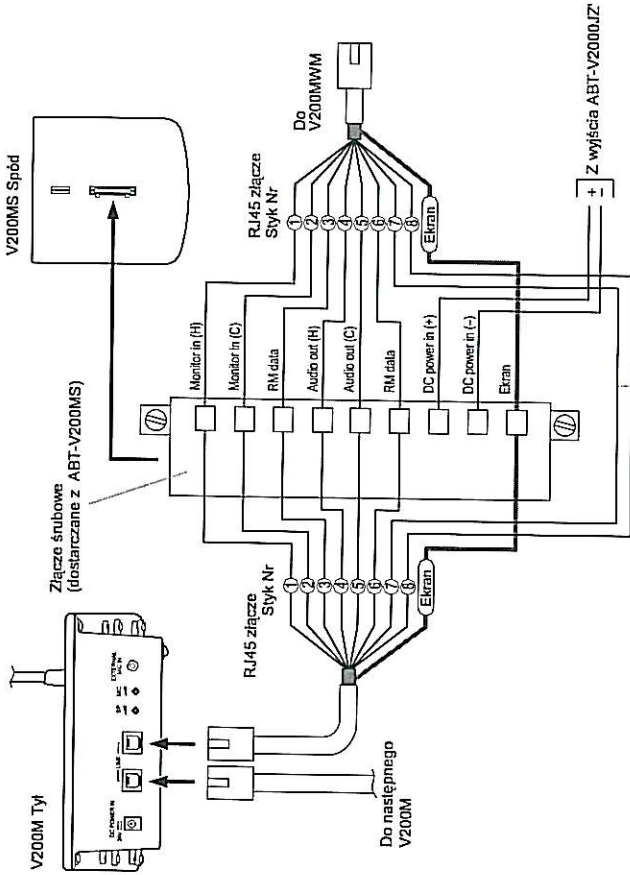
- Bezpośrednie zasilanie ABT-V200M z wieloma rozszerzeniami ABT-V210RM z jednostki zasilania V2000JZ. Kiedy wiele rozszerzeń ABT-V210RM jest dodanych do ABT-V200M, zasilanie należy pobierać bezpośrednio z ABT-V2000JZ.



Dokumentacja nowa

Zainstalowano na obiekcie GPNT

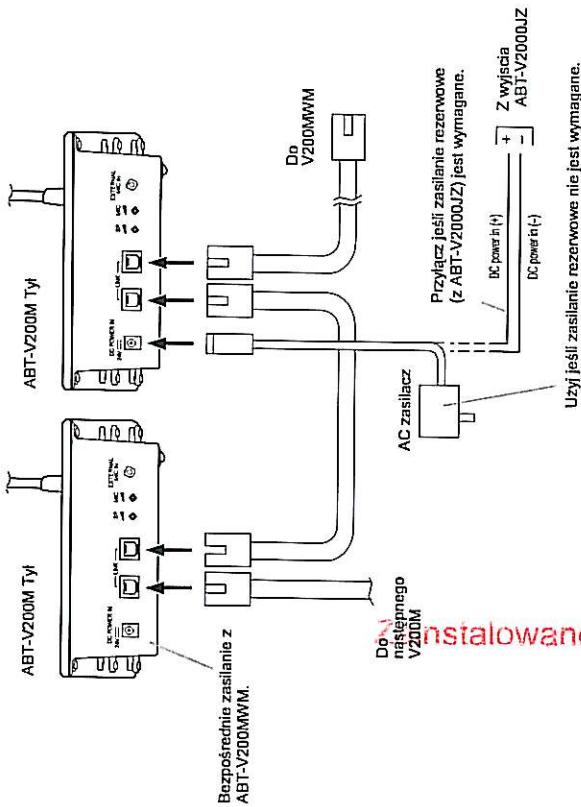
• Bezpośrednie zasilanie ABT-V200MS z ABT-V2000JZ



Te linie zasilania z ABT-V200MMWM do następnego mikrofonu systemowego.

• Bezpośrednie zasilanie ABT-V200M

Jeśli ABT-V200M jest używany zarówno do rozgłoszenia alarmowego i ogólnego i zasilanie rezerwowe jest wymagane w przypadku awarii zasilania podstawowego, zasilanie należy zapewnić bezpośrednio z ABT-V200DJZ poprzez złącze DC POWER IN znajdujące się w tylnej części mikrofonu RM-200X. Jeśli nie jest potrzebne zasilanie rezerwowe ponieważ mikrofon systemowy jest używany wyłącznie do rozgłoszenia ogólnego, zewnętrzny zasilacz AC może być używany do zasilania.



Parametry zasilacza-AC

24 V DC (powyżej 750 mA (Zakres pracy: 16 – 40 V DC)

Wyk: typ bez polaryzacji

(5.5 mm średnica zewnętrzna, 2.1 mm średnica wewnętrzna, i 9.5 mm długości)

Uwaga

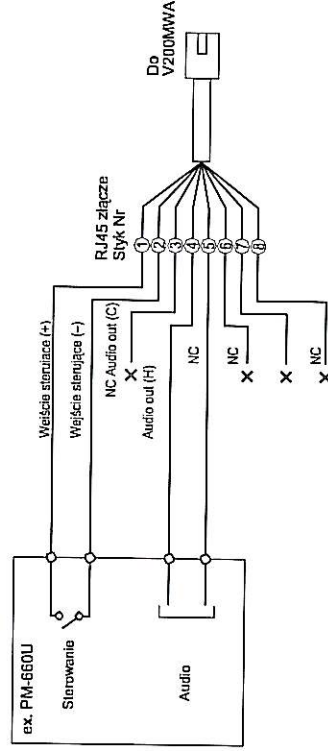
Włączenie wtyku zasilacza do V200M DC POWER IN wejścia zasilającego ABT-V200M automatycznie przełącza ABT-V200M zasilanie na to gniazdo, odłączając zasilanie ze złącza LINK. Upewnij się czy wtyk DC został zabezpieczony przed wypięciem.

Jeśli wtyk DC zostanie wypięty, zasilanie mikrofonu zostanie pobrane poprzez złącze LINK z linii zasilającej system. To może doprowadzić do spadku napięcia zasilającego i wzrostu zapotrzebowania prądowego z modułu ABT-V200MWM, w rezultacie może spowodować uszkodzenie systemu.

8.3. ABT-V200MWA POŁĄCZENIA

RU45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenia
①	Pomarańcz./biały		Wejście sterujące (+)
②	Pomarańczowy		Wejście sterujące (-)
③	Zielony/biały		NC
④	Niebieski		AUDIO OUT (C)
⑤	Niebieski/biały		AUDIO OUT (H)
⑥	Zielony		NC
⑦	Brązowy/biały		NC
⑧	Brązowy		NC
Ekran	Ekran		NC

• Przykład połączenia

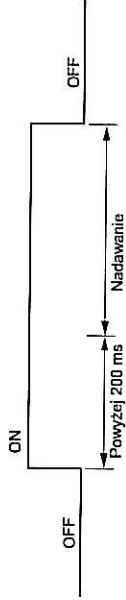


V200MWA Sterowanie Wejściem  
Parametry elektryczne

Napięcie roztwarcia: 17 V DC

Prąd zwarcia: poniżej 5 mA

Przełącznik sterujący

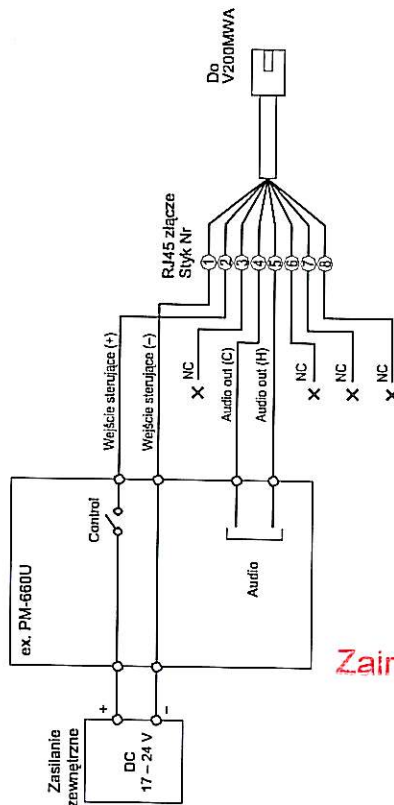


[Izolowane sterowanie wejściem modułu ABT-V200MWA]

Ponieważ w wejściu sterującym ABT-V200MWA zastosowano optozłącza, sterowanie wejściem może się odbywać przez podanie napięcia zewnętrznego. For the setting procedure, refer to str. 8-22.

