

**EPSON®**

# Przewodnik użytkownika






**MM PROJECTOR**  
ULTI EDIA

**EMP-82**

**EMP-62**

**EMP-X3**



 <b>Przestroga:</b>	Wskazuje procedury, które mogą spowodować uszkodzenie lub zranienie, jeśli nie zostaną zachowane wystarczające środki ostrożności.
 <b>Wskazówka:</b>	Wskazuje przydatne informacje dodatkowe i porady dotyczące danego tematu.
	Wskazuje stronę, na której można znaleźć przydatne informacje dotyczące danego tematu. Należy kliknąć numer strony, która ma zostać wyświetlona.
	Wskazuje, że wyjaśnienie podkreślonych słów przed tym symbolem znajduje się w słowniku terminów. Należy kliknąć podkreślone słowo lub słowa, aby wyświetlić odpowiednią pozycję w sekcji „Słownik” w rozdziale „Dodatki”.  <a href="#">str. 69</a>
<b>PROCEDURA</b>	Określa sposób działania i kolejność wykonywania czynności. Kroki danej procedury należy wykonać we wskazanej kolejności.
[ (Nazwa) ]	Wskazuje nazwy przycisków na panelu sterowania lub na pilocie zdalnego sterowania. Przykład: Przycisk [Esc]
„ (Nazwa menu) ”	Wskazuje pozycje menu konfiguracji. Przykład: „Image” (Obraz) - „Brightness” (Jasność)

Słowa „urządzenie” i „projektor”, występujące w zawartości tego *Przewodnika użytkownika*, może oznaczać elementy będące akcesoriami lub urządzeniami opcjonalnymi w stosunku do samego projektora.

Funkcje projektora .....	4
Nazwy i funkcje części .....	6
Przód/Góra .....	6
Panel sterowania .....	7
Tył (model EMP-X3) .....	8
Tył (model EMP-82/62) .....	9
Podstawa .....	10
Pilot zdalnego sterowania .....	11

## Regulacja i zmiana obrazu

Regulacja jakości obrazu .....	13
Regulacja obrazów z komputera i obrazów wideo RGB .....	13
Wybór jakości projekcji (funkcja Color Mode [Tryb kolorów]) .....	15
Regulacja poziomu głośności .....	17
Zmiana wyświetlanego obrazu (funkcja Source Search [Wyszukiwanie źródła]) .....	18
Automatyczne wykrywanie sygnałów przychodzących i zmiana wyświetlanego obrazu (funkcja Source Search [Wyszukiwanie źródła]) .....	18
Zmiana bezpośrednio z poziomu pilota zdalnego sterowania .....	18

## Użyteczne funkcje

Funkcje poprawiające jakość projekcji .....	20
Zatrzymanie obrazu i dźwięku (Wyłączenie obrazu i dźwięku) .....	20
Zatrzymanie obrazu (Zatrzymanie) .....	20
Zmiana współczynnika proporcji (Zmiana rozmiaru) .....	21
Wyświetlanie wskaźnika (Wskaźnik) .....	21
Powiększanie części obrazu (E-Zoom) .....	22

Korzystanie z pilota zdalnego sterowania do obsługi wskaźnika myszy (mysz bezprzewodowa) .....	23
Funkcje zabezpieczeń .....	26
Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe (Ochrona hasłem) .....	26
Funkcja blokady przycisków operacji .....	29

## Menu konfiguracji

Korzystanie z menu konfiguracji .....	32
Lista funkcji .....	33
Menu „Image” (Obraz) .....	33
Menu „Signal” (Sygnał) .....	35
Menu „Settings” (Ustawienia) .....	37
Menu „Extended” (Rozszerzone) .....	38
Menu „Info” (Informacje) .....	40
Menu „Reset” (Resetowanie) .....	41

## Rozwiązywanie problemów

Korzystanie z Pomocy .....	43
Rozwiązywanie problemów .....	45
Odczytywanie wskaźników .....	45
Jeśli nie można uzyskać pomocy, korzystając ze wskaźników .....	48

## Dodatki

Instalacja .....	57
Konfiguracja projektora .....	57
Konserwacja .....	58
Czyszczenie .....	58
Wymiana materiałów eksploatacyjnych .....	59

Zapisywanie logo użytkownika .....	65
Podłączanie zewnętrznego urządzenia wyjściowego.....	67
Podłączanie monitora zewnętrznego.....	67
Podłączanie zewnętrznego głośnika (podczas korzystania z modelu EMP-82/62).....	67
Opcjonalne akcesoria i materiały eksploatacyjne.....	68
Słownik .....	69
Lista poleceń modelu ESC/VP21 .....	71
Lista poleceń .....	71
Układ kabli.....	71
Konfiguracja połączenia USB.....	72
Lista obsługiwanych monitorów.....	73
Specyfikacje .....	74
Wygląd .....	76
EMP-X3 .....	76
EMP-82/62 .....	77
Indeks.....	78



## Colour Mode (Tryb kolorów)

Można cieszyć się fotografiami, prezentacjami, gramy itd. w optymalnych kolorach, wybierając najbardziej odpowiedni tryb dla danego otoczenia.

☞ str. 15

## Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania) i Instant Off (Natychmiastowe wyłączenie)

Funkcja bezpośredniego włączenia zasilania oznacza, że projektor można włączyć, po prostu podłączając kabel zasilania do gniazda elektrycznego.

☞ str. 39

Projektor można również szybko wyłączyć przy użyciu funkcji natychmiastowego wyłączenia, odłączając kabel zasilania zaraz po zakończeniu użytkowania urządzenia.

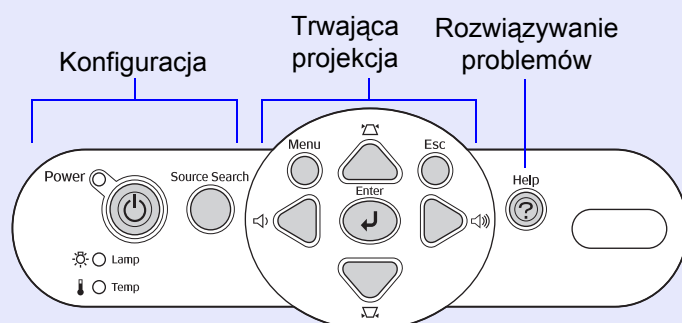
## Łatwość użytkowania

- Funkcja wyszukiwania źródła umożliwia łatwy wybór obrazu do wyświetlania

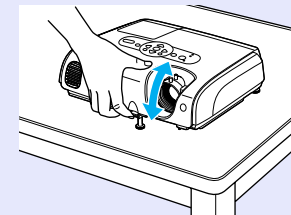
Wystarczy nacisnąć przycisk „Source Search” (Wyszukiwanie źródła), aby podłączony sygnał obrazu został automatycznie wykryty i wyświetlony.

- Łatwy w użyciu panel sterowania z dużymi przyciskami

W celu ułatwienia użytkowania przyciski zostały pogrupowane według ich funkcji projekcji i regulacji. ☞ str. 7



- Jedna nóżka umożliwia uniknięcie trudnego ustawiania poziomu. Regulację wysokości można z łatwością przeprowadzać jedną ręką.



- Podczas włączania i wyłączania zasilania emitowany jest sygnał dźwiękowy

Po włączeniu zasilania jest odtwarzany sygnał dźwiękowy. Po zakończeniu okresu chłodzenia sygnał dźwiękowy jest odtwarzany dwa razy w celu potwierdzenia. Po usłyszeniu podwójnego sygnału dźwiękowego potwierdzenia można odłączyć kabel zasilania.

- Wbudowany głośnik 5 W (tylko model EMP-82/62)

Wbudowany głośnik o mocy 5 W emituje dźwięki odpowiednie dla klasy lub sali konferencyjnej mieszczącej około 30 osób — bez konieczności używania dodatkowego głośnika.

- Rozbudowany interfejs (tylko model EMP-82/62)

Urządzenie EMP-82/62 jest wyposażone w cztery gniazda wejściowe wideo umożliwiające jednoczesne podłączenie dwóch komputerów i dodatkowo innych urządzeń wideo. Projektor wyposażony jest również w gniazda audio zarówno dla komputerów, jak i urządzeń wideo, co pozwala na automatyczne przełączanie dźwięku podczas zmiany obrazu.


### Funkcja zabezpieczeń



#### ■ Zarządzanie użytkownikami z ochroną hasłem

Można ustawić hasło ograniczające używanie projektora.  [str. 26](#)

#### ■ Blokada działania uniemożliwia używanie jakichkolwiek przycisków panelu sterowania z wyjątkiem przycisku Power (Zasilanie)

Zapobiega to przypadkowej lub celowej zmianie ustawień podczas korzystania z projektora na konferencji, w szkole itp.  [str. 29](#)

## Przód/Góra

- Panel sterowania (🖱️ [str. 7](#))

- Pokrywa lampy (🖱️ [str. 60](#))

Pokrywę należy otworzyć podczas wymiany lampy projektora.

- Wylot powietrza

**⚠️ Przestroga:**

Nie należy dotykać wylotu powietrza podczas projekcji lub bezpośrednio po jej zakończeniu, ponieważ obszar ten jest gorący.

- Przednia nóżka z możliwością regulacji

Nóżkę można wydłużać i skracać w celu dostosowania kąta projekcji, gdy projektor znajduje się na płaskiej powierzchni, takiej jak półka.

- Dźwignia regulacji nóżki

Aby wydłużyć lub skrócić przednią nóżkę, należy pociągnąć za dźwignię regulacji nóżki.

- Blokada bezpieczeństwa (🔒) (🖱️ [str. 69](#))

- Pierścień powiększenia

Dostosowuje rozmiar obrazu.

- Pierścień ostrości

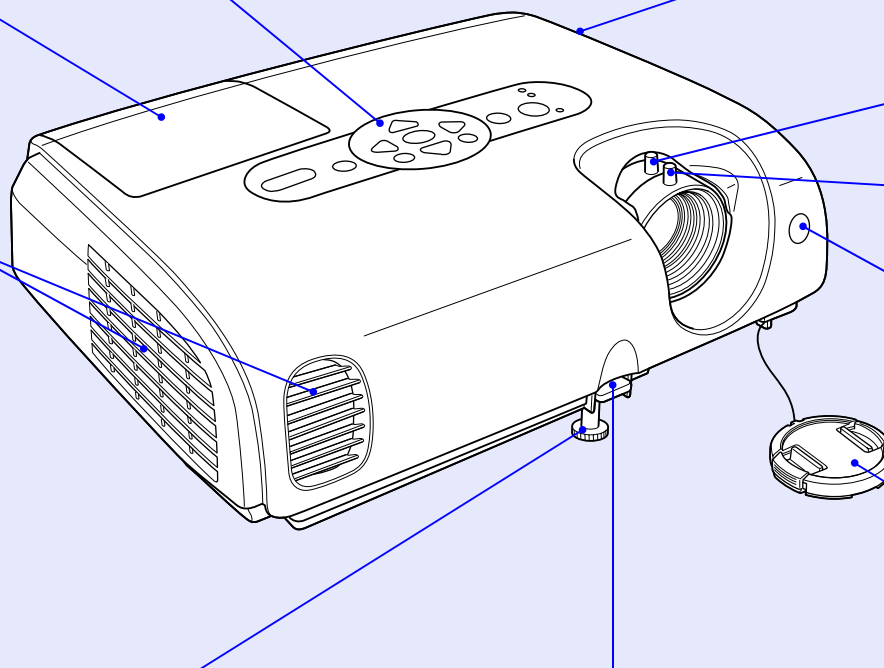
Dostosowuje ostrość obrazu.

- Obszar odbioru sygnału zdalnego sterowania

Odbiera sygnały przesyłane z pilota zdalnego sterowania.

- Pokrywa obiektywu

Pokrywy obiektywu należy używać, aby zapobiec zabrudzeniu lub uszkodzeniu obiektywu w czasie, gdy projektor nie jest używany.





## Panel sterowania

### • Przycisk [Menu] str. 32

Wyświetla i zamyka menu konfiguracji.

### • Przycisk [Power ] (Zasilanie)

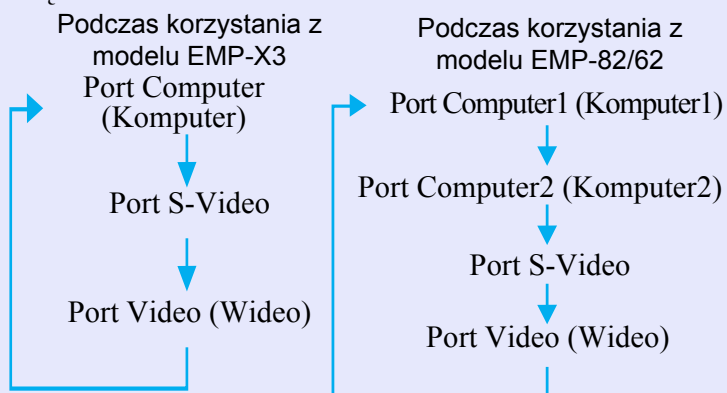
Włącza lub wyłącza projektor.

### • Stany wskaźników str. 45

Kolory wskaźników i ich schemat świecenia określają stan projektora.

### • Przycisk [Source Search] (Wyszukiwane źródła) str. 18

Różne wejściowe wyszukiwane są automatycznie w poniższej kolejności, po czym wyświetlany jest obraz z podłączonego urządzenia.



### • Przycisk [Enter] str. 13, 32

Automatycznie dostosowuje analogowe obrazy RGB z komputerów i analogowe obrazy wideo RGB w celu uzyskania optymalnych obrazów. Jeśli wyświetlone jest menu konfiguracji lub ekran pomocy, akceptuje i wprowadza bieżący wybór.

### • Przycisk [Esc] str. 32

Zatrzymuje bieżącą funkcję. Wyświetla poprzedni ekran lub menu podczas wyświetlania menu konfiguracji.

### • Przycisk [Help] (Pomoc) str. 43

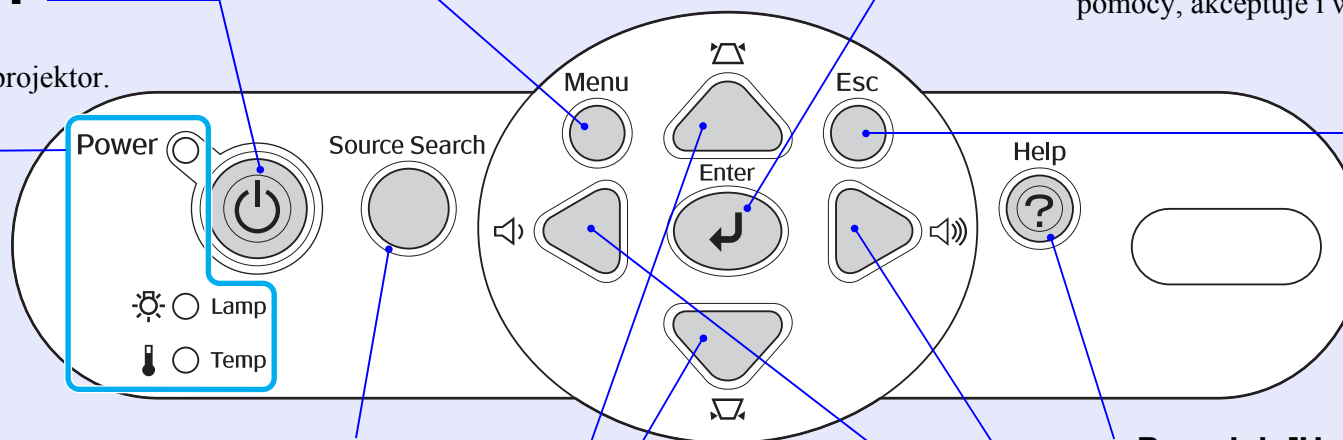
Wyświetla i zamyka pomoc, która zawiera rozwiązania występujących problemów.

### • Przycisk [] [] str. 32

Jego naciśnięcie umożliwia regulowanie zniekształceń geometrycznych. Jeśli wyświetlone jest menu konfiguracji lub ekran pomocy, wybiera pozycje menu i wartości ustawień.

### • Przycisk [] [] str. 17, 43

Jego naciśnięcie umożliwia dostosowanie poziomu głośności dźwięku. Jeśli wyświetlone jest menu konfiguracji lub ekran pomocy, wybiera pozycje menu i wartości ustawień.





## Tył (model EMP-X3)

### • Gniazdo Computer (Komputer)

Wejście sygnału analogowego wideo RGB z komputera i sygnału wideo RGB oraz sygnałów [component video](#) z innych źródeł wideo.

### • Port S-Video

Wejście sygnału [S-Video](#) do projektora z innych źródeł wideo.

### • Port Video (Wideo)

Wejście sygnału [composite video](#) do projektora z innych źródeł wideo.

### • Port USB [str. 23, 71](#)

Służy do łączenia projektora z komputerem przy użyciu kabla [USB](#) w przypadku korzystania z funkcji myszy bezprzewodowej. Połączenie USB nie umożliwia wyświetlania obrazów z komputera.

### • Port Monitor Out (Wyjście monitora) [str. 67](#)

Wyjście wyświetlanych analogowych sygnałów RGB z komputera lub sygnałów wideo RGB do zewnętrznego monitora ze źródła podłączonego do portu Computer (Komputer). Ta funkcja nie jest dostępna w przypadku sygnałów z urządzeń wideo.

### • Obszar odbioru sygnału zdalnego sterowania

Odbiera sygnały przesyłane z pilota zdalnego sterowania.

### • Gniazdo zasilania

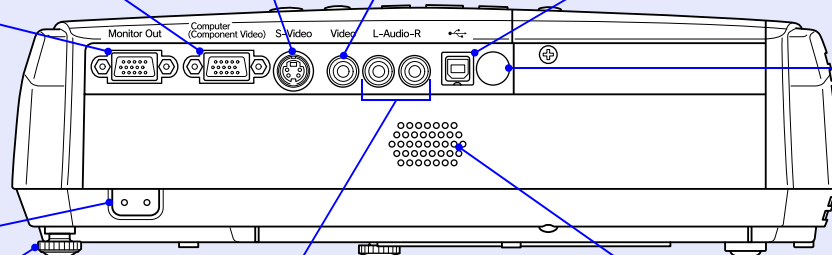
Służy do podłączania kabla zasilania.

### • Tylna nóżka z możliwością regulacji

### • Port Audio

Wejście sygnałów audio z podłączonych urządzeń zewnętrznych. Jeśli używane są co najmniej dwa urządzenia zewnętrzne przy zastosowaniu tego samego portu wejściowego, konieczne będzie odłączenie bieżącego urządzenia przed podłączeniem innego sprzętu lub zastosowanie selektora audio.

### • Głośnik



## Tył (model EMP-82/62)

- **Computer1 Port (Komputer1)**

Wejście sygnału analogowego wideo RGB z komputera i sygnału wideo RGB oraz sygnałów [component video](#) z innych źródeł wideo.

- **Port Audio**

Służy jako wejście sygnałów audio z urządzeń podłączonych do portu Computer1 (Komputer1).

- **Port Computer2 (Komputer2)**

Wejście sygnału analogowego wideo RGB z komputera i sygnału wideo RGB oraz sygnałów [component video](#) z innych źródeł wideo.

- **Port Audio**

Służy jako wejście sygnałów audio z urządzeń podłączonych do portu Computer2 (Komputer2).

- **Port S-Video**

Wejście sygnałów [S-Video](#) do projektora z innych źródeł wideo.

- **Port Video (Wideo)**

Wejście sygnału [composite video](#) do projektora z innych źródeł wideo.

- **Port Audio**

Służy jako wejście sygnałów audio z urządzeń podłączonych do portu S-Video lub Video (Wideo).

- **Obszar odbioru sygnału zdalnego sterowania**

Odbiera sygnały przesyłane z pilota zdalnego sterowania.

- **Głośnik**

- **Gniazdo zasilania**

Służy do podłączania kabla zasilania.

- **Tylna nóżka z możliwością regulacji**

- **Port Monitor Out (Wyjście monitora) ➡ str. 67**

Wyjście wyświetlanych analogowych sygnałów RGB z komputera lub sygnałów wideo RGB do zewnętrznego monitora ze źródła podłączonego do portu Computer1 (Komputer1). Ta funkcja nie jest dostępna w przypadku sygnałów z urządzeń wideo.

- **Port Audio Out (Wyjście audio)**

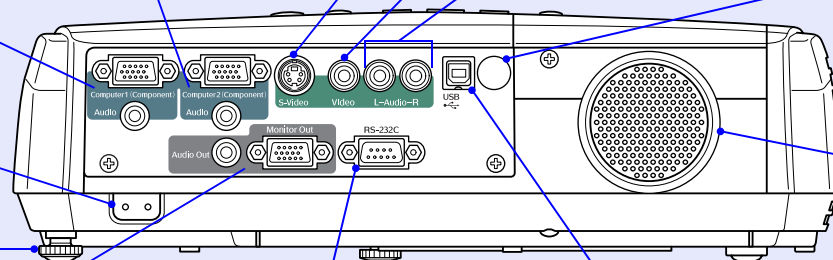
Wyjście sygnałów audio z bieżącego źródła wejściowego do głośników zewnętrznych.