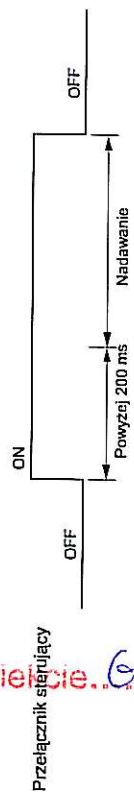
RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie
①	Pomarańcz./biały	[Diagram: 1-2 pair]	Wejście sterujące (-)
②	Pomarańczowy		Wejście sterujące (+)
③	Zielony/biały	[Diagram: 3-6 pair]	NC
④	Niebieski		AUDIO OUT (C)
⑤	Niebiesk./biały	AUDIO OUT (H)	
⑥	Zielony	NC	
⑦	Brazowy/biały	NC	
⑧	Brazowy	NC	
Ekran	Ekran	NC	NC

• Przykład połączenia



V200MWA Wejście sterujące (izolowane optozłącze) Parametry elektryczne

Zakres napięcia: 17 – 24 V DC  
Prąd zwarcia: poniżej 7 mA  
Prąd sterowania: 5 – 7 mA  
(Optozłącze jest włączone po podaniu prądu z zewnętrznego zasilacza przyłączonego do styków wejścia sterującego.)



8.4. Połączenia wejścia sterującego ABT-V2000

Nazwa złącza	RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie	
CTRL IN 1 – 8	①	Pomarańczowy/biały	[Diagram: 1-2 pair]	CTRL IN 1	
	②	Pomarańczowy		CTRL IN 2	
	③	Zielony/biały	[Diagram: 3-6 pair]	CTRL IN 3	
	④	Niebieski		CTRL IN 6	
	⑤	Niebiesk./biały	CTRL IN 5		
	⑥	Zielony	CTRL IN 4		
	⑦	Brazowy/biały	CTRL IN 7		
	⑧	Brazowy	CTRL IN 8		
	CTRL IN 9 – 16	Ekran	Ekran		CTRL IN 1 – 8 Common*
		①	Pomarańczowy/biały	[Diagram: 9-10 pair]	CTRL IN 9
②		Pomarańczowy	CTRL IN 10		
③		Zielony/biały	[Diagram: 11-14 pair]	CTRL IN 11	
④		Niebieski		CTRL IN 14	
⑤		Niebiesk./biały	CTRL IN 13		
⑥		Zielony	CTRL IN 12		
⑦		Brazowy/biały	CTRL IN 15		
⑧		Brazowy	CTRL IN 16		
Ekran		Ekran		CTRL IN 9 – 16 Common*	

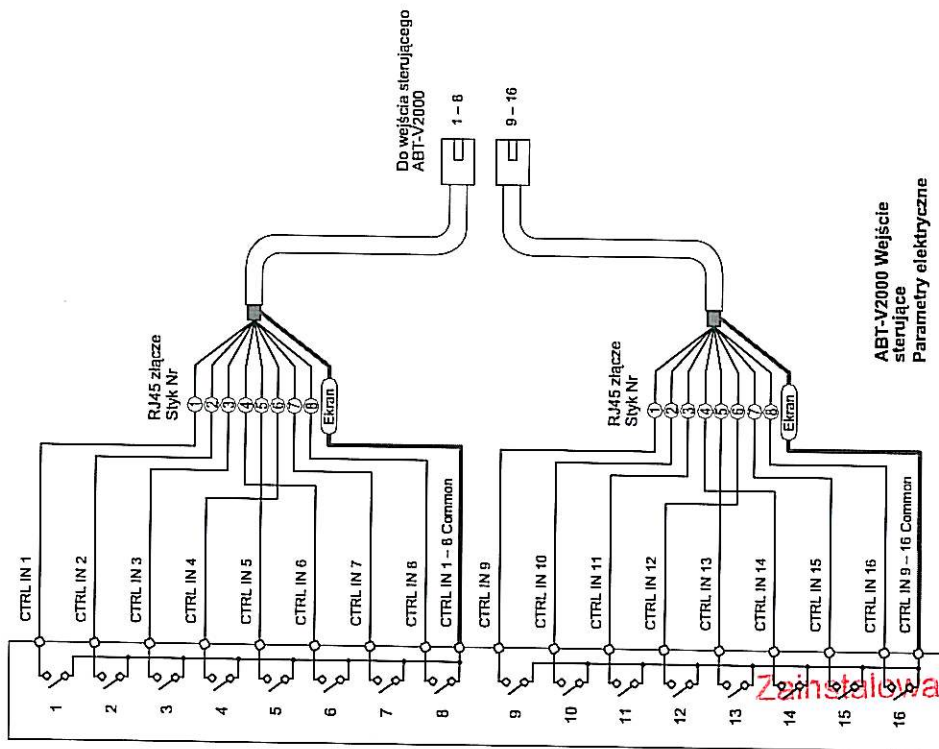
\* Oba styki Common są fabrycznie przyłączone do uziemienia.