- **Port RS-232C ➡ str. 72**

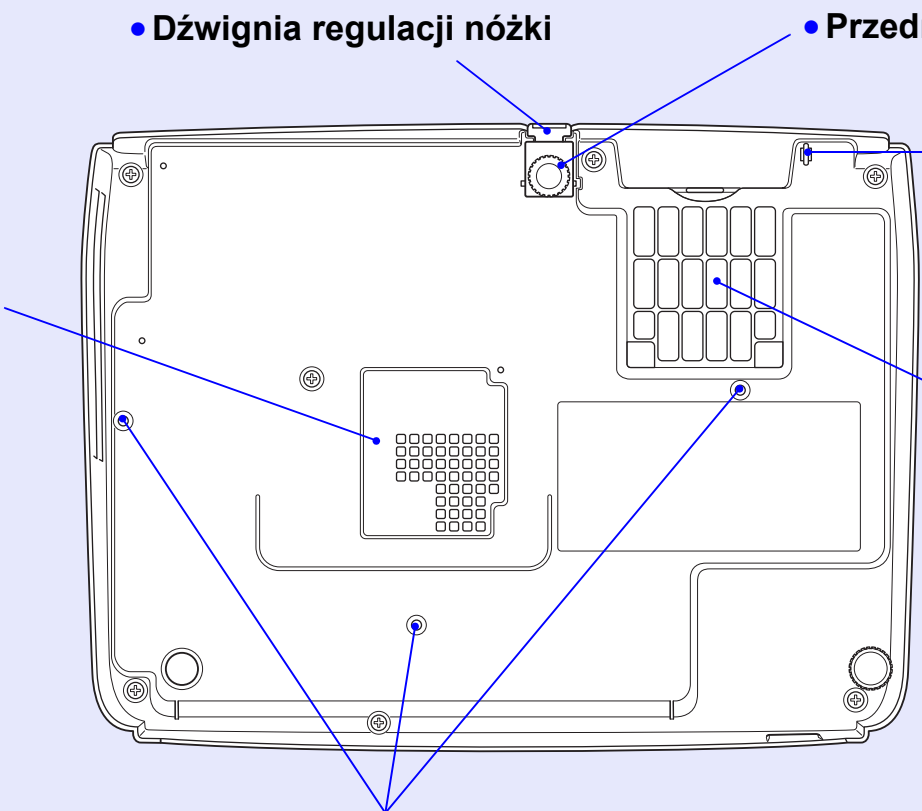
Służy do łączenia projektora z komputerem przy użyciu kabla RS-232C. Port ten jest wykorzystywany do celów kontrolnych i nie powinien być normalnie używany.

- **Port USB ➡ str. 23, 71**

Służy do łączenia projektora z komputerem przy użyciu kabla [USB](#) w przypadku korzystania z funkcji myszy bezprzewodowej. Połączenie USB nie umożliwia wyświetlania obrazów z komputera.




## Podstawa

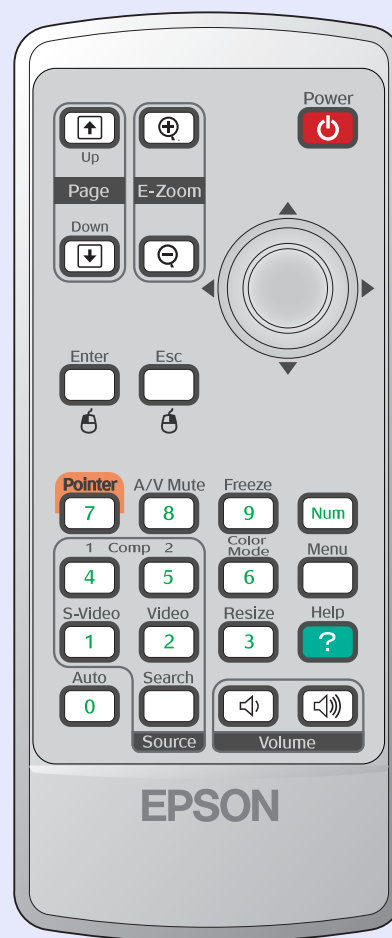
- 
- **Dźwignia regulacji nóżki**
- **Przednia nóżka z możliwością regulacji**
- **Mocowanie linki pokrywy obiektywu**  
Ten element należy zdjąć w przypadku podwieszania projektora pod sufitem.
- **Filtr powietrza (wlot powietrza)** ➡ **str. 58, 64**  
Zapobiega wciąganiu wraz z powietrzem kurzu i innych obcych ciał do projektora. Element ten należy regularnie czyścić i co jakiś czas wymieniać.
- **Punkty mocowania wspornika zawieszenia (3 punkty)** ➡ **str. 57, 68**  
W przypadku podwieszania projektora pod sufitem należy zamontować opcjonalne elementy mocujące.
- **Wlot powietrza** ➡ **str. 58**  
Wlot powietrza należy regularnie czyścić.

## Pilot zdalnego sterowania

Poniżej opisano funkcje przedstawione na ilustracji pilota zdalnego sterowania modelu EMP-82/62.

Jeśli wskaźnik  zostanie umieszczony nad ikoną lub nazwą przycisku, wyświetlony zostanie odpowiedni opis.

- Przyciski [Page down] (W dół) [Page up] (W górę) ➞ [str. 24](#)
- Przycisk [E-Zoom] (+) (-) ➞ [str. 22](#)
- Przycisk [Enter] ➞ [str. 24, 32](#)
- Przycisk [Esc] ➞ [str. 24, 32](#)
- Przycisk [Pointer] (Wskaźnik) ➞ [str. 21](#)
- Przycisk [A/V Mute] (Wyłączenie dźwięku i obrazu) ➞ [str. 20](#)
- Przycisk [Computer] (Komputer) (tylko model EMP-X3) ➞ [str. 18](#)
- Przycisk [Computer1] (Komputer1) (tylko model EMP-82/62) ➞ [str. 18](#)
- Przycisk [Computer2] (Komputer2) (tylko model EMP-82/62) ➞ [str. 18](#)
- Przycisk [S-Video] ➞ [str. 18](#)
- Przycisk [Video] (Wideo) ➞ [str. 18](#)
- Przycisk [Auto] ➞ [str. 13](#)



- Obszar emisji sygnału zdalnego sterowania
- Przycisk [Power] (Zasilanie)
- Przyciski [ ] ➞ [str. 24, 32](#)
- Przycisk [Freeze] (Zatrzymanie) ➞ [str. 20](#)
- Przycisk [Num] ➞ [str. 26](#)
- Przycisk [Color Mode] (Tryb kolorów) ➞ [str. 15](#)
- Przycisk [Menu] ➞ [str. 32](#)
- Przycisk [Resize] (Zmiana wielkości) ➞ [str. 21](#)
- Przycisk [Help] (Pomoc) ➞ [str. 43](#)
- Przyciski [Volume] (Głośność) ➞ [str. 17](#)
- Przycisk [Search] (Wyszukiwanie) ➞ [str. 18](#)
- Przyciski numeryczne ➞ [str. 26](#)

# Regulacja i zmiana obrazu

W tym rozdziale opisano sposób regulacji jakości obrazu, głośności, wyboru trybu kolorów itd., jak również sposób zmiany obrazu.

## **Regulacja jakości obrazu ..... 13**

- **Regulacja obrazów z komputera i obrazów wideo**
  - RGB .....13**
  - Konfiguracja automatyczna ..... 13
  - Regulacja dostrajania ..... 13
  - Regulacja synchronizacji ..... 14
- **Wybór jakości projekcji**  
**(funkcja Color Mode [Tryb kolorów]) .....15**

## **Regulacja poziomu głośności..... 17**

### **Zmiana wyświetlanego obrazu (funkcja Source Search [Wyszukiwanie źródła])..... 18**

- **Automatyczne wykrywanie sygnałów przychodzących i zmiana wyświetlanego obrazu (funkcja Source Search [Wyszukiwanie źródła]) ..... 18**
- **Zmiana bezpośrednio z poziomu pilota zdalnego sterowania ..... 18**

## Regulacja obrazów z komputera i obrazów wideo RGB

### Konfiguracja automatyczna

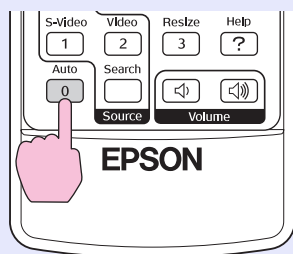
Funkcja konfiguracji automatycznej służy do wykrywania analogowych sygnałów RGB wejściowych z podłączonego komputera i automatycznie dostosowuje je do optymalnych obrazów, jakie można uzyskać.

Obejmuje ona regulację następujących trzech elementów:

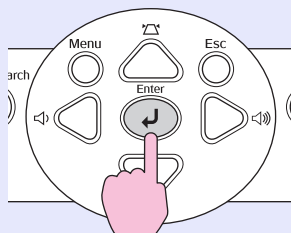
[Tracking \(Dostrajanie\)](#), [Position \(Pozycja\)](#) i [Sync. \(Synchronizacja\)](#).

Jeśli dla opcji „Auto Setup” (Konfiguracja automatyczna) w menu „Signal” (Sygnał) ustawiono wartość „Off” (Wył.), konfiguracja automatyczna nie jest przeprowadzana. W takim przypadku należy nacisnąć przycisk [Auto] na pilocie zdalnego sterowania lub przycisk [Enter] na panelu sterowania projektora, aby przeprowadzić regulację podczas wyświetlania obrazów z komputera lub obrazów wideo RGB.

Korzystając z pilota zdalnego sterowania



Korzystając z panelu sterowania

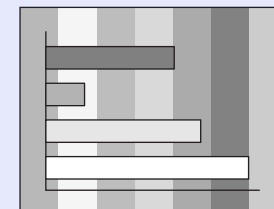


### Wskazówka:

- Jeśli naciśnięto przycisk [Auto] na pilocie zdalnego sterowania lub przycisk [Enter] na panelu sterowania projektora podczas wykonywania innych funkcji, takich jak E-zoom lub Freeze (Zatrzymanie), funkcje te są anulowane, a następnie przeprowadzana jest regulacja.
- Czasami sygnały mogą nie zostać prawidłowo dostosowane, w zależności od typu wejściowych sygnałów z komputera lub sygnałów wideo RGB. W takich przypadkach należy użyć poleceń menu konfiguracji w celu ręcznej regulacji ustawień dostrajania i synchronizacji. ➡ str. 14

### Regulacja dostrajania

Jeśli na wyświetlanych obrazach z komputera lub obrazach wideo RGB pojawiają się pionowe pasy i nie można tego naprawić, używając funkcji konfiguracji automatycznej, należy ręcznie dostosować opcję [Tracking \(Dostrajanie\)](#), wykonując następującą procedurę.



### PROCEDURA

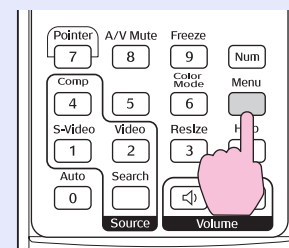


**W menu konfiguracji wybierz pozycję „Signal” (Sygnał), a następnie wybierz pozycję „Tracking” (Dostrajanie).**

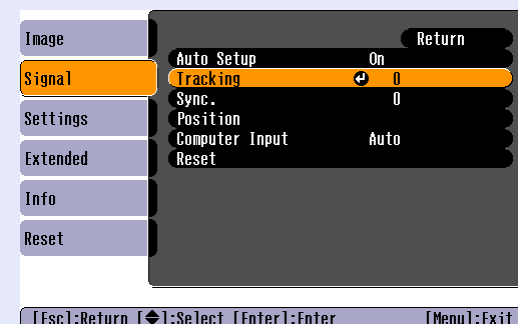
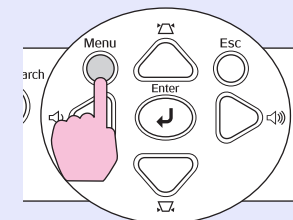
Szczegółowe informacje dotyczące tej operacji zawiera sekcja „Korzystanie z menu konfiguracji”. ➡ str. 32

Przeczytaj informacje na dole ekranu, aby sprawdzić, których przycisków możesz używać oraz jakie są ich funkcje.

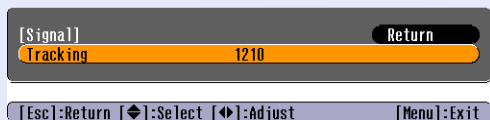
Korzystając z pilota zdalnego sterowania



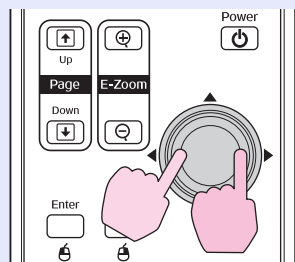
Korzystając z panelu sterowania



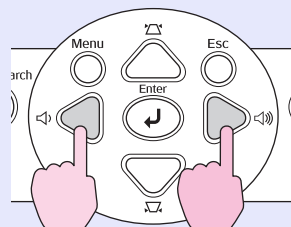
- 2** Reguluj dostrajanie do momentu, gdy z obrazu znikną pionowe pasy.



Korzystając z pilota zdalnego sterowania



Korzystając z panelu sterowania



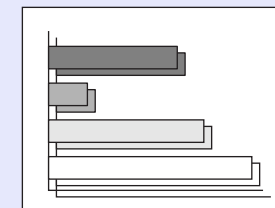
Wartość dostrajania zwiększa się lub zmniejsza po każdym naciśnięciu przycisku.

- 3** Naciśnij przycisk [Menu], aby zamknąć menu konfiguracji.

**Wskazówka:** Podczas ciągłej regulacji obraz będzie migać; jest to normalne.

## Regulacja synchronizacji

Jeśli na wyświetlanych obrazach z komputera lub obrazach wideo RGB występują drgania, rozmycia lub zakłócenia i nie można tego naprawić przy użyciu funkcji konfiguracji automatycznej, należy ręcznie dostosować ustawienie **Sync. (Synchronizacja)**, wykonując następującą procedurę.

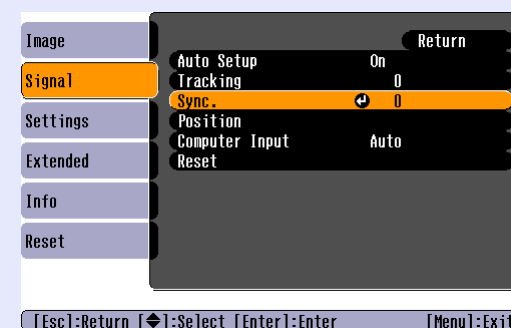
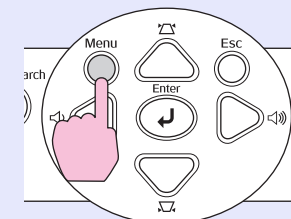
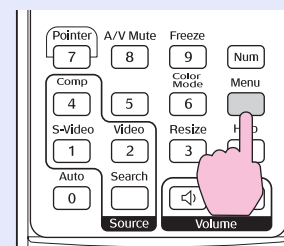


## PROCEDURA

- 1** W menu konfiguracji wybierz pozycję „Signal” (Sygnał), a następnie wybierz pozycję „Sync.” (Synchronizacja). Informacje szczegółowe dotyczące tej operacji zawiera sekcja „Korzystanie z menu konfiguracji”. [str. 32](#)  
Przeczytaj informacje na dole ekranu, aby sprawdzić, których przycisków możesz używać oraz jakie są ich funkcje.

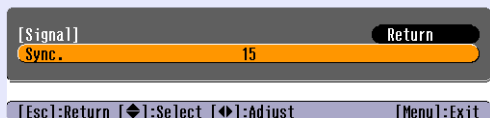
Korzystając z pilota zdalnego sterowania

Korzystając z panelu sterowania



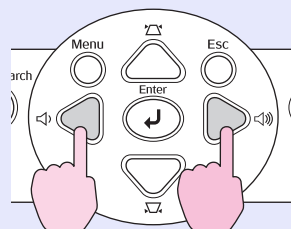
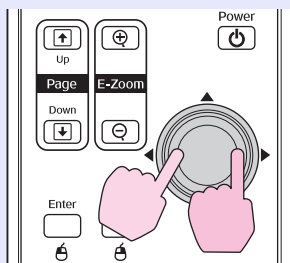


- 2** Reguluj synchronizację do momentu, aż z obrazu znikną poziome zakłócenia.



Korzystając z pilota zdalnego sterowania

Korzystając z panelu sterowania



Wartość synchronizacji zwiększa się lub zmniejsza po każdym naciśnięciu przycisku.

- 3** Naciśnij przycisk [Menu], aby zamknąć menu konfiguracji.

**Wskazówka:** • Jeśli synchronizacja jest regulowana bez wcześniejszej regulacji ustawień opcji **tracking (dostrajanie)**, nie będzie można uzyskać najlepszych wyników regulacji. Nieprawidłowa regulacja dostrajania może być niezauważalna w przypadku niektórych typów obrazów. Jednak w przypadku obrazów z dużą liczbą linii i cieni nieprawidłowe dostrajanie będzie występować częściej, więc najpierw należy sprawdzić regulację dostrajania.

• Drgania i rozmycia mogą również występować podczas regulacji ustawień opcji **contrast (kontrast)** oraz ustawień jasności, ostrości, powiększenia i geometrii.

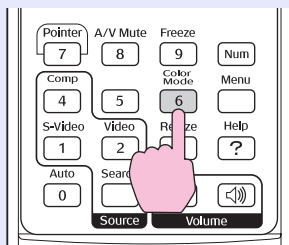
## Wybór jakości projekcji (funkcja Color Mode [Tryb kolorów])

Poniższe siedem wstępnie ustawionych trybów kolorów jest dostępnych w zależności od charakterystyki wyświetlanych obrazów. Optymalną jakość obrazu można łatwo uzyskać, wybierając tryb kolorów odpowiadający wyświetlanym obrazom. Jasność obrazów różni się w zależności od wybranego trybu kolorów.

Tryb	Zastosowanie
Photo (Fotografie)	(Gdy sygnałem wejściowym są obrazy z komputera i obrazy wideo RGB) Obrazy mają żywe kolory i odpowiedni kontrast. Ten tryb jest idealny do wyświetlania nieruchomych obrazów, np. fotografii, w jasnym pomieszczeniu.
Sport (Zawody sportowe)	(Gdy sygnałem wejściowym są obrazy Component Video, S-video lub Composite Video) Obrazy są żywe i dynamiczne. Ten tryb jest idealny do oglądania programów telewizyjnych itp. w jasnym pomieszczeniu.
Presentation (Prezentacja)	Ten tryb jest idealny do wyświetlania prezentacji w jasnym pomieszczeniu.
Theatre (Kino)	Nadaje obrazom naturalny ton. Ten tryb jest idealny do oglądania filmów w ciemnym pomieszczeniu.
Game (Gry)	Bardzo dobre wyróżnianie ciemnych gradacji. Ten tryb jest idealny do grania w gry wideo w jasnym pomieszczeniu.
sRGB	Ten tryb jest idealny do wyświetlania obrazów w standardzie kolorów sRGB.
Blackboard (Tablica)	Nawet jeśli projekcja odbywa się na tablicy (zielone tło), to ustawienie daje obrazom neutralny odcień, tak jak w przypadku projekcji na ekranie.

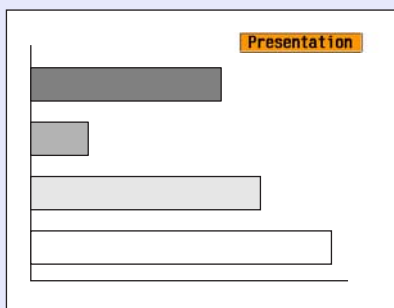
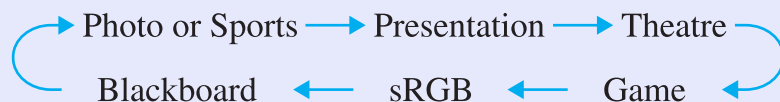
**PROCEDURA**

## Pilot zdalnego sterowania



Po każdym naciśnięciu przycisku tryby kolorów zmieniają się w następujący sposób.

Bieżące ustawienie jest wyświetlane w prawym górnym rogu ekranu przy każdej zmianie trybu kolorów. Podczas gdy nazwa trybu kolorów jest wyświetlana na ekranie, tryb nie jest zmieniany na następny, dopóki nie zostanie naciśnięty przycisk.

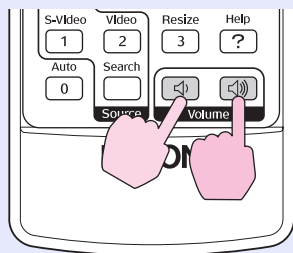


**Wskazówka:** Tryb kolorów można także ustawić, używając polecenia „Color Mode” (Tryb kolorów) z menu „Image” (Obraz). ➡ str. 33

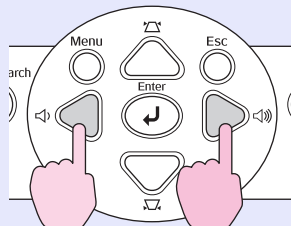
Poziom głośności wbudowanego głośnika projektora można regulować w następujący sposób.

## PROCEDURA

Korzystając z pilota zdalnego sterowania



Korzystając z panelu sterowania



Jeśli przycisk zostanie naciśnięty po stronie [<|||], poziom głośność zwiększa się, a gdy zostanie naciśnięty po stronie [||<], poziom głośności zmniejsza się.

Podczas regulacji poziomu głośności na ekranie wyświetlany jest wskaźnik głośności.

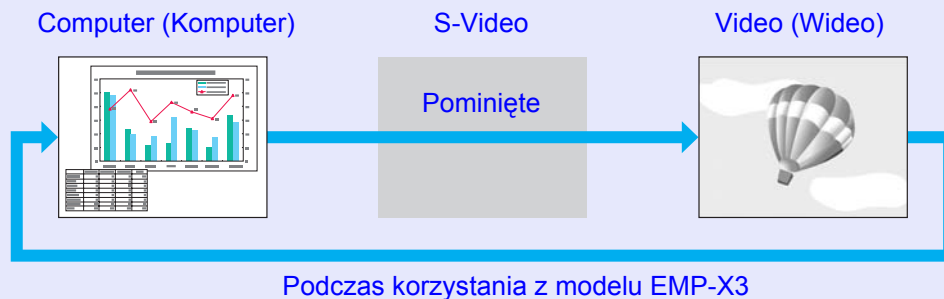


### Wskazówka:

- Jeśli wartość wyświetlana na wskaźniku przestanie się zmieniać podczas regulacji poziomu głośności, oznacza to, że osiągnięty został limit regulacji.
- Poziom głośności można również regulować za pomocą menu konfiguracji. ➡ str. 37

## Automatyczne wykrywanie sygnałów przychodzących i zmiana wyświetlanego obrazu (funkcja Source Search [Wyszukiwanie źródła])

Sygnał wejściowy obrazu z podłączonego urządzenia jest automatycznie wykrywany i wyświetlany.

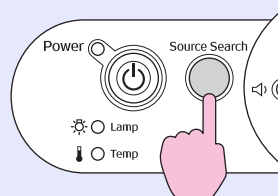
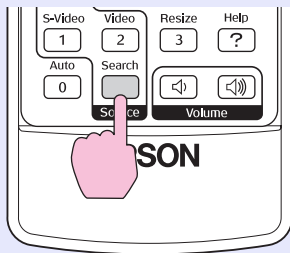


## PROCEDURA

### 1 Użyj funkcji Source Search (Wyszukiwanie źródła).

Korzystając z pilota zdalnego sterowania

Korzystając z panelu sterowania

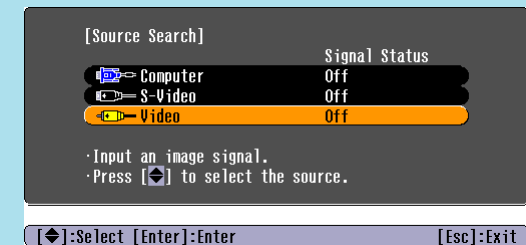


### 2 Wyświetlany jest wyszukiwany ekran, a następnie wyświetlany jest obraz.

Jeśli połączone zostaną co najmniej dwa urządzenia, należy naciskać przycisk [Source Search] (Wyszukiwanie źródła) do momentu wyświetlenia obrazu docelowego.

**Wskazówka:**

- Jeśli podłączono sprzęt wideo, należy rozpocząć odtwarzanie.
- Poniższy ekran zostanie wyświetlony tylko wtedy, jeśli sygnałem wejściowym jest tylko wyświetlany w danej chwili obraz lub gdy sygnałem wejściowym nie jest obraz. Na tym ekranie można wybrać źródło sygnału wejściowego.



Podczas korzystania z modelu EMP-X3

## Zmiana bezpośrednio z poziomu pilota zdalnego sterowania

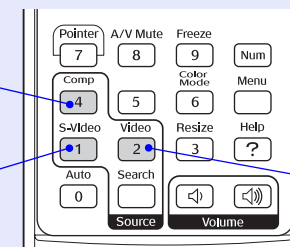
Pilota zdalnego sterowania można użyć do zmiany bezpośrednio na docelowe źródło wejściowe.

Pilot zdalnego sterowania

Zmiana obrazu na obraz z portu Computer (Komputer).

Zmiana obrazu na obraz z portu S-Video.

Zmiana obrazu na obraz z portu Video (Wideo).



# Użyteczne funkcje

Ten rozdział zawiera opis użytecznych funkcji dotyczących przeprowadzania prezentacji itp. oraz funkcji zabezpieczeń.

## **Funkcje poprawiające jakość projekcji ..... 20**

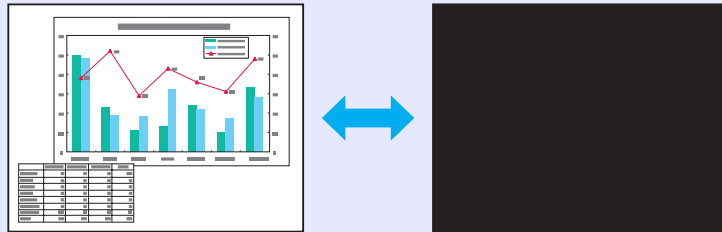
- **Zatrzymanie obrazu i dźwięku (wylączenie obrazu i dźwięku) .....20**
- **Zatrzymanie obrazu (zatrzymanie) .....20**
- **Zmiana współczynnika proporcji (zmiana rozmiaru) .....21**
- **Wyświetlanie wskaźnika (wskaźnik) .....21**
- **Powiększanie części obrazu (E-Zoom) .....22**
- **Korzystanie z pilota zdalnego sterowania do obsługi wskaźnika myszy (mysz bezprzewodowa) .....23**

## **Funkcje zabezpieczeń..... 26**

- **Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe (ochrona hasłem).. 26**
  - **Gdy włączona jest ochrona hasłem .....26**
  - **Ustawianie ochrony hasłem .....27**
- **Funkcja blokady przycisków operacji..... 29**

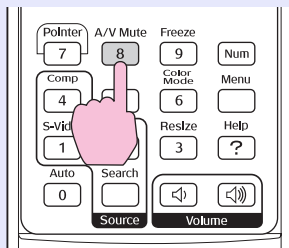
## Zatrzymanie obrazu i dźwięku (Wyłączenie obrazu i dźwięku)

Tej funkcji można użyć na przykład w celu wstrzymania na chwilę projekcji i zwrócenia uwagi widzów na omawiane zagadnienie. Jest ona także użyteczna, jeżeli podczas tworzenia prezentacji komputerowej nie chcemy ujawniać szczegółów, takich jak wybieranie plików.



### PROCEDURA

Pilot zdalnego sterowania



Tę funkcję można włączyć lub wyłączyć, naciskając przycisk [A/V Mute] (Wyłączenie dźwięku i obrazu).

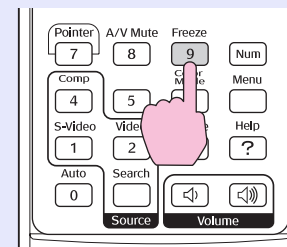
- 💡 **Wskazówka:**
- Jeśli ta funkcja jest używana podczas projekcji obrazów, obrazy i dźwięk będą nadal odtwarzane przez źródło i nie można powrócić do punktu, w którym włączono funkcję wyłączenia dźwięku i obrazu.
  - Ekran wyświetlany przy wyłączonym obrazie i dźwięku może być czarny, niebieski lub może przedstawiać logo; w tym celu należy użyć opcji „Extended” — „Display” — „A/V Mute” (Rozszerzone — Ekran — Wyłączenie obrazu i dźwięku) w menu konfiguracyjnym.

## Zatrzymanie obrazu (Zatrzymanie)

Obraz źródłowy nadal jest wyświetlany, nawet jeśli ekran został zatrzymany. Nadal można wykonywać operacje, takie jak zmiana plików, bez projekcji obrazów.

### PROCEDURA

Pilot zdalnego sterowania



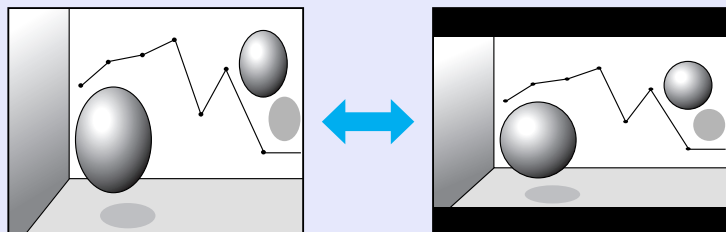
Tę funkcję można włączyć lub wyłączyć, naciskając przycisk [Freeze] (Zatrzymanie).

- 💡 **Wskazówka:**
- Dźwięk nadal jest odtwarzany.
  - Nawet jeśli obraz na ekranie zostanie zatrzymany, źródło nadal odtwarza obraz, więc nie ma możliwości wznowienia projekcji od punktu, w którym została wstrzymana.
  - Naciśnięcie przycisku [Freeze] (Zatrzymanie) powoduje również wyczyszczenie ekranów menu konfiguracji i komunikatów pomocy.
  - Funkcja zatrzymania działa podczas korzystania z funkcji E-Zoom.

## Zmiana współczynnika proporcji (Zmiana rozmiaru)

Ta funkcja zmienia [aspect ratio \(proporcje ekranu\)](#), [Tracking \(Dostrajanie\)](#) obrazów z 4:3 na 16:9 podczas projekcji obrazów z wykorzystaniem sygnału [component video](#), [S-Video](#) lub [composite video](#).

Obrazy zarejestrowane w postaci cyfrowego wideo lub na dyskach DVD można wyświetlać w formacie szerokoekranowym 16:9.

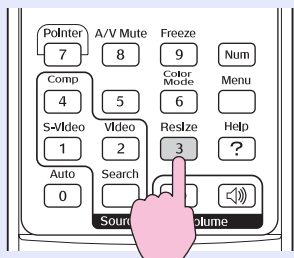


Gdy obrazy są wyświetlane w trybie [Squeeze mode \(Tryb zwężania\)](#) w formacie 4:3

Gdy obrazy są wyświetlane w trybie zwężenia w formacie 16:9

### PROCEDURA

Pilot zdalnego sterowania



Zawartość ekranu zmienia się po każdym naciśnięciu przycisku.



**Wskazówka:** Można również wprowadzić ustawienia, używając polecenia „Resze” (Zmiana wielkości) w menu „Signal” (Sygnał).

## Wyświetlanie wskaźnika (Wskaźnik)

Umożliwia przesuniecie ikony wskaźnika na wyświetlanym obrazie i ułatwia skierowanie uwagi na omawiany obszar ekranu.

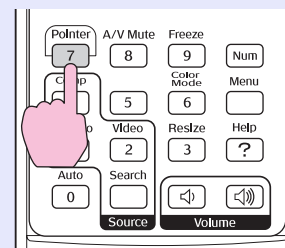


### PROCEDURA



**Wyświetl wskaźnik.**

Pilot zdalnego sterowania

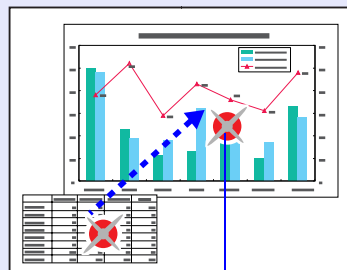
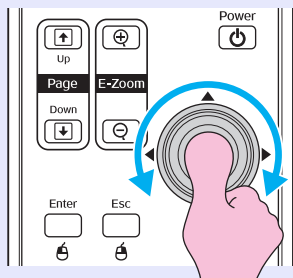


Po każdym naciśnięciu przycisku wskaźnik pojawia się lub znika.



## 2 Przesuń ikonę wskaźnika.

Pilot zdalnego sterowania

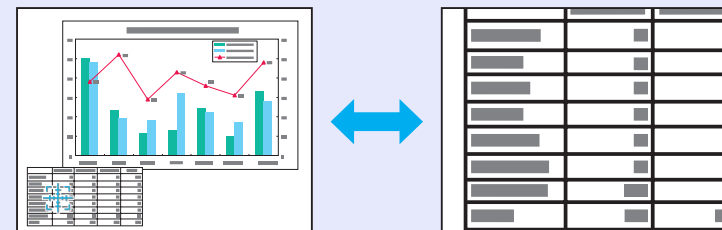


Ikona wskaźnika

**Wskazówka:** Polecenie „Pointer Shape” (Kształt wskaźnika) w menu „Settings” (Ustawienia) umożliwia zmianę wskaźnika na jeden z trzech dostępnych kształtów. [str. 37](#)

## Powiększanie części obrazu (E-Zoom)

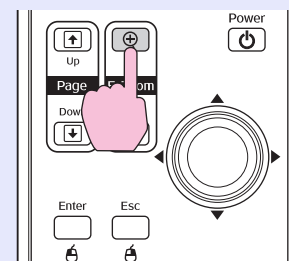
Umożliwia bardziej szczegółowe wyświetlanie obrazów, takich jak wykresy i szczegóły w tabeli.



### PROCEDURA

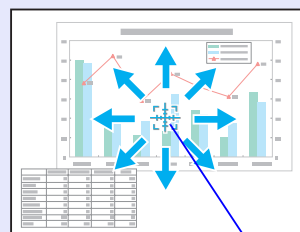
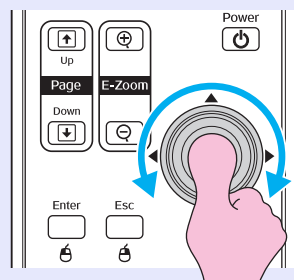
## 1 Uruchom funkcję E-Zoom.

Pilot zdalnego sterowania



- 2** Przesuń krzyżyk na obszar obrazu, który ma zostać powiększony lub zmniejszony.

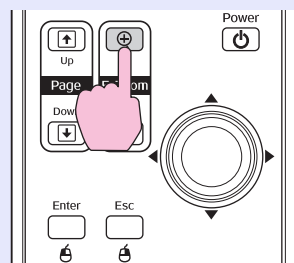
Pilot zdalnego sterowania



Krzyżyk

- 3** Powiększ.

Pilot zdalnego sterowania



Powiększony obraz można zmniejszyć, naciskając przycisk [-]. Aby wyłączyć funkcję E-Zoom, należy nacisnąć przycisk [Esc].

- Wskazówka:**
- Na ekranie pojawi się współczynnik powiększenia.
  - Ekran można przewijać, wychylając przycisk [◂].
  - Zaznaczony obszar można powiększyć 1–4 razy, wybierając jedną z 25 wartości powiększenia.

## Korzystanie z pilota zdalnego sterowania do obsługi wskaźnika myszy (mysz bezprzewodowa)

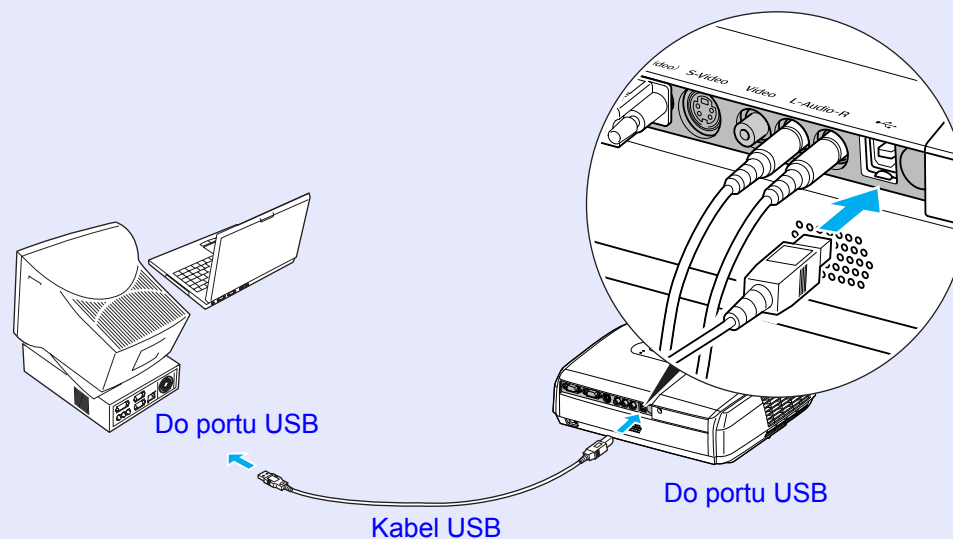
Jeśli gniazda USB w komputerze i z tyłu projektora są połączone dostępnym na rynku kablem USB A-B\*, można użyć pilota zdalnego sterowania projektora jako myszy bezprzewodowej do sterowania wskaźnikiem myszy komputerowej.

\*Kabel USB dostarczany jest z projektorem EMP-82/62.

### Computer (Komputer)

Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional

Macintosh (OS 8.6–9.2/10.0–10.4)

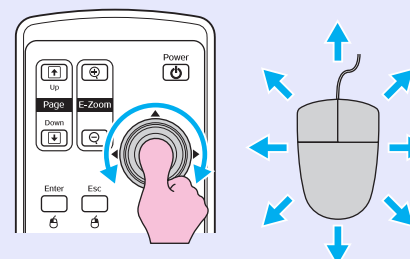




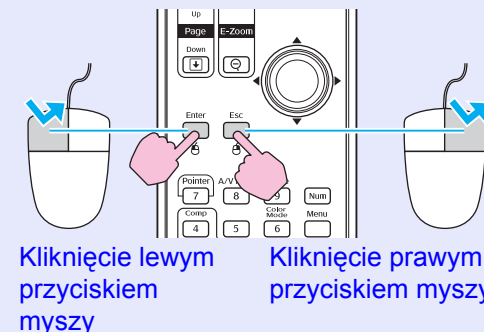
- Wskazówka:**
- *Kabel USB można podłączyć tylko do komputera wyposażonego w standardowy interfejs USB. W przypadku komputera z zainstalowanym systemem Windows, na komputerze musi być zainstalowana pełna wersja systemu Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional. Jeśli na komputerze zainstalowano system Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional, który został uaktualniony z wcześniejszej wersji systemu Windows, nie można zagwarantować prawidłowego działania systemu.*
  - *Użycie funkcji myszy w niektórych wersjach systemu Windows i systemu operacyjnego komputerów Macintosh może być niemożliwe.*
  - *W celu korzystania z funkcji myszy konieczna może być zmiana niektórych ustawień komputera. Szczegółowe informacje zawiera dokumentacja komputera.*

Po nawiązaniu połączenia wskaźnik myszy można obsługiwać w następujący sposób.

### Poruszanie wskaźnikiem myszy

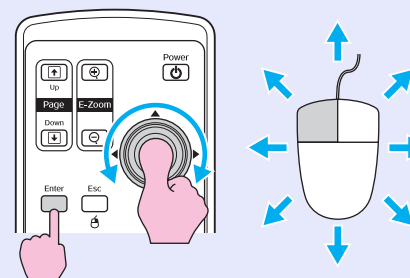


### Kliknięcia przyciskami myszy



Dwukrotne kliknięcie przyciskiem myszy: naciśnij dwukrotnie w krótkim odstępie czasu.

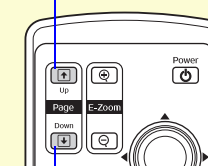
### Przeciąganie i upuszczanie



1. Przytrzymaj naciśnięty przycisk [Enter] oraz wychyl i przytrzymaj przycisk [↻].
2. Zwolnij przycisk [Enter], aby upuścić w wybranym miejscu.

Jest to pomocne podczas wyświetlania poprzedniego lub następnego slajdu w pokazie slajdów programu PowerPoint.

Do następnego slajdu



Do poprzedniego slajdu



### Wskazówka:

- *Jeśli działanie przycisków myszy ustawiono odwrotnie niż na komputerze, działanie przycisków pilota zdalnego sterowania również zostanie odwrócone.*
- *Funkcji myszy bezprzewodowej nie można używać podczas korzystania z poniższych funkcji.*
  - *Podczas wyświetlania menu konfiguracji*
  - *Podczas wyświetlania menu pomocy*
  - *Podczas korzystania z funkcji E-Zoom*
  - *Podczas przechwytywania logo użytkownika*
  - *Funkcja wskaźnika*
  - *Podczas dostosowywania poziomu głośności*

## Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe (Ochrona hasłem)

Po włączeniu funkcji ochrony hasłem, osoby nieznające hasła nie będą mogły używać projektora do wyświetlania obrazów, jeśli po ostatnim poprawnym wprowadzeniu hasła wyłączone zostanie zasilanie. Ponadto nie można zmienić logo użytkownika wyświetlanego w tle ekranu. Stanowi to zabezpieczenie na wypadek kradzieży. Funkcja ochrony hasłem jest wyłączona w momencie zakupu.

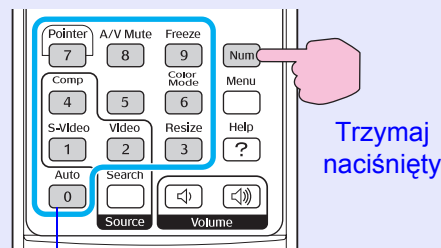
### ■ Gdy włączona jest ochrona hasłem

■ Gdy włączona jest funkcja „Power On Protect”  
(Ochrona podczas włączania zasilania)

Przy pierwszym włączeniu zasilania po podłączeniu kabla zasilania projektora do gniazdka elektrycznego lub gdy włączona jest funkcja Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania), wyświetlony zostanie poniższy ekran wprowadzania hasła.