Kontynuacja na następnej stronie

Zainstalowano na obiekcie. GPOT



• Przykładowe połączenie złącz sterujących w ABT-V2000

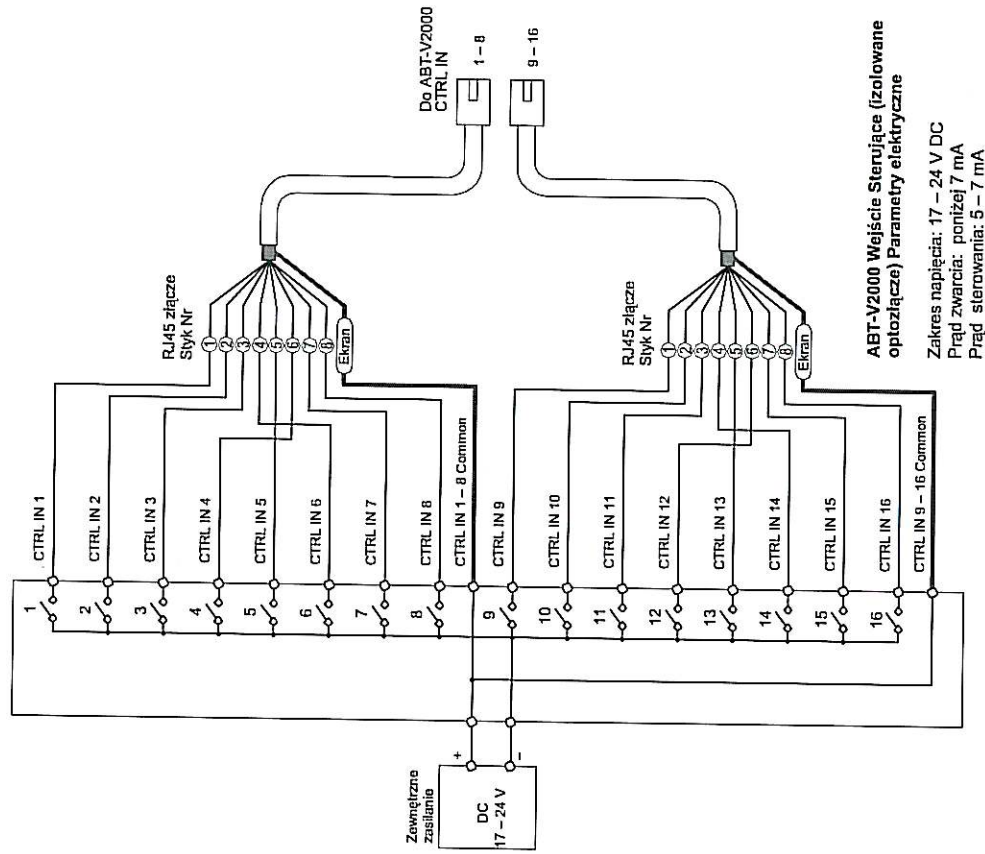


Zainstalowano na obiekcie. GPWT

[Wejścia sterujące ABT-V2000 izolowane]

Ponieważ w wejściu sterującym ABT-V2000MWA zastosowano optoizolację, sterowanie wejściem może się odbywać przez podanie napięcia zewnętrznego. Odłącz zarówno styk Common z CTRL IN 1 – 8 | CTRL IN 9 – 16, przyłączony do uziemienia ABT-V2000, aby użyć zewnętrznego zasilania. (Wykonaj zgodnie ze str. B-17.)

• Przykład połączenia



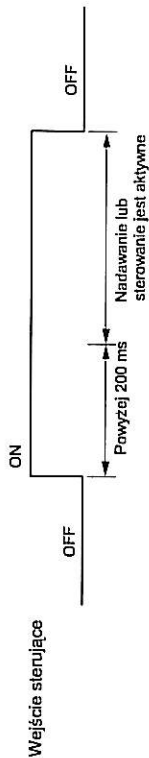
**[Aktywacja wejść sterujących]**

Dwa rodzaje metod aktywacji "Wyzwalanie poziomem" i "Wyzwalanie impulsem" są dostępne do sterowania wejściami zależnie od aktywowanych funkcji.

**• Wyzwalanie poziomem**

Aplikowane funkcje: Przerwanie Nadawania, Sterowania Wyjściowe, Wejście Awarii, CISZE/GŁOŚNIEJ.

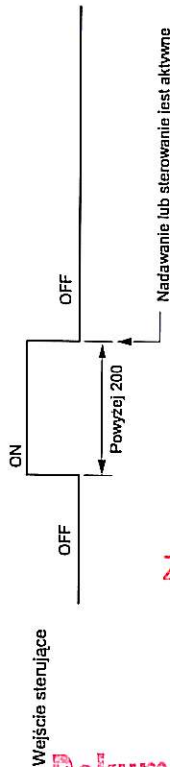
Wyzwalanie poziomem wymaga pozostawienia ON przynajmniej przez 100ms, aby dokonać aktywacji. Nadawanie lub sterowanie jest aktywne, jeśli odpowiednie wejście jest w pozycji ON.



**• Wyzwalanie impulsem**

Aplikowane funkcje: Nadawanie PZG, Zmiana Scenariusza Podstawowego, Koniec Scenariusza Podstawowego, Odsłuch AUDIO, Przyjęcie Awarii, Reset Awarii, Aktywacja Alarmu, Reset Alarmu.

Aktywacja jest realizowana, kiedy jeden krótki impuls powyżej 100ms zostanie podany na wejście sterujące. Odpowiednie nadawanie lub sterowanie zostaje wtedy uaktywnione.



Zainstalowano na obiekcie. *G.P.W.T*

**Dokumentacja powykonawcza**

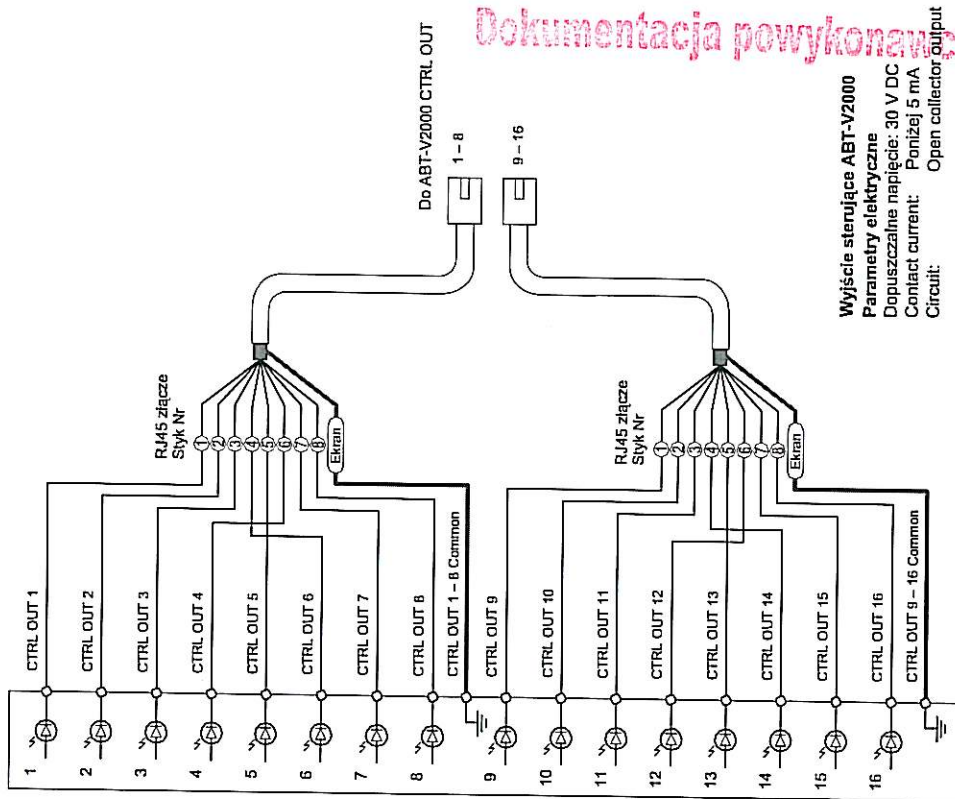
**8.5. Połączenia Wyjścia Sterującego ABT-V2000**

Nazwa złącza	RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie
CTRL OUT 1 - 8	①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 1
	②	Pomarańczowy		CTRL OUT 2
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 3
	④	Niebieski		CTRL OUT 6
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 5
	⑥	Zielony		CTRL OUT 4
	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 7
	⑧	Brazowy		CTRL OUT 8
CTRL OUT 9 - 16	Ekran	Ekran		CTRL OUT 1 - 8 Common*
	①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 9
	②	Pomarańczowy		CTRL OUT 10
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 11
	④	Niebieski		CTRL OUT 14
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 13
	⑥	Zielony		CTRL OUT 12
	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 15
	⑧	Brazowy		CTRL OUT 16
		Ekran	Ekran	

\* Oba styki Common są fabrycznie przyłączone do uzziemienia.

Kontynuacja na  
następnej stronie

[Przykład połączeń wyjść sterujących ABT-V2000]



Ponieważ w wyjściu sterującym ABT-V2000 zastosowano optoizolację, jest możliwe ustawienie izolowanego przetwarzenia.  
 Aby dokonać ustawienia styki Common CTRL OUT 1 - 8 i CTRL OUT 9 - 16 muszą zostać odłączone od uziemienia ABT-V2000. (patrz str. 8-17.)