Pilot zdalnego sterowania



Przyciski numeryczne

Aby wprowadzić hasło, należy naciskać przyciski numeryczne, trzymając naciśnięty przycisk [Num]. Jeśli wprowadzone zostanie prawidłowe hasło, rozpocznie się projekcja.

Jeśli kabel zasilania pozostanie podłączony do gniazda elektrycznego i włączone zostanie zasilanie projektora, gdy będzie on w trybie czuwania, projektor zostanie uruchomiony bez wyświetlenia ekranu wprowadzania hasła. Ekran wprowadzania hasła zostanie wyświetlony tylko po pierwszym włączeniu zasilania po odłączeniu kabla zasilania i jego ponownym podłączeniu. Jeśli funkcja Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania) jest włączona i używany jest bezpiecznik lub inne urządzenie do centralnego sterowania zasilaniem, ekran wprowadzania hasła zostanie wyświetlony przy pierwszym włączeniu projektora po przywróceniu zasilania.



### Wskazówka:

- Po trzykrotnym wprowadzeniu nieprawidłowego hasła na około pięć minut pojawi się komunikat „The projector's operation will be locked.” (Działanie projektora zostanie zablokowane), a następnie projektor zostanie przełączony w tryb gotowości. W takim przypadku należy odłączyć wtyczkę kabla zasilania od gniazda elektrycznego, a następnie włożyć ją i ponownie włączyć zasilanie projektora. Wyświetlony zostanie ekran wprowadzania hasła, na którym należy wprowadzić prawidłowe hasło. Jeśli użytkownik zapomni hasła, należy zanotować numer „Request Code: xxxxx” (Wymagany kod: xxxxx) wyświetlony na ekranie Password (Hasło), a następnie skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym pod adresem podanym w sekcji „Warunki gwarancji międzynarodowej” broszury Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej.
- Jeśli powyższa sytuacja się powtarza i hasło zostanie wprowadzone niepoprawnie trzy razy, pojawi się poniższy komunikat, a projektor nie będzie przyjmował wprowadzanego hasła. „The projector's operation will be locked.” (Działanie projektora zostanie zablokowane.) Należy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym (adres w sekcji „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej).

■ Jeśli opcja „Password Timer” (Zegar hasła) jest ustawiona na „On” (Wł.) i używana jest opcja „Timer” (Zegar)

Ekran wprowadzania hasła nie zostanie wyświetlony po pierwszym włączeniu zasilania, dopóki nie upłynie ustawiony czas. Po upływie określonego czasu ekran wprowadzania hasła będzie wyświetlany za każdym razem, gdy włączone zostanie zasilanie. Przedział czasu oznacza w tym przypadku całkowity okres iluminacji lampy projektora od momentu zamknięcia menu projektora.

Jeśli opcja „Password Timer” (Zegar hasła) jest ustawiona na „Off” (Wył.), ekran wprowadzania hasła będzie wyświetlany za każdym razem, gdy wtyczka kabla zasilania zostanie odłączona od gniazda elektrycznego i ponownie do niego włożona. Jeśli zasilanie projektora jest włączone, gdy znajduje się on w trybie gotowości, ekran wprowadzania hasła nie zostanie wyświetlony.

■ Gdy funkcja „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika) jest ustawiona na On (Wł.)

Jeśli podjęto próbę wykonania jednej z następujących operacji dotyczących logo użytkownika, wyświetlony zostanie komunikat i nie będzie można zmienić ustawienia. Aby zmienić ustawienie, należy najpierw ustawić opcję „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika) na „Off” (Wył.). ➡ str. 28

- Przechwytywanie logo użytkownika
- Jeśli ustawienie w menu „Extended” — „Display” — „Display Background” (Rozszerzone — Ekran — Tło ekranu) lub menu „Extended” — „Display” — „A/V Mute” (Rozszerzone — Ekran — Wyłączenie obrazu i dźwięku) zostanie zmienione z „Logo” na „Black” (Czarne) lub „Blue” (Niebieskie), albo zostanie zmienione z opcji „Black” (Czarne) lub „Blue” (Niebieskie) na „Logo”.
- Jeśli zmienione zostanie ustawienie („On” [Wł.] lub „Off” [Wył.]) w menu „Extended” — „Display” — „Startup Screen” (Rozszerzone — Ekran — Ekran startowy).

## Ustawianie ochrony hasłem

Poniższa procedura umożliwi ustawienie ochrony hasłem.

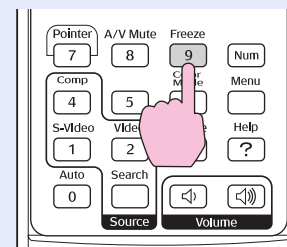
### PROCEDURA



**Przytrzymaj naciśnięty przycisk [Freeze] (Zatrzymanie) przez około 5 sekund.**

Wyświetlone zostanie menu „Password Protect” (Ochrona hasłem).

Pilot zdalnego sterowania



- Wskazówka:**
- Jeśli funkcja Password Protect (Ochrona hasłem) została włączona, pojawi się ekran „Password” (Hasło). Jeśli hasło zostało poprawnie wprowadzone, pojawi się menu „Password Protect” (Ochrona hasłem).
  - ➡ „Gdy włączona jest ochrona hasłem” str. 26
  - Jeśli funkcja Password Protect (Ochrona hasłem) jest ustawiona na „On” (Wł.), należy w odpowiednim miejscu na projektorze nakleić dodatkową naklejkę Password Protect (Ochrona hasłem) jako zabezpieczenie na wypadek kradzieży.



2

**Włącz funkcję „Power On Protect” (Ochrona podczas włączania zasilania).**

- (1) Wybierz opcję „Power On Protect” (Ochrona podczas włączania zasilania), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (2) Wybierz opcję „On” (Wł.), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (3) Naciśnij przycisk [Esc].

3

**Włącz funkcję „Password Timer” (Zegar hasła).**

Jeśli nie używasz tego ustawienia, przejdź do kroku 4.

- (1) Wybierz opcję „Password Timer” (Zegar hasła), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (2) Wybierz opcję „On” (Wł.), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (3) Naciśnij przycisk [Esc].
- (4) Wybierz opcję „Timer” (Zegar), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (5) Trzymając naciśnięty przycisk [Num], użyj przycisków numerycznych, aby wprowadzić czas z przedziału od 1 do 9999 godzin, a następnie naciśnij przycisk [Enter]. W razie pomyłki podczas wprowadzania czasu naciśnij przycisk [Esc] i ponownie wprowadź czas. Po zakończeniu korzystania z menu „Password Protect” (Ochrona hasłem) rozpocznie się odliczanie czasu.

4

**Włącz funkcję „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika)**

- (1) Wybierz opcję „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (2) Wybierz opcję „On” (Wł.), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (3) Naciśnij przycisk [Esc].

5

**Wprowadź hasło.**

- (1) Aby ustawić hasło, wybierz opcję „Password” (Hasło), a następnie naciśnij przycisk [Enter].
- (2) Wyświetlony zostanie komunikat „Change the password?” (Zmienić hasło?); wybierz opcję „Yes” (Tak) i naciśnij przycisk [Enter]. Domyślne hasło to „0000”, ale należy je zmienić na własne. Jeśli wybrana zostanie opcja „No” (Nie), ekran wyświetlony w kroku 1 pojawi się ponownie.
- (3) Aby wprowadzić 4-cyfrowe hasło, użyj przycisków numerycznych, trzymając naciśnięty przycisk [Num]. Wprowadzona liczba zostanie wyświetlona jako „\* \* \* \*”. Po wprowadzeniu czterech cyfr wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia.
- (4) Ponownie wprowadź hasło. Wyświetlony zostanie komunikat „The new password is stored.” (Nowe hasło zostało zapisane). Jeśli zostanie wprowadzone nieprawidłowe hasło, pojawi się komunikat z monitem o jego ponowne wprowadzenie.



## Funkcja blokady przycisków operacji

Ta funkcja umożliwia zablokowanie przycisków na panelu sterowania projektora.

Ta funkcja jest przydatna podczas pokazów, w czasie których przeprowadzana jest tylko projekcja z wyłączeniem wszystkich przycisków lub w miejscach takich jak szkoła w celu ograniczenia liczby przycisków, których można używać.

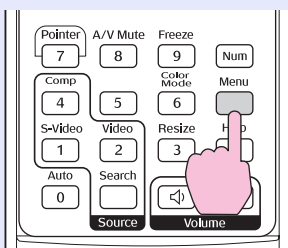
### PROCEDURA

- 1 W menu konfiguracji wybierz opcję „Settings” — „Operation Lock” (Ustawienia — Blokada działania).

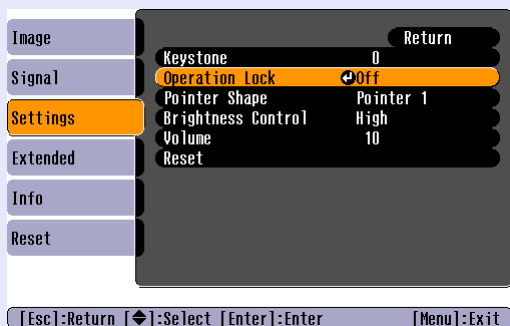
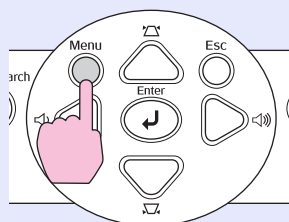
Szczegółowe informacje dotyczące tej operacji zawiera sekcja „Korzystanie z menu konfiguracji”. ➡ str. 32

Przeczytaj informacje na dole ekranu, aby sprawdzić, których przycisków możesz używać oraz jakie są ich funkcje.

Korzystając z pilota zdalnego sterowania



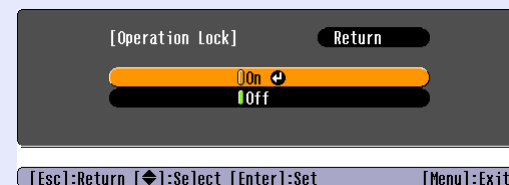
Korzystając z panelu sterowania



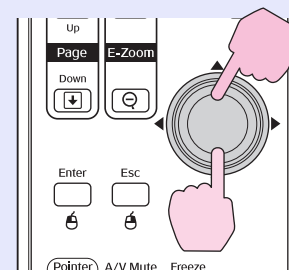
## 2

### Ustaw na „On” (Wł.).

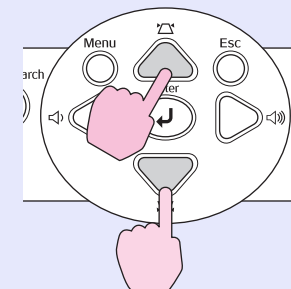
Jeśli ustawiono wartość „On” (Wł.), nie można używać żadnego przycisku na panelu sterowania oprócz przycisku [Power] (Zasilanie).



Korzystając z pilota zdalnego sterowania



Korzystając z panelu sterowania





Po wyświetleniu komunikatu z potwierdzeniem wybierz opcję „Yes” (Tak).

Przyciski na panelu sterowania zostaną zablokowane zgodnie z wybranymi ustawieniami.



**Wskazówka:** *Dostępne są dwie metody anulowania wyłączenia blokady panelu sterowania projektora.*

- *Używając pilota zdalnego sterowania, zmień ustawienie „Settings” — „Operation Lock” (Ustawienia — Blokada działania) w menu konfiguracji na „Off” (Wyl.).*
- *Przytrzymaj naciśnięty przycisk [Enter] projektora przez około 7 sekund. Pojawi się komunikat i blokada zostanie wyłączona.*

# Menu konfiguracji

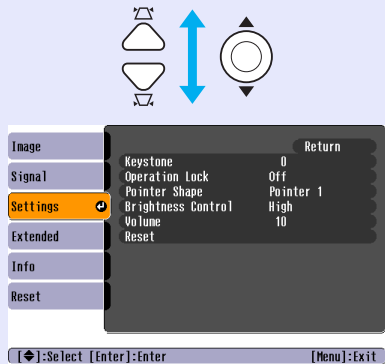
W tym rozdziale opisano sposób korzystania z menu konfiguracji i jego funkcji.

**Korzystanie z menu konfiguracji..... 32**

**Lista funkcji ..... 33**

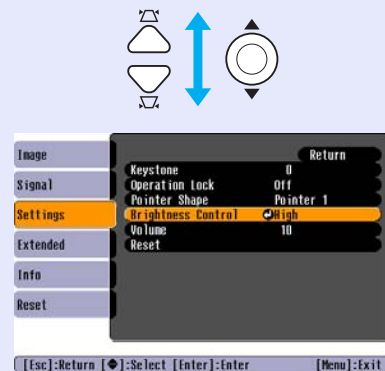
- Menu „Image” (Obraz) ..... 33
- Menu „Signal” (Sygnał) ..... 35
- Menu „Settings” (Ustawienia) ..... 37
- Menu „Extended” (Rozszerzone) ..... 38
- Menu „Info” (Informacje) ..... 40
- Menu „Reset” (Resetowanie) ..... 41

## 1 Wybieranie z menu głównego

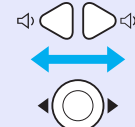


## 2 Wybieranie z menu podrzędnego

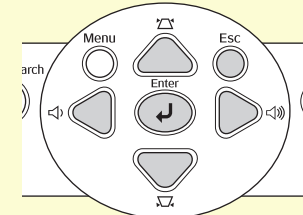
### Menu podrzędne (Settings [Ustawienia])



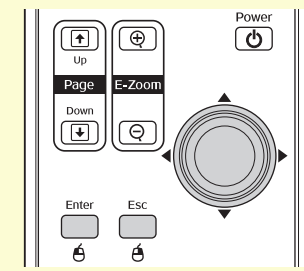
## 3 Zmiana wybranej pozycji



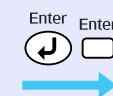
### Używane przyciski Korzystając z panelu sterowania



### Korzystając z pilota zdalnego sterowania



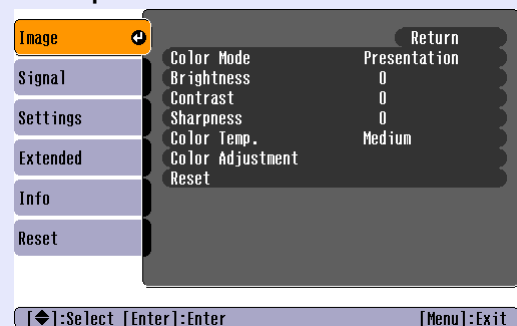
Należy wybrać ustawienie do zmiany.



## Menu „Image” (Obraz)

Pozycje, które można ustawić, różnią się w zależności od danego sygnału wejściowego. Ustawienia szczegółowe są zapisywane osobno dla każdego źródła.

### Komputer/Wideo RGB




Zrzut ekranu — model EMP-X3

### Component Video»/ Composite Video»/ S-Video»



Zrzut ekranu — model EMP-X3

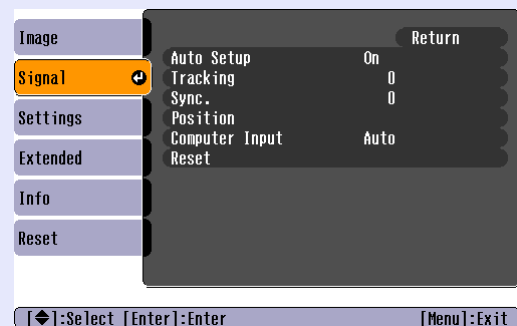
Menu podrzędne	Funkcja
Color Mode (Tryb kolorów)	Wybór jakości obrazu w zależności od otoczenia.  str. 15
Brightness (Jasność)	Regulacja jasności obrazu.
<a href="#">Contrast (Kontrast)»</a>	Regulacja różnicy między światłem i cieniem na obrazach.
Color Saturation (Nasycenie kolorów)	Regulacja nasycenia kolorów obrazu.
Tint (Odcień)	(Regulacja jest możliwa tylko w przypadku sygnału typu Component Video lub NTSC.) Należy dostosować odcień obrazu.
Sharpness (Ostrość)	Regulacja ostrości obrazu.
<a href="#">Color Temp. (Temperatura kolorów)»</a> (Tylko model EMP-X3)	Można regulować ogólny odcień obrazów. Jeśli wybrano opcję „High” (Wysokie), obrazy mają niebieski odcień, a jeśli wybrano opcję „Low” (Niskie), obrazy mają odcień czerwony. (Tej pozycji nie można wybrać, jeśli w menu „Image” [Obraz] jako ustawienie opcji „Color Mode” [Tryb kolorów] wybrano wartość „sRGB»”.)

Menu podrzędne	Funkcja
Color Adjustment (Regulacja kolorów)	<p>Regulacja nasycenia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego na obrazie.</p> <p><b>Abs. Color Temp. (Bezwzględna temperatura kolorów):</b> Można regulować ogólny odcień obrazów. Dostępne jest 10 poziomów wartości w zakresie od 5000 K do 10000 K. (Tylko model EMP-82/62)</p> <p><b>Red (Czerwony):</b> Regulacja nasycenia koloru czerwonego.</p> <p><b>Green (Zielony):</b> Regulacja nasycenia koloru zielonego.</p> <p><b>Blue (Niebieski):</b> Regulacja nasycenia koloru niebieskiego.</p> <p>(Tej pozycji nie można wybrać, jeśli w menu „Image” [Obraz] jako ustawienie opcji „Color Mode” [Tryb kolorów] wybrano wartość „sRGB”.)</p>
Reset (Resetowanie)	<p>Przywracanie wartości domyślnych wszystkich funkcji menu Image (Obraz).</p> <p>Aby przywrócić wartości domyślne wszystkich elementów menu, patrz opis funkcji „Reset All” (Resetowanie — wszystko).  <a href="#">str. 41</a></p>

## Menu „Signal” (Sygnał)

Pozycje, które można ustawić, różnią się w zależności od danego sygnału wejściowego. Ustawienia szczegółowe są zapisywane osobno dla każdego źródła.

### Komputer/Wideo RGB



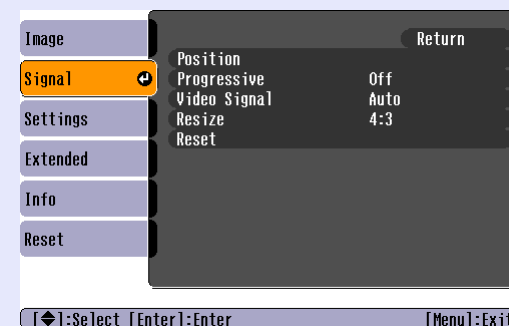
Zrzut ekranu — model EMP-X3

### Component Video»



Zrzut ekranu — model EMP-X3

### Composite Video»/ S-Video»

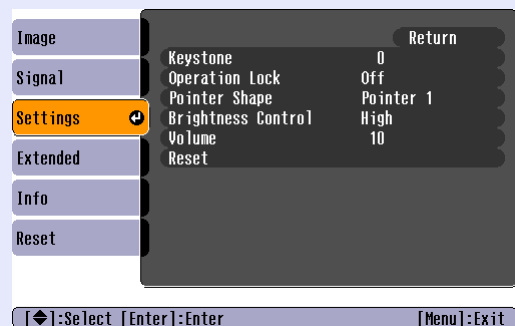


Menu podrzędne	Funkcja
Auto Setup (Konfiguracja automatyczna)	Wybór ustawień funkcji automatycznej regulacji optymalizacji obrazów po zmianie źródła wejścia; dostępne ustawienia to „On” (Wł.) lub „Off” (Wył.). 🖱️ <a href="#">str. 13</a>
<a href="#">Tracking (Dostrajanie)»</a>	Regulacja wyświetlania obrazów z komputera w przypadku wystąpienia na nich pionowych pasów. 🖱️ <a href="#">str. 13</a>
<a href="#">Sync. (Synchronizacja)»</a>	Regulacja wyświetlania obrazów z komputera w przypadku wystąpienia na nich efektu drgania, rozmycia lub innych zakłóceń. 🖱️ <a href="#">str. 14</a>
Position (Pozycja)	Zmiana pozycji obrazu na ekranie w pionie lub w poziomie.
Progressive (Progresywnie)	(Regulacja jest możliwa tylko w przypadku sygnałów wejściowych typu Composite Video lub S-Video.) Off (Wył.): konwersja IP jest przeprowadzana dla każdego pola na ekranie. Jest to idealna metoda w przypadku wyświetlania obrazów z dużą ilością ruchu. On (Wł.): Sygnał w trybie <a href="#">Interlaced (Z przeplotem)»</a> (i) jest konwertowany na sygnał w trybie <a href="#">progressive (progresywnie)»</a> (p). Jest to idealna metoda w przypadku wyświetlania obrazów nieruchomych.
Computer Input (Sygnał wejściowy z komputera) (Tylko model EMP-X3)	Wybór sygnału wejściowego zgodnie z formatem sygnału urządzenia video podłączonego do portu Computer (Komputer). Jeśli ustawiono wartość „Auto”, sygnał wejściowy jest ustawiany automatycznie zgodnie z podłączonym urządzeniem. Jeśli po wybraniu opcji „Auto” kolory nie są wyświetlane poprawnie, należy wybrać odpowiedni sygnał dla podłączonego urządzenia ręcznie.

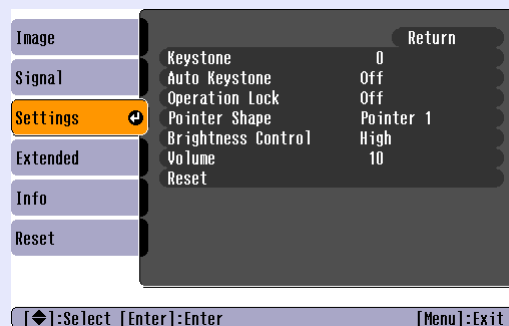


Menu podrzędne	Funkcja
Computer1 Input (Sygnał wejściowy z komputera1) (Tylko model EMP-82/62)	Wybór sygnału wejściowego zgodnie z formatem sygnału urządzenia wideo podłączonego do portu Computer1 (Komputer1). Jeśli ustawiono wartość „Auto”, sygnał wejściowy jest ustawiany automatycznie zgodnie z podłączonym urządzeniem. Jeśli po wybraniu opcji „Auto” kolory nie są wyświetlane poprawnie, należy wybrać odpowiedni sygnał dla podłączonego urządzenia ręcznie.
Computer2 Input (Sygnał wejściowy z komputera2) (Tylko model EMP-82/62)	Wybór sygnału wejściowego zgodnie z formatem sygnału urządzenia wideo podłączonego do portu Computer2 (Komputer2). Jeśli ustawiono wartość „Auto”, sygnał wejściowy jest ustawiany automatycznie zgodnie z podłączonym urządzeniem. Jeśli po wybraniu opcji „Auto” kolory nie są wyświetlane poprawnie, należy wybrać odpowiedni sygnał dla podłączonego urządzenia ręcznie.
Video Signal (Sygnał wideo)	(Regulacja jest możliwa tylko w przypadku wejściowych sygnałów Composite Video lub S-Video.) Określanie formatu sygnału wideo. Dzięki funkcji „Auto” sygnały obrazów są rozpoznawane automatycznie. Jeśli po wybraniu opcji „Auto” na wyświetlanych obrazach występują zakłócenia lub obrazy nie są wyświetlane, należy wybrać odpowiedni sygnał ręcznie.
Resize (Zmiana wielkości)	Określanie opcji <a href="#">aspect ratio (proporcje ekranu)</a> dla wyświetlanych obrazów. 🖱️ <a href="#">str. 21</a>
Reset (Resetowanie)	Przywracanie wszystkich wartości domyślnych w menu „Signal” (Sygnał) z wyjątkiem opcji „Computer Input” (Sygnał wejściowy z komputera), „Computer1 Input” (Sygnał wejściowy z komputera1) i „Computer2 Input” (Sygnał wejściowy z komputera2). Aby przywrócić wartości domyślne wszystkich elementów menu, patrz opis funkcji „Reset All” (Resetowanie — wszystko). 🖱️ <a href="#">str. 41</a>

## Menu „Settings” (Ustawienia)



Zrzut ekranu — model EMP-X3



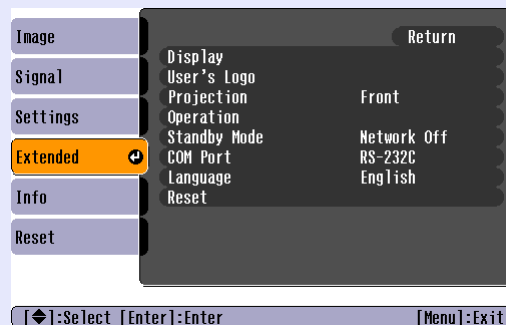
Zrzut ekranu — model EMP-82/62

Menu podrzędne	Funkcja
Keystone (Geometria)	Korekta pionowych zniekształceń geometrycznych na obrazach.
Auto Keystone (Automatyczna geometria) (Tylko model EMP-82/62)	Włączanie lub wyłączanie funkcji automatycznego wykrywania kąta projektora i korekcji geometrii, gdy projektor jest pochylony w pionie. Ta funkcja jest włączona tylko wtedy, gdy dla opcji „Projection” (Projekcja) w menu „Extended” (Rozszerzone) ustawiono wartość „Front” (Przód). Jeśli ustawiono inną wartość niż „Front” (Przód), tego menu nie można wybrać.
Operation Lock (Blokada działania)	Jeśli dla tej opcji ustawiono wartość „On” (Wł.), działanie wszystkich przycisków na panelu sterowania projektora poza przyciskiem [Power] (Zasilanie) zostanie zablokowane. 🖱️ str. 29
Pointer Shape (Kształt wskaźnika)	Wybór kształtu wskaźnika. 🖱️ str. 21 Pointer 1 (Wskaźnik 1): ✖ Pointer 2 (Wskaźnik 2): ➡ Pointer 3 (Wskaźnik 3): ➤
Brightness Control (Sterowanie jasnością)	Wybór jednego z dwóch poniższych ustawień jasności lampy. Jeśli wyświetlane obrazy są zbyt jasne, jak w przypadku wyświetlania w ciemnym pomieszczeniu lub na małym ekranie, należy użyć opcji „Low” (Niskie). Jeśli wybrano opcję „Low” (Niskie), jasność obrazów zostaje zmniejszona, ilość pobieranego prądu i hałas wytwarzany podczas projekcji ulegają zmniejszeniu, a czas eksploatacji lampy wydłuża się. Zmniejszeniu ulega również hałas powodowany przez wentylator. (Pobór energii: około 35 W mniej, czas eksploatacji lampy: około 1,5 raza dłuższy, szum wentylatora: około 20% mniejszy)
Volume (Głośność)	Regulacja poziomu głośności. 🖱️ str. 17
Reset (Resetowanie)	Przywracanie wartości domyślnych funkcji menu „Settings” (Ustawienia). Aby przywrócić wartości domyślne wszystkich elementów menu, patrz opis funkcji „Reset All” (Resetowanie — wszystko). 🖱️ str. 41

## Menu „Extended” (Rozszerzone)




Zrzut ekranu — model EMP-X3



Zrzut ekranu — model EMP-82/62

Menu podrzędne	Funkcja
Display (Wyświetlanie)	<p>Wybór ustawień powiązanych z ekranem projektora.</p> <p><b>Message (Komunikaty):</b> Określanie, czy na ekranie wyświetlana będzie nazwa źródła wejścia, nazwa trybu kolorów lub komunikat podczas zmiany źródła wejściowego lub trybu kolorów albo wtedy, gdy na wejściu nie ma sygnałów obrazów. Dostępne ustawienia to „On” (Wł.) i „Off” (Wyl.).</p> <p><b>Display Background (Tło ekranu):</b> Ustawianie dla opcji ekranu wartości „Black” (Czarny), „Blue” (Niebieski) lub „Logo” w przypadku braku sygnałów wejściowych obrazu.</p> <p><b>Startup Screen (Ekran startowy):</b> Wybór wyświetlania ekranu startowego (obrazu wyświetlanego podczas uruchamiania projektora). Dostępne ustawienia to On (Wł.) i Off (Wyl.). To ustawienie zostaje uaktywnione po wyłączeniu zasilania i jego ponownym włączeniu.</p> <p><b>A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu):</b> Wybór ekranu wyświetlanego po wyłączeniu dźwięku i obrazu. Dostępne ustawienia to „Black” (Czarny), „Blue” (Niebieski) i „Logo”.</p>
User's Logo (Logo użytkownika)	<p>Umożliwia zmianę obrazu logo użytkownika wyświetlanego jako tło ekranu oraz podczas pracy w trybie A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu). ➡ <a href="#">str. 65</a></p>
Projection (Projekcja)	<p>Określanie pozycji projekcji dla projektora. ➡ <a href="#">str. 57</a></p> <p>„Front” (Przód) „Front / Ceiling” (Przód/Sufit) „Rear” (Tył) „Rear / Ceiling” (Tył/Sufit)</p> <p>Trzymając naciśnięty przycisk [A/V Mute] (Wyłączenie dźwięku i obrazu) przez około 5 sekund, można zmienić ustawienia projekcji w następujący sposób.</p> <p>Front (Przód) ↔ Front/Ceiling (Przód/Sufit)</p> <p>Rear (Tył) ↔ Rear/Ceiling (Tył/Sufit)</p>

Menu podrzędne	Funkcja
Operation (Działanie)	<p><b>Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania):</b>  Określenie ustawienia opcji Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania). Dostępne ustawienia to „On” (Wł.) i „Off” (Wyl.).  Jeśli wybrano ustawienie „On” (Wł.), a kabel zasilania jest podłączony do gniazda ściennego, nagły impuls elektryczny, który Można powstać w przypadku przywrócenia zasilania po jego awarii, Można spowodować automatyczne włączenie projektora.</p> <p><b>Sleep Mode (Tryb uśpienia):</b>  Określenie ustawienia automatycznego zatrzymywania projekcji, gdy przez około 30 minut nie jest wykonywane żadne działanie lub brak jest sygnału wejściowego obrazów. Dostępne ustawienia to „On” (Wł.) i „Off” (Wyl.).</p> <p><b>High Altitude Mode (Tryb dużej wysokości):</b>  Jeśli projektor jest Można na wysokości około 1500 m, należy dla tego trybu ustawić wartość „On” (Wł.).</p>
Link 21L (Łącze 21L) (Tylko model EMP-X3)	<p>Określenie korzystania z oprogramowania narzędziowego EMP Link 21L.  Aby włączyć tę funkcję, należy wyłączyć zasilanie projektora i poczekać, aż urządzenie ostygnie.</p>
Standby Mode (Tryb gotowości) (Tylko model EMP-82/62)	<p>Aby używać funkcji monitorowania i kontroli sieci oraz funkcji trybu gotowości wyjścia monitora, kiedy projektor znajduje się w trybie gotowości, należy użyć ustawienia „Network On” (Sieć Wł.).  Po zmianie ustawienia zostanie ono uaktywnione dopiero po wyłączeniu zasilania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapewniamy programy* do monitorowania sieci i sterowania projektorami.</li> <li>• Jeśli ustawiono wartość „Network On” (Sieć Wł.), wskaźnik Power (Zasilanie) będzie migać na pomarańczowo, a następnie po wyjęciu wtyczki kabla zasilania i jej ponownym włożeniu do gniazda elektrycznego <b>zaświeci</b> stale na pomarańczowo.</li> </ul>
COM Port (Port COM) (Tylko model EMP-82/62)	<p>Dla tej opcji dostępne są ustawienia „RS-232C” i „USB”. Należy wybrać odpowiednie ustawienie w zależności od portu używanego do komunikacji z komputerem.  Po zmianie ustawienia zostanie ono uaktywnione dopiero po wyłączeniu zasilania.</p>
Language (Język)	Ustawianie języka wyświetlanych komunikatów.
Reset (Resetowanie)	<p>Przywracanie domyślnych ustawień opcji „Display” (Wyświetlanie) i „Operation” (Działanie) w menu „Extended” (Rozszerzone) (z wyjątkiem ustawienia „High Altitude Mode” [Tryb dużej wysokości]).  Aby przywrócić wartości domyślne wszystkich elementów menu, patrz opis funkcji „Reset All” (Resetowanie — wszystko).</p> <p> <a href="#">str. 41</a></p>

\* Program EMP Monitor: Umożliwia monitorowanie wielu projektorów w sieci i sterowanie wszystkimi urządzeniami jednocześnie za pomocą funkcji obsługujących włączanie i wyłączanie zasilania oraz przełączanie źródeł wejściowych.

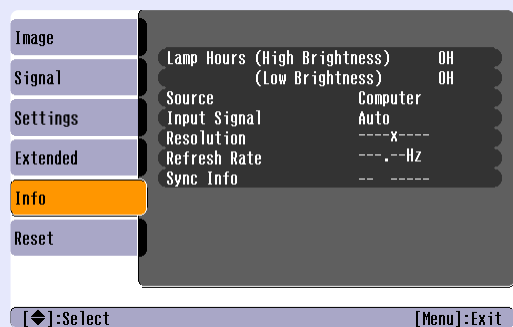
Aktualnie informacje szczegółowe na temat oprogramowania zawiera poniższa witryna sieci Web.

<http://esupport.epson-europe.com/downloads>

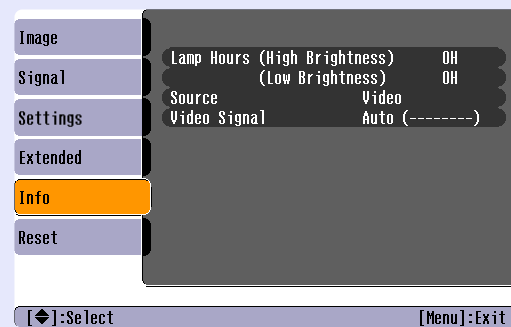
## Menu „Info” (Informacje)

Sprawdzanie stanu sygnałów wyświetlanych obrazów oraz stanu projektora. (Tylko podczas wyświetlania)

Komputer/Wideo RGB/[Component Video](#)»



[Composite Video](#)»/ [S-Video](#)»



Menu podrzędne	Funkcja
Lamp Hours (Liczba godzin pracy lampy)	Wyświetlanie całkowitej liczby godzin pracy lampy. Jeśli wartość ta osiągnie poziom ostrzegawczy, wyświetlana jest ona na żółto. Łączny czas pracy w zakresie 0–10 godzin będzie wyświetlany jako „0H” (0 godzin). Powyżej wartości „10H” (10 godzin) naliczany czas będzie wyświetlany godzinowo.
Source (ródło)	Wyświetlanie źródła wejściowego bieżącej projekcji.
Input Signal (Sygnał wejściowy)	Wyświetlanie ustawień sygnału wejściowego. (Niedostępne, gdy źródłem wejściowym jest port Composite Video lub S-video.)
Resolution (Rozdzielczość)	Wyświetlanie rozdzielczości wejściowej. (Niedostępne, gdy źródłem wejściowym jest port Composite Video lub S-video.)
Video Signal (Sygnał wideo)	Wyświetlanie formatu sygnału wideo. (Niedostępne, gdy wyświetlane są obrazy z komputera, obrazy wideo RGB lub z portu Component Video.)
<a href="#">Refresh Rate (Częstotliwość odświeżania)</a> »	Wyświetlanie częstotliwości odświeżania. (Niedostępne, gdy źródłem wejściowym jest port Composite Video lub S-video.)
<a href="#">Sync. (Synchronizacja)</a> » Info (Synchronizacja — informacje)	Informacje z tego menu mogą być wymagane w przypadku kontaktu ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej</i> ) w celu uzyskania pomocy technicznej. (Niedostępne, gdy źródłem wejściowym jest port Composite Video lub S-video.)

## Menu „Reset” (Resetowanie)



Menu podrzędne	Funkcja
Reset All (Resetowanie — wszystko)	Przywracanie wartości domyślnych wszystkich elementów we wszystkich menu. Ustawienia domyślne nie zostają przywrócone dla opcji „Computer Input” (Sygnał wejściowy z komputera), „Computer1 Input” (Sygnał wejściowy z komputera1), „Computer2 Input” (Sygnał wejściowy z komputera2), „User’s Logo” (Logo użytkownika), „Lamp Hours” (Liczba godzin pracy lampy) i „Language” (Język).
Reset Lamp Hours (Resetowanie — liczba godzin pracy lampy)	Czyszczenie łącznego czasu pracy lampy i przywracanie wyświetlania wartości „0H” (0 godzin). Tę procedurę należy wykonać po wymianie lampy.

# Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale opisano sposób identyfikacji problemów i czynności, jakie należy wykonać w przypadku ich wystąpienia.

## **Korzystanie z Pomocy..... 43**

## **Rozwiązywanie problemów ..... 45**

### **• Odczytywanie wskaźników ..... 45**

• Wskaźnik Power (Zasilanie) świeci na czerwono..... 45

• Wskaźnik Lamp (Lampa) lub Temp (Temperatury)  
miga na pomarańczowo ..... 47

### **• Jeśli nie można uzyskać pomocy, korzystając ze wskaźników..... 48**

• Problemy związane z obrazem ..... 49

• Problemy po rozpoczęciu projekcji..... 54

• Inne problemy ..... 54

Jeśli wystąpi problem z projektorem, korzystając z funkcji Help (Pomoc) można wyświetlać odpowiednie ekrany zawierające informacje pomocne podczas rozwiązywania problemów. Funkcja ta wykorzystuje format ciągu menu pytań i odpowiedzi.

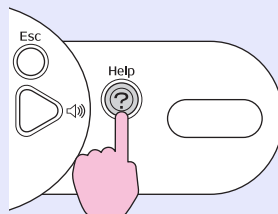
## PROCEDURA

### 1 Wyświetl menu Help (Pomoc).

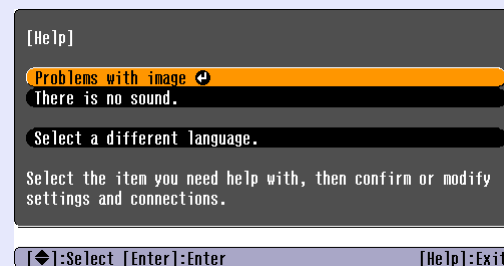
Korzystając z pilota zdalnego sterowania



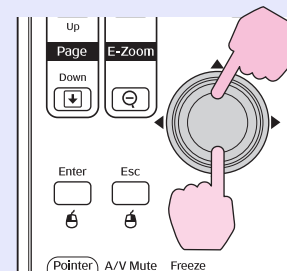
Korzystając z panelu sterowania



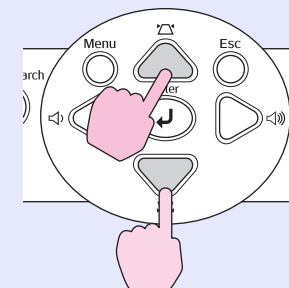
### 2 Wybierz pozycję menu.



Korzystając z pilota zdalnego sterowania

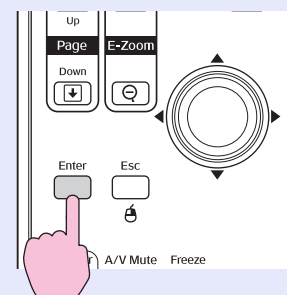


Korzystając z panelu sterowania

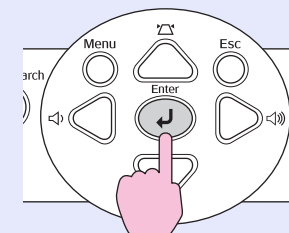


### 3 Potwierdź wybór.

Korzystając z pilota zdalnego sterowania

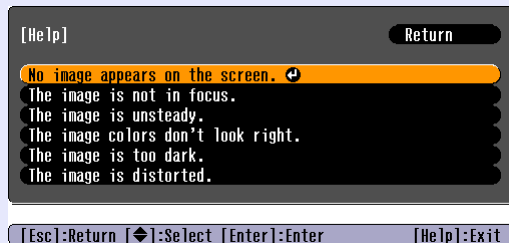


Korzystając z panelu sterowania







- 4 Powtarzaj kroki 2 i 3, aby przechodzić przez menu do pozycji szczegółowych.



- 5 Naciśnij przycisk [Help] (Pomoc), aby zamknąć menu pomocy.

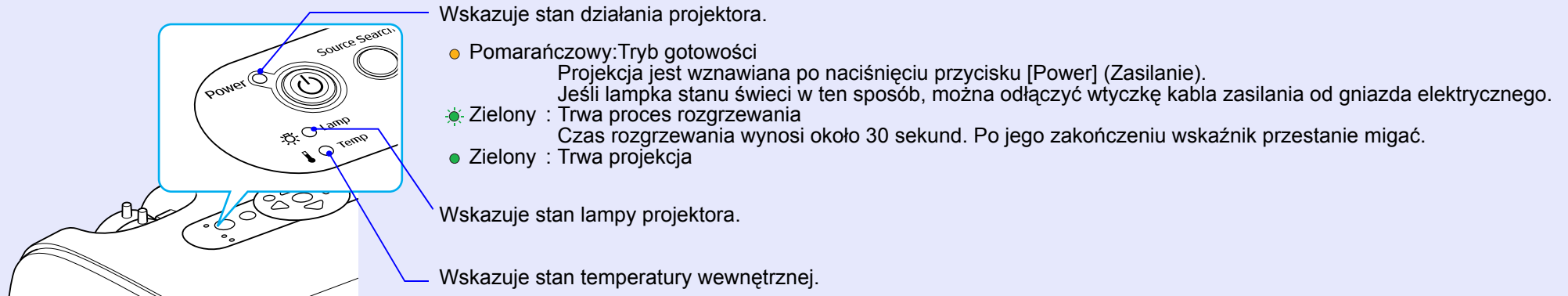
 **Wskazówka:** *Jeśli nie można rozwiązać problemu, korzystając z funkcji Help (Pomoc), należy zapoznać się z sekcją „Rozwiązywanie problemów”  [str. 45](#)*

W przypadku wystąpienia problemów z projektorem należy najpierw sprawdzić wskaźniki na urządzeniu i zapoznać się z sekcją „Odczytywanie wskaźników” poniżej.

Jeśli wskaźniki nie określają problemu wystarczająco dokładnie, należy zapoznać się z sekcją „Jeśli nie można uzyskać pomocy, korzystając ze wskaźników”. [str. 48](#)

## Odczytywanie wskaźników

Projektor jest wyposażony w trzy wskaźniki, które wskazują stan działania urządzenia.