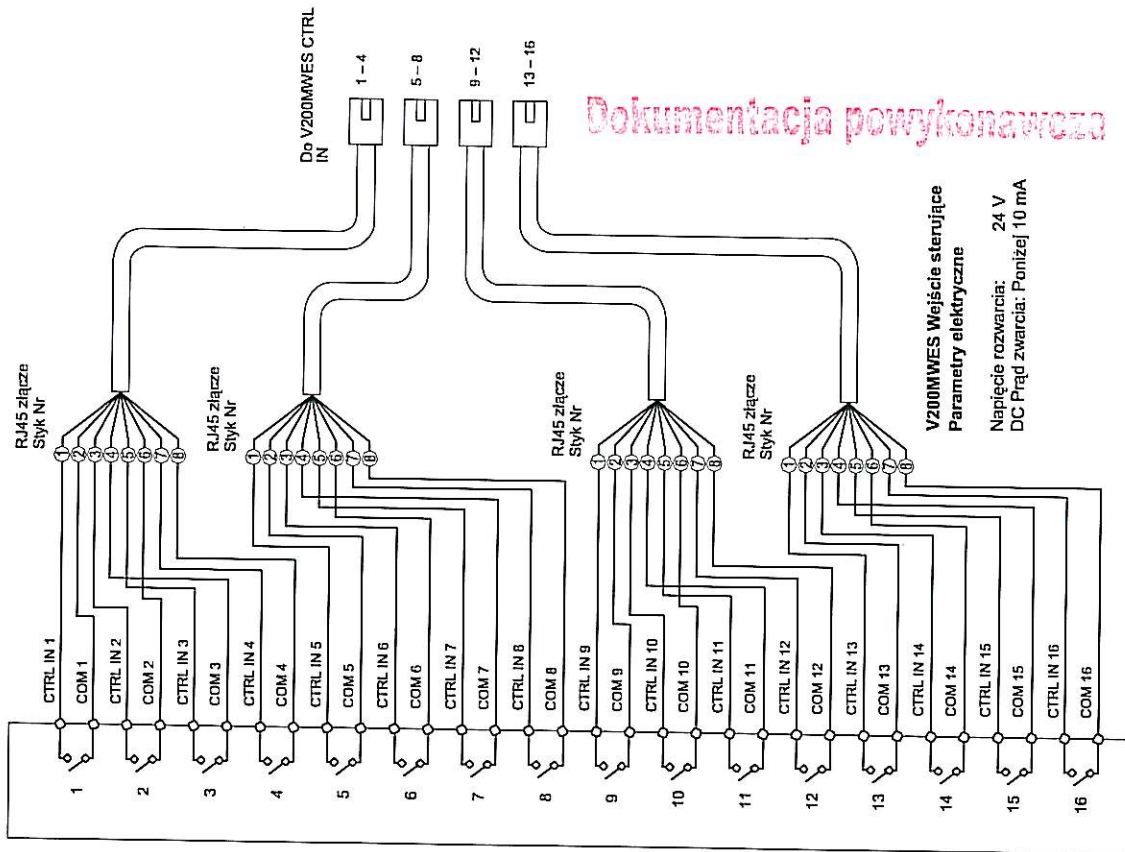
8.6. ABT-V2000MWES Połączenia

Nazwa złącza	RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie
CTRL IN 1 - 4	①	Pomarańczowy/biały	1-2	CTRL IN 1
	②	Pomarańczowy		COM 1
	③	Zielony/biały	3-4	CTRL IN 2
	④	Niebieski		COM 3
	⑤	Niebieski/biały	5-6	CTRL IN 3
	⑥	Zielony		COM 2
	⑦	Brazowy/biały	7-8	CTRL IN 4
	⑧	Brazowy		COM 4
	Ekran	Ekran		NC
CTRL IN 5 - 8	①	Pomarańczowy/biały	1-2	CTRL IN 5
	②	Pomarańczowy		COM 5
	③	Zielony/biały	3-4	CTRL IN 6
	④	Niebieski		COM 7
	⑤	Niebieski/biały	5-6	CTRL IN 7
	⑥	Zielony		COM 6
	⑦	Brazowy/biały	7-8	CTRL IN 8
	⑧	Brazowy		COM 8
	Ekran	Ekran		NC
CTRL IN 9 - 12	①	Pomarańczowy/biały	1-2	CTRL IN 9
	②	Pomarańczowy		COM 9
	③	Zielony/biały	3-4	CTRL IN 10
	④	Niebieski		COM 11
	⑤	Niebieski/biały	5-6	CTRL IN 11
	⑥	Zielony		COM 10
	⑦	Brazowy/biały	7-8	CTRL IN 12
	⑧	Brazowy		COM 12
	Ekran	Ekran		NC
CTRL IN 13 - 16	①	Pomarańczowy/biały	1-2	CTRL IN 13
	②	Pomarańczowy		COM 13
	③	Zielony/biały	3-4	CTRL IN 14
	④	Niebieski		COM 15
	⑤	Niebieski/biały	5-6	CTRL IN 15
	⑥	Zielony		COM 14
	⑦	Brazowy/biały	7-8	CTRL IN 16
	⑧	Brazowy		COM 16
	Ekran	Ekran		NC

Zainstalowano na obiekcie... GPNT

Kontynuacja na następnej stronie

[ABT-V200MWES przykład połączenia]



V200MWES Wejście sterujące  
Parametry elektryczne

Napięcie rozwarcia: 24 V  
DC Prąd zwarcia: Poniżej 10 mA

Uwaga: Do uaktywnienia ABT-V200MWES, patrz str. 9-25.

Dokumentacja powykonawcza

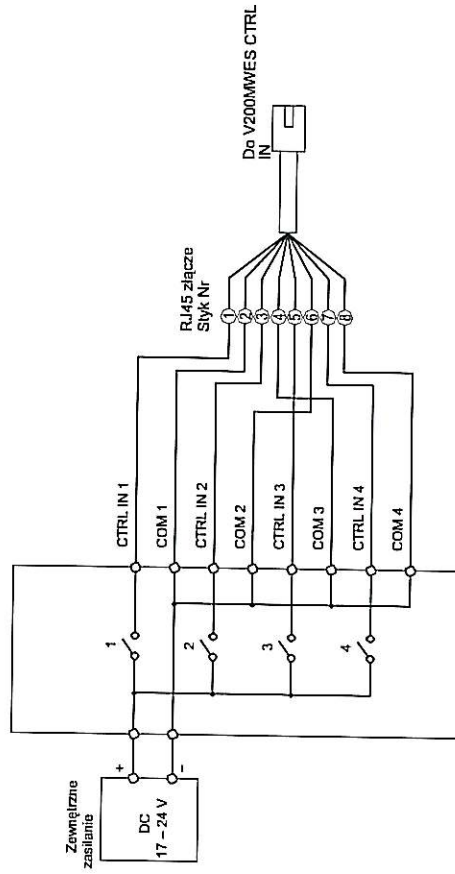
Zainstalowano na obiekcie. G.P.N.T.

[V200MWES CTRL 1 – 4 złącza izolowane]

Złącza V200MWES CTRL 1 – 4 mogą być izolowane poprzez wybrane ustawienia i sterowanie odbywa się poprzez podanie napięcia zewnętrznego.  
(Patrz str. 8-32.)

Nazwa złącza	RJ45 Styk Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie
CTRL IN 1 – 4	①	Pomarańczowy/biały	1-2	CTRL IN 1
	②	Pomarańczowy		COM 1
	③	Zielony/biały	3-4	CTRL IN 2
	④	Niebieski		COM 3
⑤	Niebieski/biały	5-6	CTRL IN 3	
⑥	Zielony		COM 2	
⑦	Brazowy/biały	7-8	CTRL IN 4	
⑧	Brazowy		COM 4	
	Ekran	Ekran		NC

• Przykład połączenia ABT-V200MWES CTRL złącza 1 – 4



V200MWES Wejście sterujące 1 – 4 (izolowane optycznie)  
Parametry elektryczne

Zakres napięcia: 17 – 24 V DC  
Prąd zwarcia: Poniżej 10 mA  
Prąd sterowania: 4 – 5 mA

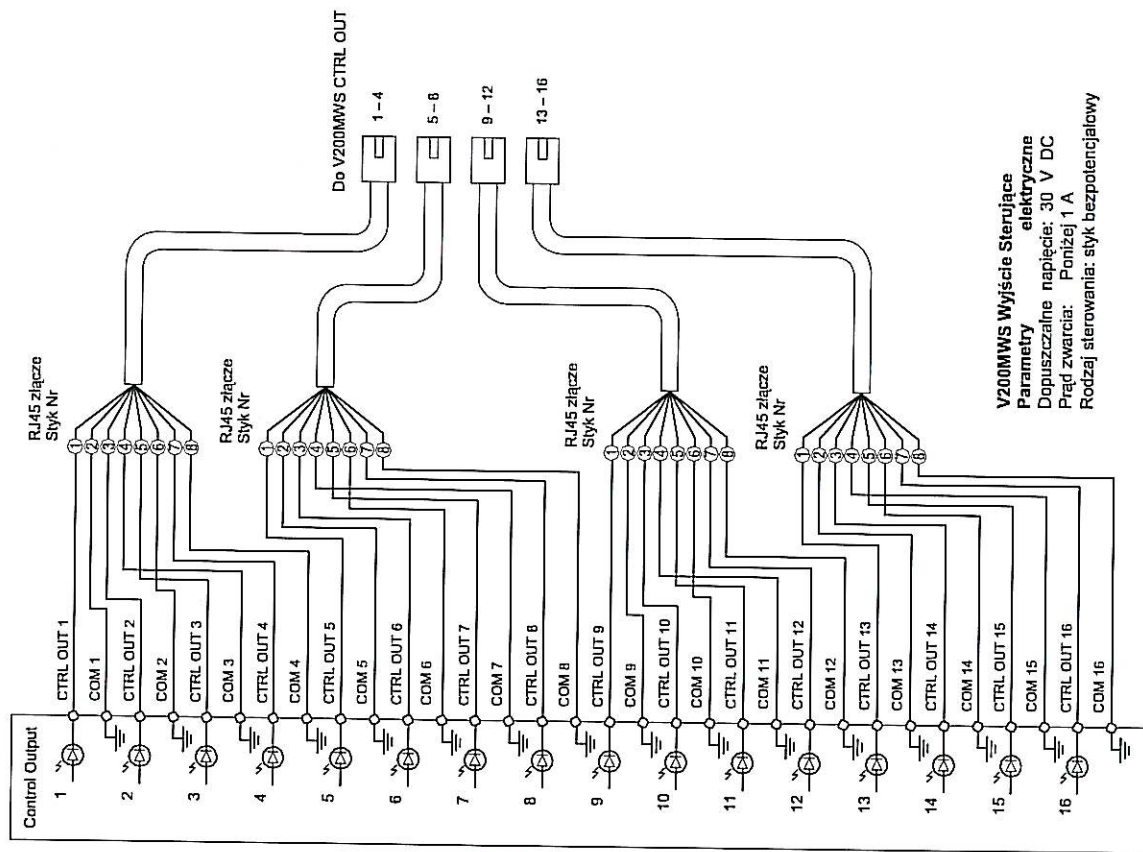
Uwaga: Do uaktywnienia V200MWESpatrz str. 9-25.

8.7. ABT-V200MWS Połączenia

Nazwa złącza	RJ45 Sygn Nr	Kolor	Pary	Oznaczenie	
CTRL OUT 1 - 4	①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 1	
	②	Pomarańczowy		COM 1	
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 2	
	④	Niebieski		COM 3	
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 3	
	⑥	Zielony		COM 2	
	CTRL OUT 5 - 8	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 4
		⑧	Brazowy		COM 4
Ekran		Ekran		NC	
CTRL OUT 9 - 12		①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 5
	②	Pomarańczowy	COM 5		
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 6	
	④	Niebieski		COM 7	
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 7	
	⑥	Zielony		COM 6	
	CTRL OUT 13 - 16	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 8
		⑧	Brazowy		COM 8
Ekran		Ekran		NC	
CTRL OUT 13 - 16		①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 9
	②	Pomarańczowy	COM 9		
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 10	
	④	Niebieski		COM 11	
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 11	
	⑥	Zielony		COM 10	
	CTRL OUT 13 - 16	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 12
		⑧	Brazowy		COM 12
Ekran		Ekran		NC	
CTRL OUT 13 - 16		①	Pomarańczowy/biały	□	CTRL OUT 13
	②	Pomarańczowy	COM 13		
	③	Zielony/biały	□	CTRL OUT 14	
	④	Niebieski		COM 15	
	⑤	Niebieski/biały	□	CTRL OUT 15	
	⑥	Zielony		COM 14	
	CTRL OUT 13 - 16	⑦	Brazowy/biały	□	CTRL OUT 16
		⑧	Brazowy		COM 16
Ekran		Ekran		NC	

Kontynuacja na  
następnej stronie

[Przykładowe połączenie ABT-V200MWS]



V200MWS Wyjście Sterujące  
elektryczne  
Parametry  
Dopuszczalne napięcie: 30 V DC  
Prąd zwarcia: Poniżej 1 A  
Rodzaj sterowania: sygł bezpotencjałowy

Zainstalowano na obiekcie... GP.WT

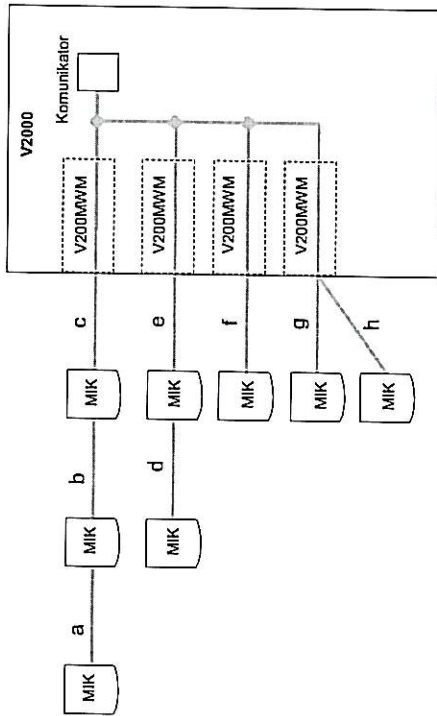
Dokumentacja powykonawcza

## 9. DŁUGOŚĆ KABLA POMIĘDZY KOMPONENTAMI

### 9.1. Długość kabli pomiędzy ABT-V2000 i mikrofonami systemowymi

Długość kabla pomiędzy mikrofonami systemowymi (ABT-V2000 lub ABT-V200MS) zależy od właściwości sieci LONWORKS (wykorzystującej kable Kat. 5 STP).