W poniższych tabelach przedstawiono znaczenie wskaźników oraz sposoby rozwiązywania wskazywanych przez nie problemów.

Jeśli żaden ze wskaźników nie świeci, należy sprawdzić, czy kabel zasilania jest prawidłowo podłączony i czy zasilanie jest normalnie dostarczane.


**Wskaźnik Power (Zasilanie) świeci na czerwono** **Nienormalne** ● : świeci ● : miga ○ : nie świeci













Stan	Przyczyna	Rozwiązanie lub stan
Power (Zasilanie) ● Czerwony ● Czerwony ● Czerwony	Błąd wewnętrzny	Należy przerwać korzystanie z projektora, odłączyć kabel zasilania od gniazda elektrycznego i skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/ Warunki gwarancji światowej</i> ).
Power (Zasilanie) ● Czerwony ○ ● Czerwony	Błąd związany z wentylatorem/ Błąd czujnika	Należy przerwać korzystanie z projektora, odłączyć kabel zasilania od gniazda elektrycznego i skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/ Warunki gwarancji światowej</i> ).


● : świeci ☀ : miga ○ : nie świeci

Stan	Przyczyna	Rozwiązanie lub stan
Power (Zasilanie) ● Czerwony ☀ ○ ● Czerwony	Błąd wysokiej temperatury (przegrzewanie)	<p>Lampa wyłączy się automatycznie i projekcja zostanie przerwana. Należy odczekać około 5 minut. Kiedy po około 5 minutach projektor przełączy się w tryb gotowości, należy sprawdzić następujące dwa punkty. Po ich sprawdzeniu należy nacisnąć przycisk [Power] (Zasilanie), aby ponownie włączyć zasilanie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy sprawdzić, czy filtr powietrza i wylot powietrza są czyste oraz czy projektor nie jest ustawiony przy ścianie.</li> <li>Jeśli filtry powietrza są zablokowane, należy je wyczyścić lub wymienić. ➡ str. 58, 64</li> </ul> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu w ten sposób i projektor nadal się przegrzewa lub wskaźniki nadal wskazują problem podczas włączania zasilania, należy wyłączyć projektor, odłączyć kabel zasilania od gniazda ściennego i skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej</i>).</p>
Power (Zasilanie) ● Czerwony ☀ ● Czerwony ● ○	Problem z lampą Awaria zegara lampy Pokrywa lampy jest otwarta	<p>Należy sprawdzić, czy lampa nie jest pęknięta oraz czy otwory wlotu powietrza są drożne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wyjmij lampę i sprawdź, czy nie jest pęknięta. ➡ str. 60</li> <li>Wyczyść filtr powietrza i otwory wlotu powietrza. ➡ str. 58</li> </ul> <hr/> <p>• Jeśli lampa nie jest pęknięta → Zainstaluj lampę z powrotem i włącz zasilanie.          Jeśli błąd pojawia się nadal → Wymień lampę i włącz zasilanie.          Jeśli błąd nadal występuje → Wyłącz projektor, odłącz kabel zasilania z gniazda ściennego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adres w sekcji „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej</i>).</p> <hr/> <p>• Jeśli lampa jest pęknięta → Skontaktuj się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adres w sekcji „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej</i>).          (Nie należy korzystać z projektora do chwili wymiany lampy).</p> <hr/> <p>Należy sprawdzić, czy lampa i jej pokrywa są odpowiednio zamontowane. ➡ str. 60          Jeśli lampa lub jej pokrywa nie jest odpowiednio zamontowana, lampa nie włączy się.</p> <hr/> <p>Jeśli projektor jest używany na wysokości większej niż około 1500 m, należy sprawdzić, czy dla opcji „High Altitude Mode” (Tryb dużej wysokości) wybrano wartość „On” (Wł.). ➡ str. 39</p>

■ **Wskaźnik Lamp (Lampa) lub Temp (Temperatury) miga na pomarańczowo** **Ostrzeżenie**

● : świeci  : miga ○ : nie świeci

Stan	Przyczyna	Rozwiązanie lub stan
Power (Zasilanie)  Czerwony     Pomarańczowy	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze	(Nie oznacza to awarii, ale jeśli temperatura ponownie bardzo wzrośnie, projektor automatycznie przerwie pracę.) • Należy sprawdzić, czy filtry powietrza i wylot powietrza są czyste i czy nie znajdują się w pobliżu płaskiej płaszczyzny takiej jak ściana. • Jeśli filtry powietrza są zatkane, należy je wyczyścić lub wymienić.  str. 58, 64
Power (Zasilanie)    Pomarańczowy  	Powiadomienie o konieczności wymiany lampy	Należy wymienić lampę na nową.  str. 60 Dalsze korzystanie z lampy po przekroczeniu terminu wymiany zwiększa prawdopodobieństwo jej uszkodzenia. Lampę należy wymienić jak najszybciej. Stan wskaźnika Power (Zasilanie) będzie różnić się w zależności od bieżącego stanu projektora.

 **Wskazówka:** • *Jeśli projektor nie działa prawidłowo, nawet jeśli wskaźniki informują o jego normalnym działaniu, należy zapoznać się z sekcją „Jeśli nie można uzyskać pomocy, korzystając ze wskaźników” na następnej stronie.*  
 • *Jeśli wskaźniki informują o stanie, który nie został opisany w powyższych tabelach, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej).*

## Jeśli nie można uzyskać pomocy, korzystając ze wskaźników

Jeśli wystąpią poniższe problemy, a wskaźniki nie sugerują rozwiązania, należy zapoznać się z opisem danego problemu na odpowiedniej stronie.

### Problemy związane z obrazem

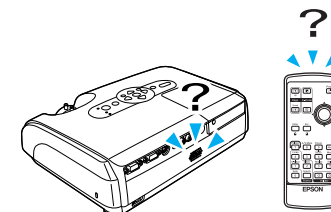
- Brak obrazu 🖱️ [str. 49](#)  
Projekcja nie rozpoczyna się, obszar projekcji jest całkowicie czarny lub niebieski itp.
- Projekcja zatrzymuje się automatycznie 🖱️ [str. 49](#)
- Wyświetlany jest komunikat „Not Supported.” (Nieobsługiwane) 🖱️ [str. 50](#)
- Wyświetlany jest komunikat „No Signal.” (Brak sygnału) 🖱️ [str. 50](#)
- Obraz jest rozmyty lub nieostry 🖱️ [str. 51](#)
- Na obrazie widoczne są zakłócenia lub zniekształcenia 🖱️ [str. 51](#)  
Występują zakłócenia, zniekształcenia lub czarno-białe wzory w postaci szachownicy.
- Obraz jest zbyt duży (obcięty) lub zbyt mały 🖱️ [str. 52](#)  
Obraz wyświetlany jest tylko częściowo.
- Kolory obrazu są nieprawidłowe 🖱️ [str. 53](#)  
Cały obraz ma odcień purpurowy lub zielony, obrazy są czarno-białe, kolory są zbyt blade itp.  
(Monitory komputerów i ekrany LCD charakteryzują się różnymi możliwościami w zakresie reprodukcji kolorów; niezgodność kolorów wyświetlanych przez projektor i kolorów na monitorze nie oznacza problemu.)
- Obraz jest zbyt ciemny 🖱️ [str. 53](#)
- Brak obrazu na monitorze zewnętrznym 🖱️ [str. 54](#)

### Problemy po rozpoczęciu projekcji

- Brak zasilania 🖱️ [str. 54](#)

### Inne problemy

- Nie słychać dźwięku lub jego poziom jest zbyt niski 🖱️ [str. 54](#)
- Pilot zdalnego sterowania nie działa 🖱️ [str. 55](#)



## ■ Problemy związane z obrazem

### ■ Brak obrazu

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy naciśnięto przycisk [Power] (Zasilanie)?</b>	Należy nacisnąć przycisk [Power] (Zasilanie), aby włączyć zasilanie.
<b>Czy wskaźniki nie świecą?</b>	Kabel zasilania nie jest prawidłowo podłączony lub zasilanie nie jest normalnie dostarczane. Należy prawidłowo podłączyć kabel zasilania projektora. Należy sprawdzić, czy działa gniazdo zasilacza.
<b>Czy aktywny jest tryb A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu)?</b>	Należy nacisnąć przycisk [A/V Mute] (Wyłączenie dźwięku i obrazu) na pilocie zdalnego sterowania, aby anulować ten tryb. ➡ str. 20
<b>Czy ustawienia menu konfiguracji zostały wybrane prawidłowo?</b>	Należy zresetować wszystkie ustawienia. „Reset” (Resetowanie) — „Reset All” (Resetowanie — wszystko) ➡ str. 41
<b>Czy wyświetlany obraz jest całkowicie czarny?</b> <b>Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera</b>	Niektóre obrazy wejściowe, takie jak wygaszacze ekranu, mogą być zupełnie czarne.
<b>Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe?</b> <b>Tylko podczas wyświetlania obrazu ze źródła wideo</b>	Jeśli do projektora podłączono źródło <a href="#">composite video</a> lub <a href="#">S-Video</a> , należy użyć polecenia menu „Video Signal” (Sygnał wideo), aby wybrać format sygnału. „Signal” (Sygnał) — „Video Signal” (Sygnał wideo) ➡ str. 36

### ■ Projekcja zatrzymuje się automatycznie

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy dla opcji „Sleep Mode” (Tryb uśpienia) ustawiono wartość „On” (Wł.)?</b>	Jeśli w pozycji menu „Sleep Mode” (Tryb uśpienia) ustawiono wartość „On” (Wł.), lampa wyłącza się automatycznie w przypadku braku aktywności przez około 30 minut, gdy brak jest sygnału wejściowego wideo. Wskaźnik Power (Zasilanie) świeci wtedy na pomarańczowo. Należy nacisnąć przycisk [Power] (Zasilanie), aby włączyć zasilanie. Jeśli użytkownik nie chce korzystać z trybu uśpienia, dla opcji „Sleep Mode” (Tryb uśpienia) należy ustawić wartość „Off” (Wył.). „Extended” (Rozszerzone) — „Operation” (Działanie) — „Sleep Mode” (Tryb uśpienia) ➡ str. 39

■ Wyświetlany jest komunikat „Not Supported.” (Nieobsługiwane)

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe?</b> <b>Tylko podczas wyświetlania obrazu ze źródła wideo</b>	Jeśli do projektora podłączono źródło <a href="#">composite video</a> lub <a href="#">S-Video</a> , należy użyć polecenia menu „Video Signal” (Sygnał wideo), aby wybrać format sygnału. „Signal” (Sygnał) — „Video Signal” (Sygnał wideo) ➡ <a href="#">str. 36</a>
<b>Czy tryb odpowiada częstotliwości sygnału i rozdzielczości obrazu?</b> <b>Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera</b>	Dokumentacja dostarczona z komputerem zawiera szczegółowe informacje na temat zmiany rozdzielczości obrazu i częstotliwości sygnałów wyjściowych z komputera. „Lista obsługiwanych monitorów” ➡ <a href="#">str. 73</a>

■ Wyświetlany jest komunikat „No Signal.” (Brak sygnału)

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy kable są podłączone prawidłowo?</b>	Należy sprawdzić, czy wszystkie kable wymagane do projekcji są prawidłowo podłączone.
<b>Czy wybrano właściwy port wejściowy wideo?</b>	Aby zmienić obraz, należy nacisnąć przycisk [Computer] (Komputer), [S-Video] lub [Video] (Wideo) na pilocie zdalnego sterowania lub przycisk [Source Search] (Wyszukiwanie źródła) na pilocie zdalnego sterowania lub panelu sterowania projektora. ➡ <a href="#">str. 18</a>
<b>Czy włączono zasilanie komputera lub źródła wideo?</b>	Należy włączyć zasilanie danych urządzeń.
<b>Czy sygnał obrazu jest wysyłany do projektora?</b> <b>Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera przenośnego lub komputera z wbudowanym ekranem LCD</b>	Jeśli sygnał obrazu jest przesyłany tylko do monitora LCD komputera lub do podłączonego monitora, należy zmienić ustawienia portu wyjściowego na urządzenie zewnętrzne oraz monitor komputera. W przypadku niektórych modeli komputerów, jeśli sygnał obrazu jest przesyłany na zewnątrz, obraz nie będzie już wyświetlany na ekranie LCD lub podłączonym monitorze. ➡ Dokumentacja komputera, sekcja zatytułowana „Wyjście zewnętrzne”, „Podłączanie zewnętrznego monitora” lub podobna Jeśli urządzenie podłączono przy włączonym zasilaniu, może nie działać klawisz funkcyjny [Fn], który służy do przełączania sygnału wideo komputera na wyjście zewnętrzne. Należy wyłączyć zasilanie projektora i komputera, a następnie włączyć ponownie oba urządzenia.

## ■ Obraz jest rozmyty lub nieostry

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy ostrość została ustawiona prawidłowo?</b>	Należy użyć pierścienia ostrości na projektorze w celu regulacji ustawienia.
<b>Czy pokrywa obiektywu jest nadal założona?</b>	Należy zdjąć pokrywę obiektywu.
<b>Czy projektor znajduje się we właściwej odległości?</b>	Zalecana odległość projekcji w przypadku modelu EMP-62 to 86–1071 cm, a w przypadku modelu EMP-82/X3 — 87–1080 cm.
<b>Czy wartość regulacji geometrii jest zbyt duża?</b>	Należy zmniejszyć kąt projekcji, aby zmniejszyć wartość regulacji geometrii.
<b>Czy na obiektywie występuje zjawisko kondensacji?</b>	Jeśli projektor zostanie nagle przeniesiony z zimnego do ciepłego otoczenia lub nastąpi nagle zmiana temperatury otoczenia, na powierzchni obiektywu może wystąpić zjawisko kondensacji, które powoduje rozmycie obrazu. Projektor należy umieścić w pomieszczeniu na godzinę przed jego użyciem. Jeśli na obiektywie wystąpiło zjawisko kondensacji, należy wyłączyć zasilanie i poczekać, aż ono ustąpi.

## ■ Na obrazie widoczne są zakłócenia lub zniekształcenia






Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe?</b> <div>Tylko podczas wyświetlania obrazu ze źródła wideo</div>	Jeśli do projektora podłączono źródło <a href="#">composite video</a> lub <a href="#">S-Video</a> , należy użyć polecenia menu „Video Signal” (Sygnał wideo), aby wybrać format sygnału. „Signal” (Sygnał) — „Video Signal” (Sygnał wideo) ➡ <a href="#">str. 36</a>
<b>Czy kable są podłączone prawidłowo?</b>	Należy sprawdzić, czy wszystkie kable wymagane do projekcji są prawidłowo podłączone.
<b>Czy używany jest przedłużacz?</b>	Jeśli używany jest przedłużacz, na jakość sygnału mogą mieć wpływ zakłócenia elektryczne. Należy użyć innego kabla i sprawdzić, czy problem występuje nadal.
<b>Czy wybrano właściwą rozdzielczość?</b> <div>Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera</div>	Komputer należy ustawić tak, aby wysyłany z niego sygnał odpowiadał możliwościom projektora. „Lista obsługiwanych monitorów” ➡ <a href="#">str. 73</a> ➡ Dokumentacja komputera
<b>Czy ustawienia opcji „Sync. (Synchronizacja)” i „Tracking (Dostrajanie)” zostały prawidłowo wyregulowane?</b> <div>Tylko sygnał wideo z komputera lub wideo RGB</div>	Należy nacisnąć przycisk [Auto] na pilocie zdalnego sterowania lub przycisk [Enter] na panelu sterowania projektora, aby przeprowadzić regulację automatyczną. Jeśli w wyniku regulacji automatycznej problem nie został rozwiązany, regulację można przeprowadzić, używając funkcji „Sync.” (Synchronizacja) i „Tracking” (Dostrajanie). ➡ <a href="#">str. 13, 14</a>







■ Obraz jest zbyt duży (obcięty) lub zbyt mały

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
Czy dla opcji „ <a href="#">Aspect ratio (Proporcje ekranu)</a> ” wybrano prawidłowe ustawienia?	Należy nacisnąć przycisk [Resize] (Zmiana wielkości) na pilocie zdalnego sterowania. 🖱️ <a href="#">str. 21</a>
Czy obraz nadal jest powiększany za pomocą funkcji E-Zoom?	Należy nacisnąć przycisk [Esc] na pilocie zdalnego sterowania, aby anulować funkcję E-Zoom. 🖱️ <a href="#">str. 22</a>
Czy ustawienie „Position” (Pozycja) zostało prawidłowo określone?	Jeśli wyświetlane są obrazy analogowe RGB z komputera lub obrazy wideo RGB, należy nacisnąć przycisk [Auto] na pilocie zdalnego sterowania lub przycisk [Enter] na panelu sterowania projektora, aby przeprowadzić regulację automatyczną. Jeśli po wykonaniu funkcji automatycznej konfiguracji obrazy nie zostały prawidłowo wyregulowane, regulację należy przeprowadzić ręcznie, używając polecenia menu „Position” (Pozycja). Jeśli dostarczane są sygnały wejściowe inne niż analogowe obrazy RGB z komputera lub obrazy wideo RGB, regulację należy przeprowadzić ręcznie, używając polecenia menu „Position” (Pozycja). „Signal” (Sygnał) — „Position” (Pozycja) 🖱️ <a href="#">str. 35</a>
Czy na komputerze wprowadzono odpowiednie ustawienia umożliwiające wyświetlanie obrazu na dwóch ekranach? Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera	Jeśli w obszarze Display Properties (Właściwości ekranu) w oknie Control Panel (Panel sterowania) komputera wybrano wyświetlanie na dwóch ekranach, projektor będzie wyświetlał tylko połowę obrazu z ekranu komputera. Aby wyświetlić cały obraz na ekranie komputera, należy wyłączyć funkcję wyświetlania obrazu na dwóch ekranach. 🖱️ Dokumentacja sterownika wideo komputera
Czy wybrano właściwą rozdzielczość? Tylko podczas wyświetlania obrazu z komputera	Komputer należy ustawić tak, aby wysyłany z niego sygnał odpowiadał możliwościom projektora. „Lista obsługiwanych monitorów” 🖱️ <a href="#">str. 73</a> 🖱️ Dokumentacja komputera

## ■ Kolory obrazu są nieprawidłowe

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
Czy ustawienia sygnału wejściowego są zgodne z sygnałami z podłączonego urządzenia?	Jeśli do projektora podłączono źródło <a href="#">composite video</a> lub <a href="#">S-Video</a> , należy użyć polecenia menu „Video Signal” (Sygnał wideo), aby wybrać format sygnału wideo. „Signal” (Sygnał) — „Video Signal” (Sygnał wideo)  <a href="#">str. 36</a>
Czy ustawienie jasności obrazu zostało prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć opcji „Brightness” (Jasność) w celu regulacji jasności. „Image” (Obraz) — „Brightness” (Jasność)  <a href="#">str. 33</a>
Czy kable są podłączone prawidłowo?	Należy sprawdzić, czy wszystkie kable wymagane do projekcji są prawidłowo podłączone.
Czy ustawienie <a href="#">contrast (kontrast)</a> obrazu zostało prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć polecenia menu „Contrast” (Kontrast) w celu regulacji kontrastu. „Image” (Obraz) — „Contrast” (Kontrast)  <a href="#">str. 33</a>
Czy kolory zostały prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć polecenia menu „Color Adjustment” (Regulacja kolorów) w celu regulacji kolorów. „Image” (Obraz) — „Color Adjustment” (Regulacja kolorów)  <a href="#">str. 34</a>
Czy ustawienia nasycenia kolorów i odcieni zostały prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć poleceń menu „Color Saturation” (Nasycenie kolorów) i „Tint” (Odcień), aby wyregulować kolory i odcienie. „Image” (Obraz) — „Color Saturation” (Nasycenie kolorów), „Tint” (Odcień)  <a href="#">str. 33</a>
Tylko podczas wyświetlania obrazu ze źródła wideo	

## ■ Obraz jest zbyt ciemny

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
Czy jasność obrazu i luminancja zostały prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć poleceń menu „Brightness” (Jasność) i „Brightness Control” (Sterowanie jasnością), aby wyregulować jasność i luminację. „Image” (Obraz) — „Brightness” (Jasność)  <a href="#">str. 33</a> „Settings” (Ustawienia) — „Brightness Control” (Sterowanie jasnością)  <a href="#">str. 37</a>
Czy ustawienie <a href="#">contrast (kontrast)</a> obrazu zostało prawidłowo wyregulowane?	Należy użyć polecenia menu „Contrast” (Kontrast) w celu regulacji kontrastu. „Image” (Obraz) — „Contrast” (Kontrast)  <a href="#">str. 33</a>
Czy konieczna jest wymiana lampy?	W miarę zbliżania się terminu wymiany lampy obraz staje się ciemniejszy, a jakość kolorów pogarsza się. W takim przypadku należy wymienić lampę na nową.  <a href="#">str. 60</a>

## ■ Brak obrazu na monitorze zewnętrznym

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy obrazy z portu innego niż Computer (Komputer) są wyświetlane?</b> (Tylko model EMP-X3)	Na monitorze zewnętrznym mogą być wyświetlane tylko obrazy z portu Computer (Komputer). Na monitorze zewnętrznym nie można wyświetlać obrazów z wyjściowego urządzenia wideo. ➡ str. 67
<b>Czy obrazy z portu innego niż Computer1 (Komputer1) są wyświetlane?</b> (Tylko model EMP-82/62)	Na monitorze zewnętrznym mogą być wyświetlane tylko obrazy z portu Computer1 (Komputer1). Na monitorze zewnętrznym nie można wyświetlać obrazów z wyjściowego urządzenia wideo. ➡ str. 67

## ■ Problemy po rozpoczęciu projekcji

## ■ Zasilanie nie włącza się

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy przycisk [Power] (Zasilanie) został naciśnięty?</b>	Należy nacisnąć przycisk [Power] (Zasilanie), aby włączyć zasilanie.
<b>Czy żaden wskaźnik nie świeci?</b>	Kabel zasilania nie jest prawidłowo podłączony lub zasilanie nie jest dostarczane. Należy prawidłowo podłączyć kabel zasilania do projektora. Można także sprawdzić bezpiecznik i upewnić się, że zasilanie jest dostarczane.
<b>Czy wskaźniki przestają i zaczynają świecić po dotknięciu kabla zasilania?</b>	Prawdopodobnie w kablu zasilania występuje brak styku lub kabel jest uszkodzony. Należy ponownie podłączyć kabel zasilania. Jeśli problem występuje nadal, należy przerwać korzystanie z projektora, odłączyć kabel zasilania od gniazda elektrycznego i skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisowym (adresy zawiera sekcja „Warunki gwarancji międzynarodowej” w broszurze <i>Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej</i> ).

## ■ Inne problemy

## ■ Nie słyhać dźwięku lub jego poziom jest zbyt niski

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy źródło dźwięku jest podłączone prawidłowo?</b>	Należy sprawdzić, czy kabel jest podłączony do portu Audio.
<b>Czy ustawiono minimalny poziom głośności?</b>	Poziom głośności należy ustawić, tak aby dźwięk był słyszalny. ➡ str. 17
<b>Czy aktywny jest tryb A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu)?</b>	Należy nacisnąć przycisk [A/V Mute] (Wyłączenie dźwięku i obrazu) na pilocie zdalnego sterowania, aby anulować tę funkcję. ➡ str. 20

## ■ Pilot zdalnego sterowania nie działa

Należy sprawdzić	Rozwiązanie
<b>Czy podczas korzystania z pilota zdalnego sterowania obszar emisji sygnału zdalnego sterowania jest skierowany w stronę obszaru odbioru sygnału zdalnego sterowania?</b>	Pilot zdalnego sterowania należy skierować w stronę odbiornika sygnału zdalnego sterowania. Kąt działania pilota zdalnego sterowania wynosi około $\pm 30^\circ$ w poziomie i około $\pm 15^\circ$ w pionie.
<b>Czy pilot zdalnego sterowania znajduje się zbyt daleko od projektora?</b>	Zasięg działania pilota zdalnego sterowania wynosi około 6 m.
<b>Czy na obszar odbioru sygnału zdalnego sterowania pada bezpośrednio światło słoneczne lub silne światło z lampy jarzeniowej?</b>	Projektor należy ustawić w takim położeniu, aby silne światło nie padało na odbiornik sygnału zdalnego sterowania.
<b>Czy baterie są wyczerpane lub czy zostały nieprawidłowo włożone?</b>	Należy włożyć nowe baterie, upewniając się, że są one wkładane we właściwy sposób. ➡ <a href="#">str. 59</a>
<b>Czy przycisk na pilocie zdalnego sterowania był naciśnięty przez ponad 30 sekund?</b>	Jeśli dowolny przycisk na pilocie zdalnego sterowania był przytrzymywany przez ponad 30 sekund, pilot przerywa wysyłanie sygnałów (tryb uśpienia pilota zdalnego sterowania). Funkcja ta zapobiega zużyciu baterii po umieszczeniu jakiegoś obiektu na pilocie zdalnego sterowania. Po zwolnieniu przycisku zostaje przywrócone normalne działanie pilota zdalnego sterowania.

# Dodatki

Ten rozdział zawiera informacje na temat procedur konserwacyjnych zapewniających najwyższy poziom pracy projektora.

<b>Instalacja .....</b>	<b>57</b>
• Konfiguracja projektora.....	57
<b>Konserwacja.....</b>	<b>58</b>
• Czyszczenie .....	58
• Czyszczenie powierzchni projektora .....	58
• Czyszczenie obiektywu .....	58
• Czyszczenie filtra i wlotu powietrza.....	58
• Wymiana materiałów eksploatacyjnych.....	59
• Wymiana baterii .....	59
• Okres wymiany lampy .....	60
• Wymiana lampy.....	60
• Resetowanie czasu działania lampy .....	63
• Wymiana Filtru Powietrza .....	64
<b>Zapisywanie logo użytkownika .....</b>	<b>65</b>
<b>Podłączanie zewnętrznego urządzenia wyjściowego.....</b>	<b>67</b>
• Podłączanie monitora zewnętrznego .....	67
• Podłączanie zewnętrznego głośnika (podczas korzystania z modelu EMP-82/62) .....	67

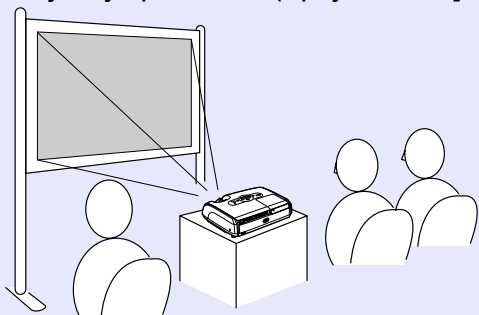
<b>Opcjonalne akcesoria i materiały eksploatacyjne .....</b>	<b>68</b>
• Akcesoria opcjonalne .....	68
• Materiały eksploatacyjne.....	68
<b>Słownik.....</b>	<b>69</b>
<b>Lista poleceń modelu ESC/VP21 .....</b>	<b>71</b>
• Lista poleceń .....	71
• Układ kabli .....	71
• Połączenie USB .....	71
• Połączenie szeregowe (tylko model EMP-82/62) .....	72
• Konfiguracja połączenia USB .....	72
<b>Lista obsługiwanych monitorów .....</b>	<b>73</b>
• Komputer/Wideo RGB .....	73
• Component Video .....	73
• Composite Video/S-Video .....	73
<b>Specyfikacje .....</b>	<b>74</b>
<b>Wygląd .....</b>	<b>76</b>
• EMP-X3.....	76
• EMP-82/62 .....	77
<b>Indeks.....</b>	<b>78</b>

## Konfiguracja projektora

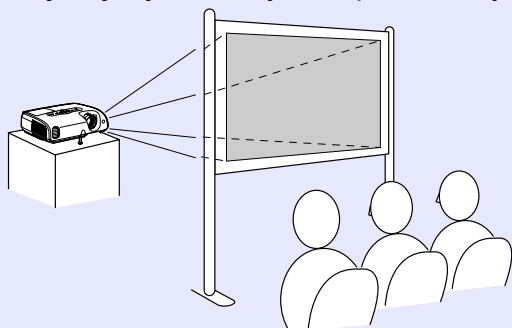
Projektor obsługuje cztery następujące metody projekcji, umożliwiając wybór najlepszej metody podczas wyświetlania konkretnych obrazów.

- ❗ Przystroga:**
- *Podwieszenie projektora pod sufitem wymaga specjalnej procedury instalacyjnej. Nieprawidłowa instalacja może doprowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych w przypadku upadku projektora.*
  - *Podczas projekcji nie należy ustawiać projektora na boku, ponieważ może to spowodować jego nieprawidłowe działanie.*
  - *Jeśli projektor jest podwieszony pod sufitem, nie należy zabezpieczać śrub uchwytu spoiwem, ani stosować smarów, olejów, itp., ponieważ obudowa może pęknąć, w wyniku czego projektor może spaść, powodując poważne obrażenia ciała lub uszkodzenia urządzenia. Podczas montażu lub regulacji uchwytu sufitowego, nie należy zabezpieczać śrób spoiwem, ani stosować olejów, smarów, itp.*

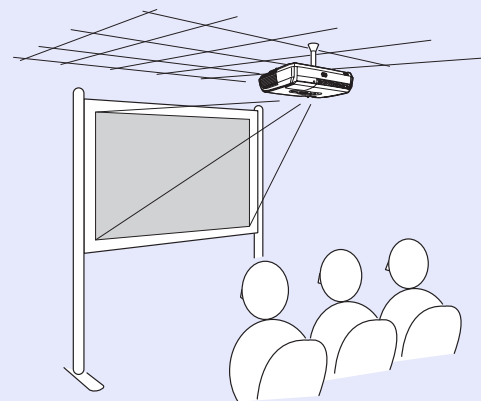
- Projekcja przednia (opcja Front [Przód])



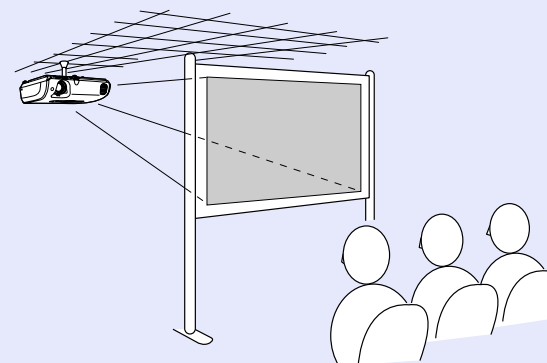
- Projekcja tylna z użyciem przezroczystego ekranu (opcja Rear [Tył])



- Projekcja przednia pod sufitem (opcja Front/Ceiling [Przód/Sufit])



- Projekcja tylna pod sufitem z użyciem przezroczystego ekranu (opcja Rear/Ceiling [Tył/Sufit])



- 💡 Wskazówka:**
- *W przypadku podwieszania projektora pod sufitem należy zamontować opcjonalne elementy mocujące. ➡ str. 68*
  - *W przypadku korzystania z projektora podwieszonego pod sufitem lub projekcji z wykorzystaniem przezroczystego ekranu należy wybrać polecenie „Projection” (Projekcja) z menu „Extender” (Zaawansow.), aby dopasować metodę instalacji. ➡ str. 38*

W tej sekcji opisano sposoby konserwacji, takie jak czyszczenie projektora i wymiana materiałów eksploatacyjnych.

## Czyszczenie

Projektor należy wyczyścić w przypadku jego zabrudzenia lub pogorszenia jakości wyświetlanego obrazu.

**⚠ Przewaga:** *Przed przystąpieniem do czyszczenia projektora należy przeczytać oddzielną broszurę Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej.*

### ■ Czyszczenie powierzchni projektora

Powierzchnię projektora należy czyścić poprzez delikatne przetarcie jej miękką ściereczką.

Jeśli projektor jest mocno zabrudzony, należy zmoczyć ściereczkę w wodzie zawierającej niewielką ilość neutralnego detergentu, a następnie wyjąć ją do sucha przed przetarciem powierzchni projektora. Następnie należy przetrzeć ją ponownie miękką, suchą ściereczką.

**⚠ Przewaga:** *Do czyszczenia powierzchni projektora nie należy używać lotnych substancji, takich jak wosk, alkohol lub rozpuszczalnik. Mogą one spowodować zniekształcenie obudowy projektora i łuszczenie jej powłoki.*

### ■ Czyszczenie obiektywu

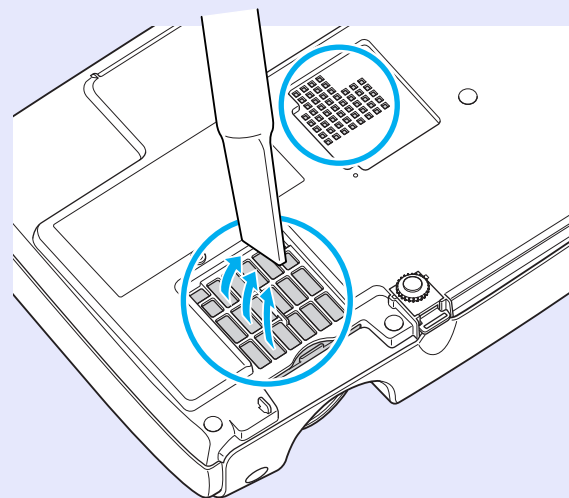
Należy użyć dostępnej w sklepach dmuchawy lub papieru do czyszczenia obiektywów, którym można delikatnie przetrzeć obiektyw.

**⚠ Przewaga:** *Nie należy przecierać obiektywu ostrymi materiałami ani narażać go na wstrząsy, ponieważ jest on podatny na uszkodzenia.*

### ■ Czyszczenie filtra i wlotu powietrza

Kurz gromadzący się na filtrze powietrza lub wlocie powietrza może spowodować wzrost temperatury projektora, co z kolei może spowodować problemy podczas jego pracy i skrócenie czasu pracy mechanizmu sterującego układem optycznym.

Zaleca się czyszczenie tych części co najmniej raz na trzy miesiące. Jeśli projektor jest używany w mocno zakurzonej środowisku, należy je czyścić częściej.



**💡 Wskazówka:** *Jeśli filtry powietrza ulegną uszkodzeniu lub po ich wyczyszczeniu ponownie pojawia się ostrzeżenie, należy je wymienić. Wymień filtr powietrza na nowy. Patrz „Wymiana Filtru Powietrza”. ➡ str. 64*



## Wymiana materiałów eksploatacyjnych

W tej sekcji opisano metody wymiany baterii w pilocie zdalnego sterowania, lampy i filtrów powietrza.

### Wymiana baterii

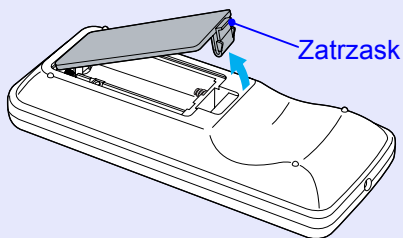
Jeżeli występuje opóźnienie w działaniu pilota zdalnego sterowania lub jeśli pilot przestaje działać po pewnym czasie korzystania z niego, baterie w pilocie prawdopodobnie zostały rozładowane. Wymień baterie. Warto zawsze mieć przy sobie dwie zapasowe baterie alkaliczne AAA, aby ich użyć w razie potrzeby.

**⚠ Przestroga:** *Przed przystąpieniem do wymiany baterii, należy przeczytać broszurę Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa/Warunki gwarancji światowej.*

## PROCEDURA

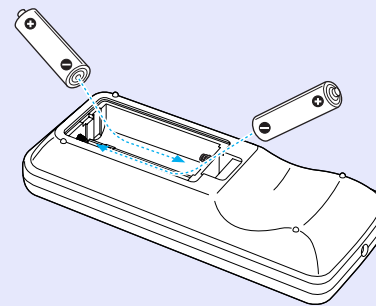
### 1 Zdejmij pokrywę baterii.

Trzymając naciśnięty zatrzask pokrywy wnęki na baterie, należy podnieść pokrywę.



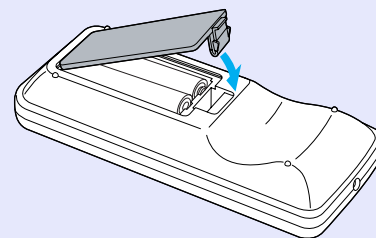
### 2 Włóż baterie.

Należy sprawdzić położenie znaków (+) i (–) we wnęce baterii, aby upewnić się, że baterie zostały prawidłowo włożone.



### 3 Załóż pokrywę baterii.

Należy nacisnąć pokrywę gniazda baterii, aż zaskoczy na swoje miejsce.

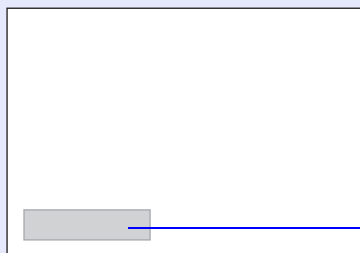




## Okres wymiany lampy

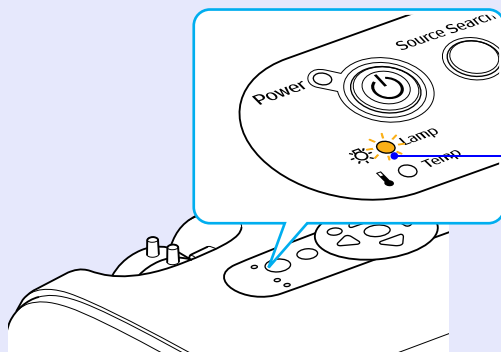
Wymiana lampy jest konieczna, gdy:

- Po rozpoczęciu projekcji na ekranie pojawia się komunikat „Replace the Lamp.” (Wymień lampę).



Wyświetlony zostanie komunikat.

- Kiedy wskaźnik lampy miga na pomarańczowo



Miga na pomarańczowo

- Wyświetlany obraz staje się ciemniejszy lub zaczyna się pogarszać



**Wskazówka:** • Komunikat o wymianie lampy zaczyna się pojawiać po określonym czasie w celu zachowania początkowej jasności i jakości wyświetlanych obrazów. „Brightness Control” (Sterowanie jasnością) ➡ str. 37

- W przypadku ciągłej pracy przy ustawieniu wysokiej jasności: Około 1900 godzin
- W przypadku ciągłej pracy przy ustawieniu niskiej jasności: Około 2900 godzin
- Dalsze korzystanie z lampy po przekroczeniu tego czasu zwiększa prawdopodobieństwo jej pęknięcia. Po pojawieniu się komunikatu o konieczności wymiany lampy należy to niezwłocznie uczynić, nawet jeśli lampa ciągle działa.
- Zależnie od parametrów lampy i sposobu jej użycia, lampa może stać się ciemniejsza lub przestać działać przed pojawieniem się odpowiedniego ostrzeżenia. Zawsze należy dysponować zapasową lampą na wypadek konieczności jej użycia.
- W celu nabycia zapasowej lampy należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## Wymiana lampy



**Przestroga:** • Jeśli użytkownik wymienia lampę, ponieważ przestała działać, zachodzi prawdopodobieństwo, że pękła. Jeśli użytkownik wymienia lampę w projektorze podwieszonym pod sufitem, należy założyć, że lampa pękła i zachować szczególną ostrożność podczas zdejmowania pokrywy lampy.

- Przed zdjęciem pokrywy należy poczekać, aż lampa wystygnie. Czas stygnięcia lampy od wyłączenia zasilania wynosi około jedną godzinę.

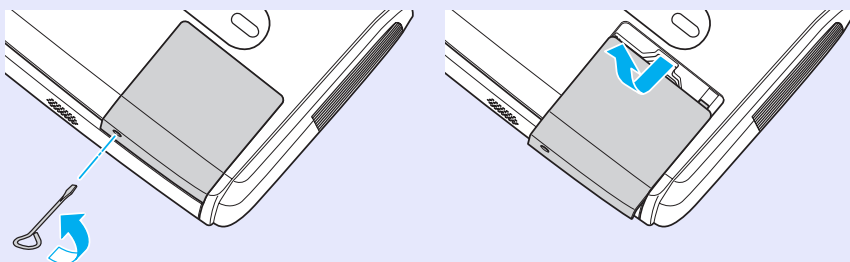
**PROCEDURA**

- 1** Po wyłączeniu projektora i usłyszeniu podwójnego sygnału dźwiękowego potwierdzenia odłącz kabel zasilania.

- 2** Poczekaj, aż lampa wystygnie, po czym zdejmij pokrywę u podstawy projektora.

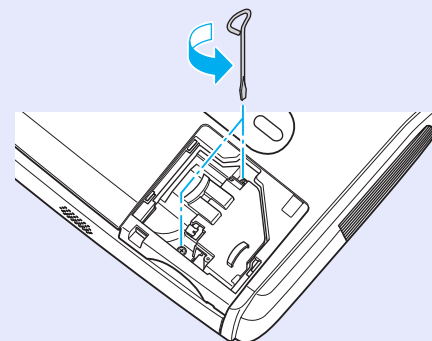
Należy odkręcić śrubę mocującą pokrywę lampy, używając śrubokręta dostarczonego z zapasową lampą (lub własnego śrubokręta krzyżakowego).

Następnie należy przesunąć pokrywę do przodu i ją unieść w celu zdjęcia.



- 3** Odkręć dwie śruby mocujące lampę.

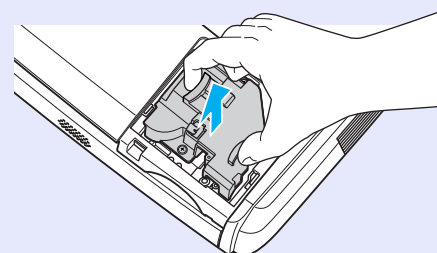
Należy odkręcić dwie śruby mocujące lampę, używając śrubokręta dostarczonego z zapasową lampą (lub własnego śrubokręta krzyżakowego).



- 4** Wyjmij lampę.

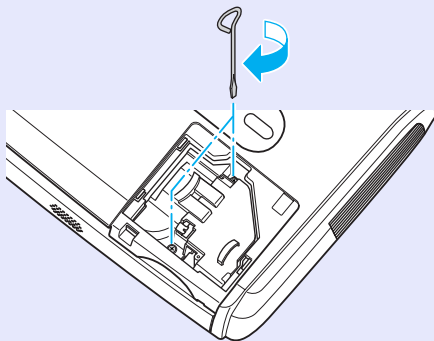
Trzymając lampę w sposób przedstawiony na ilustracji, należy ją podnieść i wyjąć z projektora.