[Przykład połączeń i maksymalna długość kabli]



Maksymalna długość kabla połączeniowego pomiędzy wszystkimi mikrofonami systemowymi i ABT-V2000MWM wynosi 450m. Jednakże maksymalna długość pomiędzy poszczególnymi elementami systemu wynosi 250m.

$$a + b + c + d + e + f + g + h \leq 450 \text{ m}$$

$$(a, b, c, d, e, f, g, \text{ oraz } h: \text{ Indywidualne połączenia } \leq 250 \text{ m})$$

**Uwaga**

Długości kabli mogą być wydłużone przy zmianie typu kabla.

Typ Kabla	Całkowita Długość Kabla	Maksymalna Długość Kabla Pomiedzy Komponentami
Belden 85102	500 m	500 m
Belden 8471	500 m	450 m
Level IV, 22AWG	500 m	400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0.8	500 m	320 m
Kat. 5 STP	450 m	250 m

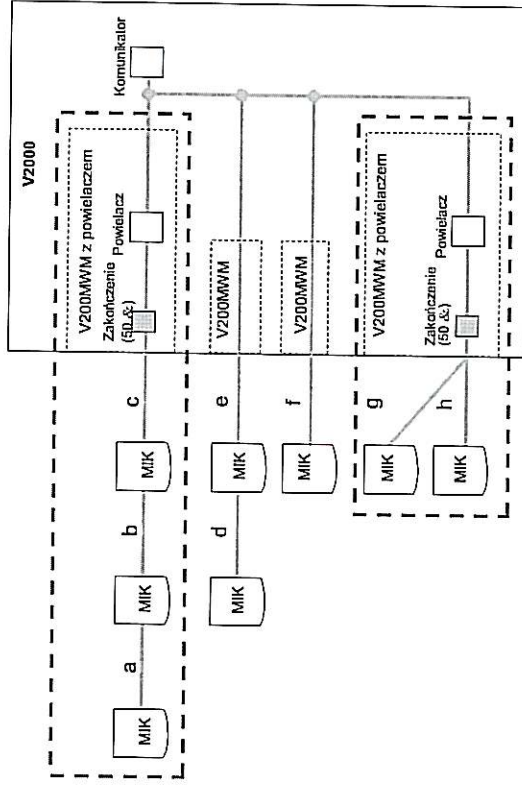
Zainstalowano na obiekcie... GPNT

## 9.2. Zwiększenie długości kabla pomiędzy ABT-V2000MWM i mikrofonami systemowymi

### 9.2.1. Montaż powielacza w ABT-V2000MWM i ustawienia Free Topology

To ustawienie pozwala zwiększyć długość kabla pomiędzy ABT-V2000MWM z zamontowanym powielaczem, a mikrofonami systemowymi, do 450 m (z użyciem kabla Kat. 5 STP).

[Przykład połączeń i maksymalna długość kabli]



Całkowita długość kabla pomiędzy każdym ABT-V2000MWM z zamontowanym powielaczem i przyłączonymi do niego mikrofonami systemowymi może być wydłużona do 450 m.

$$a + b + c \leq 450 \text{ m (a, b, oraz } c \leq 250 \text{ m)}$$

$$g + h \leq 450 \text{ m (g oraz } h \leq 250 \text{ m)}$$

**Uwagi**

- W przypadku, gdzie zastosowano tę metodę, całkowita długość kabla może zostać wydłużona poprzez zmianę typu kabla.

Typ Kabla	Całkowita Długość Kabla	Maksymalna Długość Kabla Pomiedzy Komponentami
Belden 85102	500 m	500 m
Belden 8471	500 m	450 m
Level IV, 22AWG	500 m	400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0.8	500 m	320 m
Kat. 5 STP	450 m	250 m

- Jesli ABT-V2000MWM nie ma powielacza, całkowita długość kabla jest taka sama, jak omówiona w sekcji "9.1. Długość kabli pomiędzy ABT-V2000 i mikrofonami systemowymi." Długość kabla w powyższym przykładzie jest taka, jak przy użyciu kabla Kat.5 STP:  $d + e + f \leq 450 \text{ m (d, e, oraz } f \leq 250 \text{ m)}$

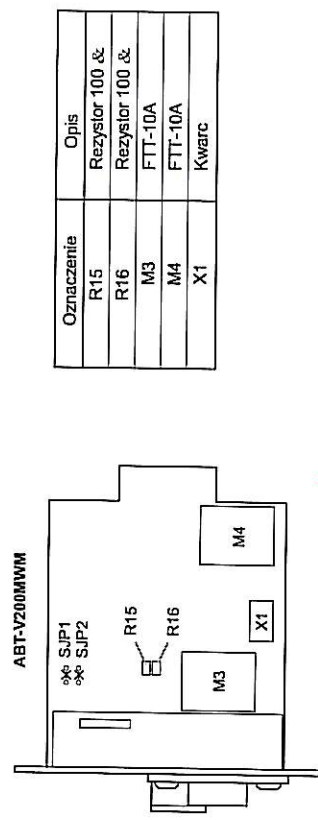
• **Modyfikacja ABT-V200MWM**

[Wymagane podzespoły do modyfikacji]

Podzespoły	Ilości	Opis
Rezystor 100 Ω	2	1/4W lub 1/5W, 5 mm Zamienniki TOA kod podzespołu: 112-31-041-10 (R25 100 Ω & 5%) lub TOA kod podzespołu: 112-71-025-70 (R20 100 Ω & 5%)
FTT-10A	2	Komunikator (Twisted pair free topology) TOA kod podzespołu: 111-31-281-60
Kwarc	1	3 styki (1: Vec, 2: GND, 3: OUT), 2.5 mm Zamiennik TOA kod podzespołu: 115-46-055-50 (JXO-5 10.00 MHz) Kwarc 5 MHz może być użyty.

[Instalacja podzespołów]

- Sposób instalacji podzespołów przedstawiono poniżej:



Oznaczenie	Opis
R15	Rezystor 100 Ω
R16	Rezystor 100 Ω
M3	FTT-10A
M4	FTT-10A
X1	Kwarc

- Przetnij SJP1 i SJP2 szczypcami.

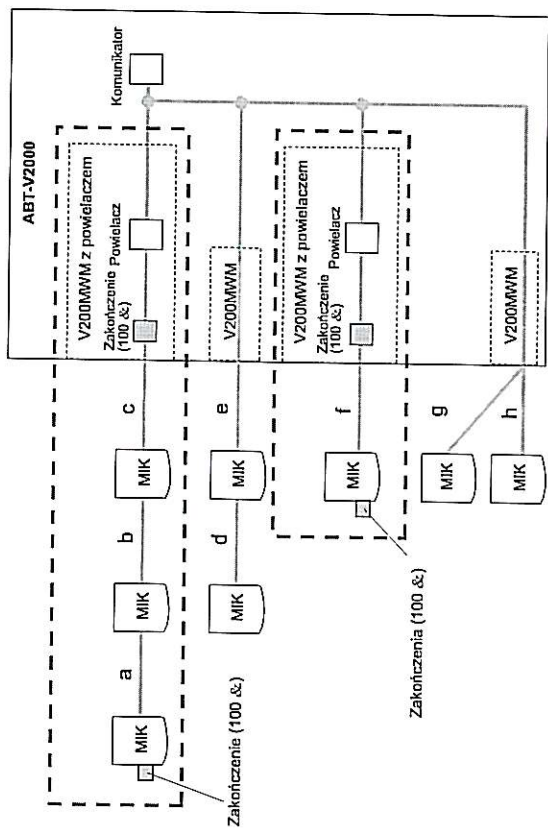
Zainstalowano na obiekcie... EPNT

Dokumentacja powykonawcza

9.2.2. Montaż powielacza w ABT-V200MWM i ustawienie Bus Topology i ustawienie Bus Topology z Podwojnym Zakotwiczeniem

Użycie dodatkowego rezystora końca kabla 100 Ω, wydłuża odległość pomiędzy mikrofonami systemowymi. To ustawienie pozwala zwiększyć całkowitą długość kabla pomiędzy mikrofonami systemowymi, a ABT-V200MWM z zamontowanym powielaczem do 900m (z użyciem kabla Kat. 5 STP). (Patrz str. 9-37.)

[Przykład połączeń i maksymalna długość kabli]



Całkowita długość kabla pomiędzy każdym ABT-V200MWM z zamontowanym powielaczem i przyłączonymi do niego mikrofonami systemowymi może być wydłużona do 900 m. Przy tej metodzie wydłużania kabli nie ma ograniczeń co do maksymalnej długości kabla pomiędzy urządzeniami.

$$a + b + c \leq 900 \text{ m}$$

$$f \leq 900 \text{ m}$$

**Uwaga**

- W przypadkach, gdzie zastosowano tę metodę, całkowita długość kabla może zostać wydłużona poprzez zmianę typu kabla.

Cable Type	Total Cable Distance
Belden 85102	2,700 m
Belden 8471	2,700 m
Level IV, 22AWG	1,400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0.8	900 m
Kat. 5 STP	900 m

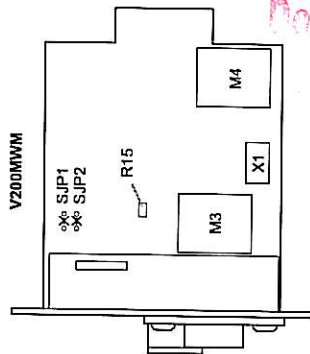
• **Modyfikacja ABT-V200MWM**

[Wymagane podzespoły do modyfikacji]

Podzespoły	Ilość	Opis
100 & rezystor	1	1/4W or 1/5W, 5 mm Zamienniki TOA kod podzespołu: 112-31-041-10 (R25 100 & 5%) lub TOA kod podzespołu: 112-71-025-70 (R20 100 & 5%)
FTT-10A	2	Komunikator (Twisted pair free topology) TOA kod podzespołu: 111-31-281-60
Kwarc	1	3 styki (1: Vec, 2: GND, 3: OUT), 2.5 mm Zamiennik TOA kod podzespołu: 115-46-055-50 (JXO-5 10.00 MHz) Kwarc 5 MHz może być użyty.

[Instalacja podzespołów]

- Sposób instalacji podzespołów przedstawiono poniżej:



- Przetnij SJP1 i SJP2 szczypcami.

Oznaczenie	Opis
R15	100 & rezystor
M3	FTT-10A
M4	FTT-10A
X1	Kwarc

*Dokumentacja powykonawcza*

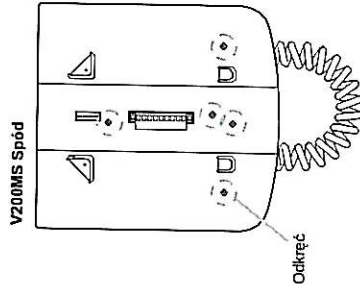
*Zainstalowano na obiekcie... GPWT*

• **Montaż zakończenia w ABT-V200MS**

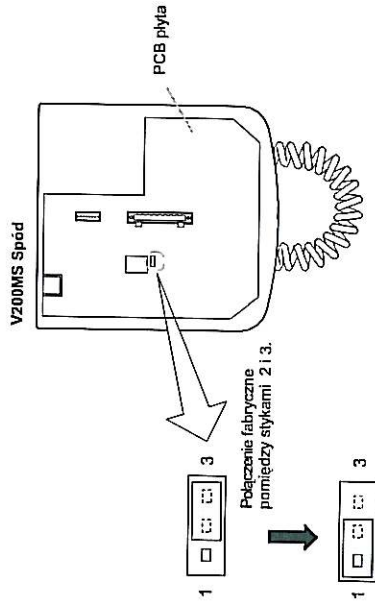
Są dwie metody stosowania zakończenia w ABT-V200MS: ustawienie wewnętrzznego przełącznika i zamontowanie zewnętrznego rezystora. Ubezpiecz się, czy zastosowano jedną metodę, ponieważ zastosowanie obydwu metod może spowodować błędne działanie systemu.

[Ustawienia wewnętrzz ABT-V200MS]

- Krok 1.** Odkręć spodnią płytę ABT-V200MS.



- Krok 2.** Wyciągnij mostek łączący styki 2 i 3. Wiedzy wcześniejszy go ponownie na styki.



- Przetnij pomiędzy styki 1 i 2 aby ustawić zakończenie.

- Krok 3.** Zamocuj spodnią płytę.

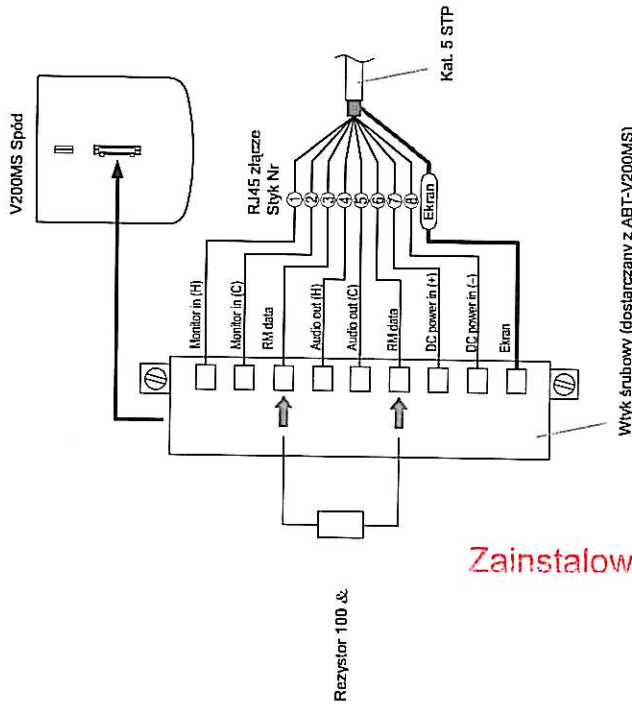


[Montaż rezystora we wtyku śrubowym]

Przygotuj wymienione podzespoly.

Podzespół	Ilość	Opis
100 & rezystor	1	1/4W lub 1/5W Zamienniki TOA kod podzespoly: 112-31-041-10 (R25 100 & 5%) lub TOA kod podzespoly: 112-71-025-70 (R20 100 & 5%)

Wepnij rezystor 100 & pomiędzy zaciski mikrofonu razem z przyłączonymi przewodami, jak pokazano poniżej.



Zainstalowano na obiekcie... GPNT

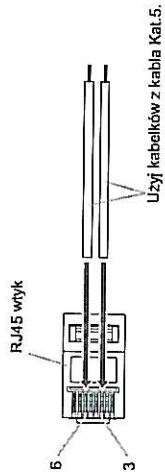
Dokumentacja powykonawcza

• Montaż zakończenia w ABT-V200M

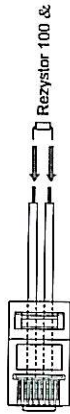
Wtyk RJ45 wymaga modyfikacji aby zasłosować terminator, stosownie do poniższej procedury. Wszystkie użyte tutaj podzespoly muszą zostać przypolowane odrębnie. 100 & rezystor zaliczony do podzespoly, jest dostępny jako część zamienna.

Podzespół	Ilość	Opis
100 & rezystor	1	1/4W or 1/5W Zamienniki TOA Kod podzespoly: 112-31-041-10 (R25 100 & 5%) lub TOA Kod podzespoly: 112-71-025-70 (R20 100 & 5%)

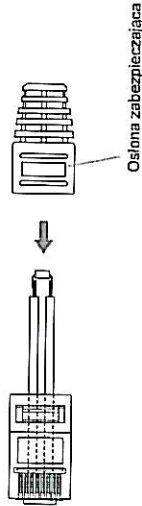
Krok 1. Zaciśnij dwa kabelki stosowane w kablu Kat.5 w styku 3 i 6 we wtyczce RJ45, używając zaciskarki.



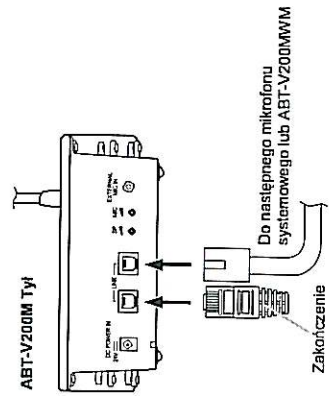
Krok 2. Przyłutuj 100 & rezystor do obu kabelków.



Krok 3. Zamocuj osłonę zabezpieczającą wtyku.



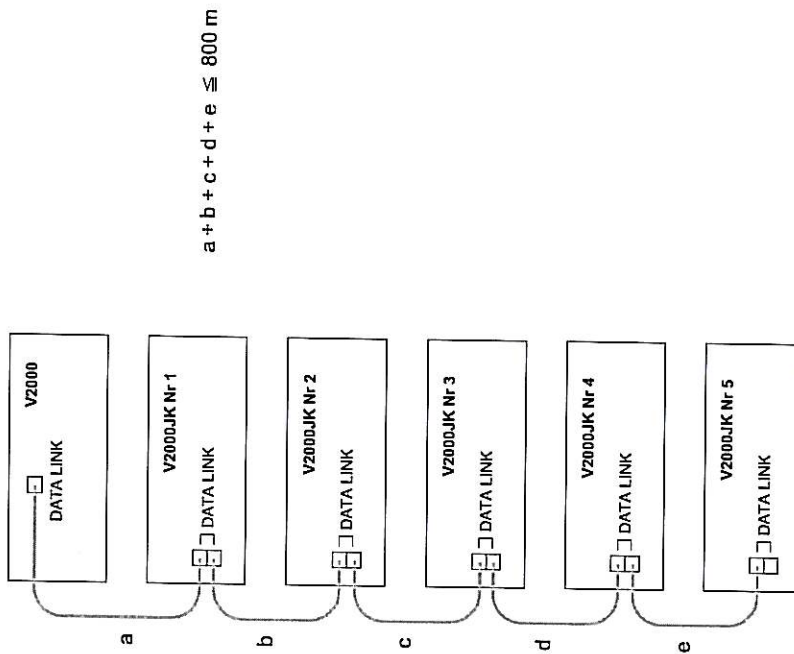
Krok 4. Wepnij wykonane zakończenie w nieużywane gniazdo LINK w ABT-V200M.



**Uwaga**  
Zamontuj zakończenie w ostatnim ABT-V200M przyłączonym tylko do zmodyfikowanego ABT-V200MWM do bus topologii z podwójnym zakończeniem.

### 9.3. Długość kabla pomiędzy ABT-V2000 i ABT-V2000JK

Kable połączeniowe pomiędzy gniazdem data link w ABT-V2000 oraz ABT-V2000JK mogą mieć do 800 m długości (przy użyciu kabla Kat. 5 STP).



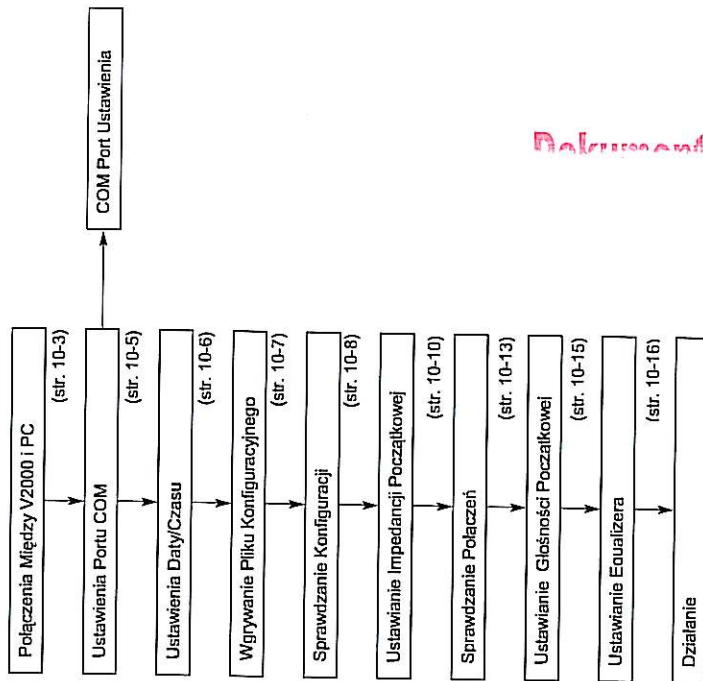
**Uwaga**  
Zależy zakończenie w pozycji ON w ABT-V2000JK przyłączonej jako ostatniej, używając przełącznika DIP na frontowym panelu. Aby ustawić zakończenie patrz str. B-26.

# Rozdział 10

## PC ONLINE SPRAWDZENIA I USTAWIENIA

Zainstalowano na obiekcie...GPNP

## 1. PROCEDURA USTAWIENIA SYSTEMU

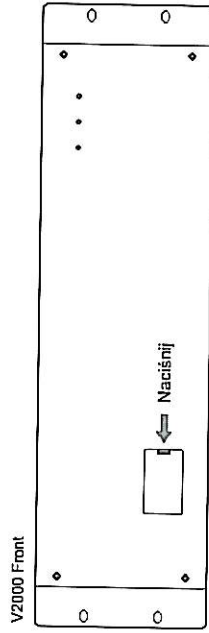


Dokumentacja w języku polskim  
Zainstalowano na obiekcie... GPNT

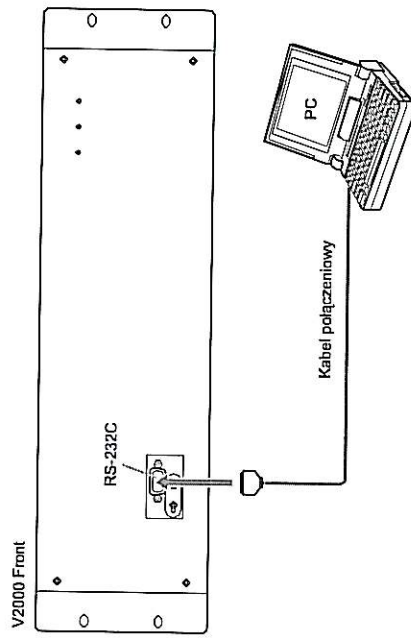
## 2. Wgrywanie programu konfiguracyjnego

### 2.1. Połączenie pomiędzy ABT-V2000 i PC

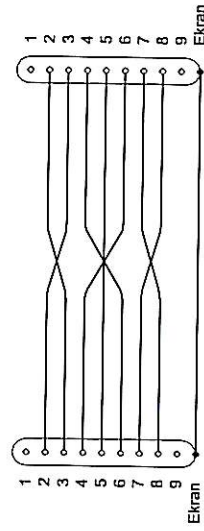
Krok 1. Usuń zaślepkę z panelu frontowego ABT-V2000.



Krok 2. Połącz PC z ABT-V2000 używając kabla do RS-232C.



[Rysunek połączeń]



Krok 3. Uruchom program ABT-V2000 i otwórz plik z konfiguracją systemu.