Jeżeli lampa jest uszkodzona, należy ją wymienić na nową lub skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania porady. W przypadku samodzielnej wymiany lampy należy uważać na fragmenty rozbitego szkła.



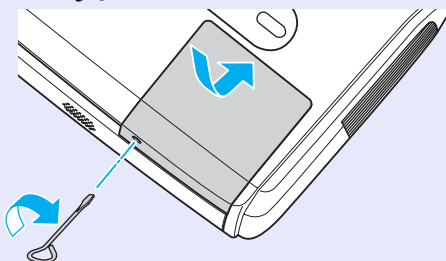
### 1 Zainstaluj nową lampę.

Nową lampę należy umieścić w odpowiednim miejscu, a następnie należy dokręcić dwie śruby.



### 2 Załóż pokrywę lampy.

Należy wsunąć na miejsce pokrywę lampy i dokręcić śruby mocujące.



**Wskazówka:**

- *Lampę należy dokładnie zainstalować. Po zdjęciu pokrywy lampa, ze względów bezpieczeństwa, automatycznie się wyłącza. Co więcej, lampa nie włączy się, jeśli lampa lub jej pokrywa nie została prawidłowo zainstalowana.*
- *Lampa w tym urządzeniu zawiera rtęć (Hg). Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji lub recyklingu lampy. Lampy nie należy umieszczać w pojemniku na śmieci.*

## ■ Resetowanie czasu działania lampy

Projektor wyposażony jest we wbudowany licznik czasu pracy lampy. Gdy łączna ilość czasu pracy osiągnie określoną wartość, wyświetlone zostaje ostrzeżenie o konieczności wymiany lampy. Dlatego po wymianie lampy należy zresetować licznik. Można to zrobić przy użyciu menu konfiguracji.

**Wskazówka:** *Czasu pracy lampy nie należy resetować, jeżeli lampa nie została wymieniona. W przeciwnym wypadku okres wymiany lampy nie będzie wskazywany prawidłowo.*

## PROCEDURA

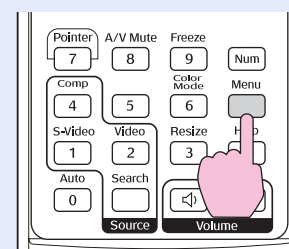
- 1 Podłącz kabel zasilania i włącz projektor.

- 2 W menu konfiguracji wybierz pozycję „Reset” (Resetowanie), a następnie „Reset Lamp Hours” (Resetowanie — liczba godzin pracy lampy).

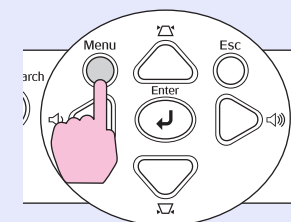
Szczegóły dotyczące tej operacji zawiera sekcja „Korzystanie z menu konfiguracji”. ➡ str. 32

W dolnej części ekranu wyświetlane są informacje dotyczące przycisków, których można używać, i ich funkcji.

Korzystając z pilota zdalnego sterowania



Korzystając z panelu sterowania



- 3 Kiedy pojawi się napis „Execute?” (Wykonać?), wybierz opcję „Yes” (Tak).

Czas działania lampy zostanie zresetowany.

## Wymiana Filtru Powietrza

Jeśli filtry powietrza ulegną uszkodzeniu lub po ich wyczyszczeniu ponownie pojawia się ostrzeżenie, należy je wymienić.

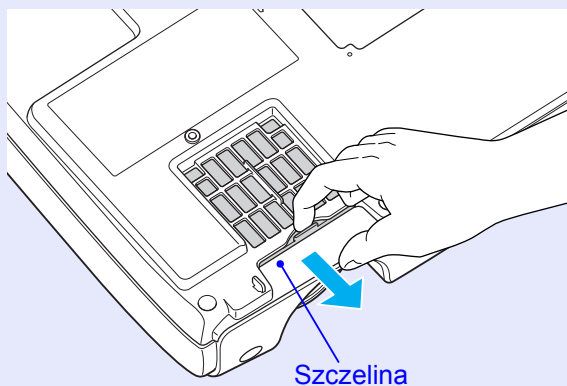
Filtr powietrza można wymienić nawet wtedy, gdy projektor jest zamontowany pod sufitem.

### PROCEDURA

- 1 Po wyłączeniu projektora i usłyszeniu podwójnego sygnału dźwiękowego potwierdzenia odłącz kabel zasilania.

- 2 Wyjmij filtr powietrza.

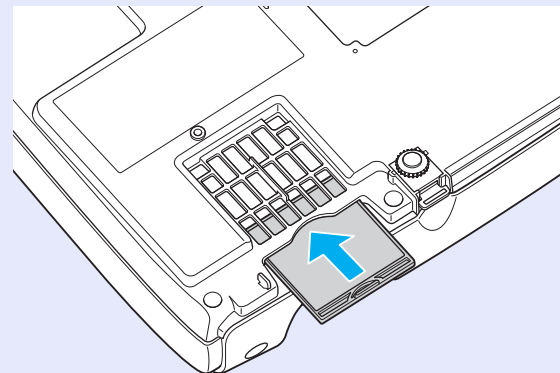
Należy włożyć palec w szczelinę w filtrze powietrza i przesunąć go do przodu, aby wyjąć filtr.



3

- 3 Zainstaluj nowy filtr powietrza.

Należy wsunąć pokrywę filtra powietrza i dociskać je, aż znajdą się na swoim miejscu.



**Wskazówka:** Zużyte filtry powietrza należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.  
Rama filtra powietrza: poliwęglan, plastik ABS  
Filtr: pianka poliuretanowa

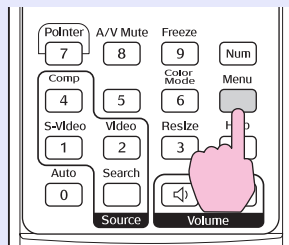
Aktualnie wyświetlany obraz można zarejestrować jako logo użytkownika.

**Wskazówka:** Zarejestrowanie logo użytkownika powoduje skasowanie wcześniejszego logo.

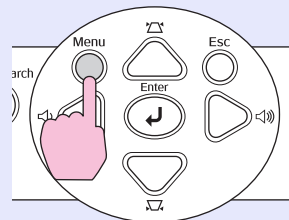
## PROCEDURA

- 1 Wyświetl obraz, którego chcesz użyć jako logo użytkownika, po czym wyświetl menu konfiguracji.

Korzystając z pilota  
zdalnego sterowania



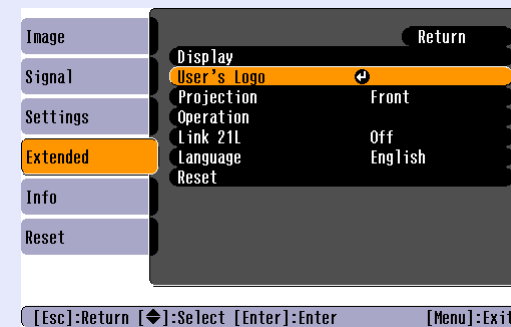
Korzystając z panelu  
sterowania



- 2 W menu konfiguracji wybierz pozycję „Extended” (Rozszerzone), a następnie „User’s Logo” (Logo użytkownika).

Szczegóły dotyczące tej operacji zawiera sekcja „Korzystanie z menu konfiguracji”. ➡ str. 32

W dolnej części ekranu wyświetlane są informacje o przyciskach na pilocie zdalnego sterowania lub na panelu sterowania i ich funkcjach.



- Wskazówka:**
- Jeśli w funkcji „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika) w obszarze „Password Protect” (Ochrona hasłem) ustawiono wartość „On” (Wł.), wyświetlony zostanie komunikat, a logo użytkownika nie zostanie zapisane. Aby zarejestrować logo użytkownika, należy najpierw w funkcji „User’s Logo Protect” (Ochrona poprzez logo użytkownika) ustawić wartość „Off” (Wyl.). ➡ str. 28
  - Jeśli przeprowadzono korektę geometrii, wykonano funkcję E-Zoom itp., funkcja ta zostanie wyłączona po wybraniu menu „User’s Logo” (Logo użytkownika).

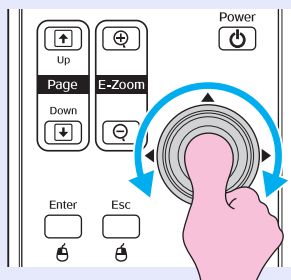
- 3** Gdy pojawi się zapytanie „Choose this image as the User's Logo?” (Ustawić ten obraz jako logo użytkownika?), wybierz opcję „Yes” (Tak).

**Wskazówka:** Po naciśnięciu przycisku [Enter] na pilocie zdalnego sterowania lub na panelu sterowania obraz zostanie wyświetlony w oryginalnej rozdzielczości, tak więc jeśli bieżący obraz jest wyświetlany w rozdzielczości innej niż rozdzielczość panelu lub obrazu wideo, rozmiar wyświetlanego obrazu zmieni się.

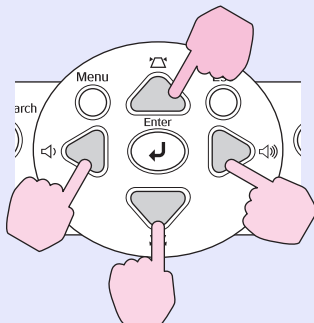
- 4** Wyświetlony zostanie obraz, który ma zostać zarejestrowany i markiza. Przesuń markizę, tak aby zaznaczyć odpowiednią część obrazu.



Korzystając z pilota  
zdalnego sterowania



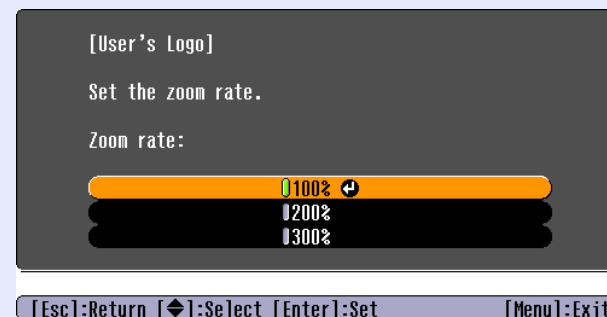
Korzystając z panelu  
sterowania



**Wskazówka:** Rozmiar logo użytkownika może wynosić maksymalnie 400 × 300 pikseli.

- 5** Kiedy pojawi się napis „Select this image?” (Wybrać ten obraz?), wybierz opcję „Yes” (Tak).

- 6** Na ekranie ustawiania współczynnika powiększenia wybierz odpowiednie powiększenie.



- 7** Gdy wyświetlony zostanie napis „Save this image?” (Zapisać ten obraz?), wybierz opcję „Yes” (Tak).

Obraz zostanie zapisany. Po zapisaniu obrazu wyświetlony zostanie komunikat „Completed.” (Gotowe).

**Wskazówka:**

- Zapisywanie logo użytkownika może chwilę potrwać (około 15 sekund). W trakcie zapisywania logo użytkownika nie należy korzystać z projektora i innych urządzeń do niego podłączonych, gdyż może to spowodować błędy w działaniu projektora.
- Po zapisaniu obrazu logo użytkownika nie można przywrócić jego ustawienia fabrycznego.

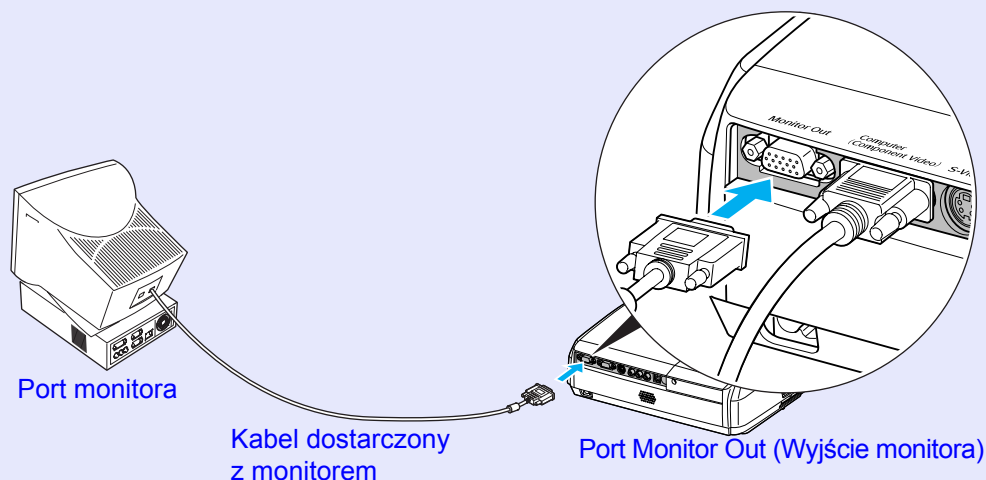


## Podłączanie monitora zewnętrznego

Analogowe obrazy RGB i obrazy wideo RGB przechodzące przez port Computer/Computer1 (Komputer/Komputer1) można przeglądać na zewnętrznym monitorze komputera równocześnie z ich projekcją, co umożliwia ich sprawdzanie na przykład podczas prezentacji.

Jeśli wyświetlane obrazy pochodzą ze źródła podłączonego do portu Computer2 (Komputer2), nie mogą być one wyświetlane na monitorze zewnętrznym.

Podłącz monitor zewnętrzny, używając kabla dostarczonego razem z monitorem.

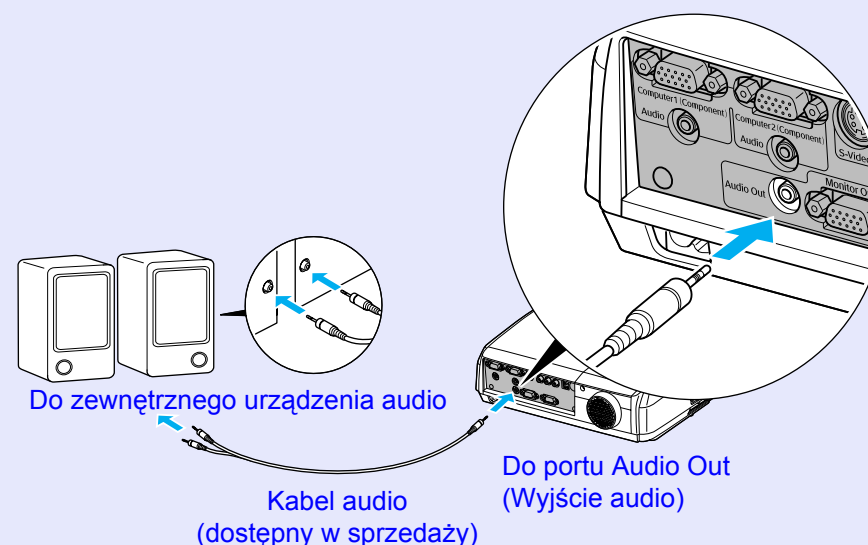


- Wskazówka:**
- Obrazów Component Video, S-video i Composite Video nie można wyświetlać na monitorze zewnętrznym.
  - Wskaźnik korekcji geometrii oraz menu konfiguracji i pomocy nie są wyświetlane na monitorze zewnętrznym.

## Podłączanie zewnętrznego głośnika (podczas korzystania z modelu EMP-82/62)

Do portu Audio Out (Wyjście audio) projektora można podłączyć głośniki z wbudowanymi wzmacniaczami, aby cieszyć się lepszą jakością dźwięku. Należy użyć dostępnego w sprzedaży kabla audio z wtyczkami pin jack ↔ stereo mini-jack (3,5 mm) lub podobnymi.

Należy użyć kabla audio z wtyczkami, które pasują do zewnętrznego urządzenia audio.



- Wskazówka:** Gdy kabel audio stereo mini-jack zostanie podłączony do portu Audio Out (Wyjście audio), dźwięk będzie emitowany przez głośniki zewnętrzne. W tym czasie dźwięk nie będzie emitowany przez wbudowany głośnik projektora.



W razie potrzeby można zakupić następujące akcesoria opcjonalne. Poniższy wykaz wyposażenia dodatkowego dotyczy stanu na marzec 2006 r. Szczegóły dotyczące akcesoriów mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Mogą wystąpić różnice w zależności od kraju zakupu.

## Akcesoria opcjonalne

Miękka torba ELPKS16B Służy do ręcznego przenoszenia projektora.
Ekran ELPSC07 o przekątnej 60 cali Ekran ELPSC08 o przekątnej 80 cali Ekran ELPSC10 o przekątnej 100 cali Przenośne ekrany zwijane. <a href="#">Aspect ratio (Proporcje ekranu)</a> » 4:3
Ekran przenośny ELPSC06 o przekątnej 50 cali Kompaktowy ekran, który można łatwo przenosić. (Proporcje ekranu 4:3)
Kabel do komputera VGA-HD15 ELPKC02 (1,8 m — złącza typu mini D-Sub 15-pinowe/mini D-Sub 15-pinowe) Identyczny z kablem do komputera dostarczany z projektorem.
Kabel do komputera VGA-HD15 ELPKC09 (3 m — złącza typu mini D-Sub 15-pinowe/mini D-Sub 15-pinowe) Kabel do komputera VGA-HD15 ELPKC10 (20 m — złącza typu mini D-Sub 15-pinowe/mini D-Sub 15-pinowe) Jeśli dostarczany z projektorem kabel do komputera jest zbyt krótki, można użyć tych dłuższych kabli.
Kabel Component Video ELPKC19 (3 m — złącza typu mini D-Sub 15-pinowe/męskie RCA × 3) Służy do podłączania źródła <a href="#">component video</a> ».
Wspornik do montażu pod sufitem *ELPMB18 Służy do montażu projektora pod sufitem.
Płyta do montażu pod sufitem* ELPFC03 Rura 370 (370 mm/srebrna)* ELPFP04 Rura 570 (570 mm/srebrna)* ELPFP05 Rura 770 (770 mm/srebrna)* ELPFP06 Używane podczas montażu projektora pod wysokim sufitem lub pod sufitem wykonanym z forniru.

## Materiały eksploatacyjne

Zapasowa lampa ELPLP34 Służy do wymiany zużytych lamp.
Zestaw filtrów ELPAF08 (2 filtry powietrza) Służą do wymiany zużytych filtrów powietrza.

\*W celu podwieszenia projektora pod sufitem wymagana jest specjalna metoda montażu. Aby skorzystać z tej metody, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Poniżej przedstawiono wyjaśnienie niektórych terminów użytych w tym przewodniku, które mogą być nieznane lub nie zostały wyjaśnione w samym tekście podręcznika. Więcej informacji można znaleźć w innych publikacjach dostępnych w sprzedaży.

Aspect ratio (Proporcje ekranu)	Stosunek długości obrazu do jego wysokości. Obraz HDTV ma proporcje 16:9 i wygląda tak, jakby został wydłużony. Standardowy obraz ma proporcje 4:3.
Blokada bezpieczeństwa	Urządzenie składające się z obudowy projektora z otworem, przez który można przełożyć kabel chroniący przed kradzieżą w celu przymocowania urządzenia do stołu lub filaru. Ten projektor jest zgodny z systemem zabezpieczeń Microsaver Security System firmy Kensington.
Component Video	Sygnał wideo, w którym rozdzielono sygnał jasności i sygnał koloru w celu zapewnienia lepszej jakości obrazu. W przypadku telewizji HDTV określenie to odnosi się do trzech niezależnych sygnałów: Y (sygnał luminancji) oraz Pb i Pr (sygnały różnicowe kolorów).
Composite Video	Sygnał wideo, w którym połączono sygnał luminancji i sygnał koloru. Ten typ sygnału jest powszechnie używany w domowych urządzeniach wideo (formaty NTSC, PAL i SECAM). Sygnał nośnej Y (sygnał luminancji) i sygnał kolorów (CbCr) zawarte w obrębie sygnału paska kolorów są łączone celem uzyskania pojedynczego sygnału.
Color Temp. (Temperatura kolorów)	Temperatura obiektu emitującego światło. Jeśli temperatura kolorów jest wysoka, kolory mają niebieski odcień. Jeśli temperatura kolorów jest niższa, kolory mają czerwony odcień.
Contrast (Kontrast)	Względna jasność ciemnych i jasnych obszarów obrazu można zwiększyć lub zmniejszyć w celu wyróżnienia lub zmiękczenia tekstu lub grafiki. Regulacja tej konkretnej właściwości obrazu nosi nazwę „regulacja kontrastu”.
Dolby Digital	Format dźwięku opracowany przez firmę Dolby Laboratories. Normalne stereo to format dwukanałowy korzystający z dwóch głośników. Dolby Digital to system 6-kanałowy (5.1), który wprowadza dodatkowo głośnik centralny, dwa głośniki tylne i subwoofer.
HDTV	Skrót oznaczający telewizję o wysokiej rozdzielczości (High-Definition Television). Skrót HDTV odnosi się do urządzeń, które spełniają następujące warunki. •Rozdzielczość pionowa 750p, 1125i lub większa (p = <a href="#">progressive (progresywnie)</a> », i = <a href="#">interlaced (z przeplotem)</a> » •Screen <a href="#">aspect ratio (proporcje ekranu)</a> » 16:9 •Odbiór i odtwarzanie (lub wyjście) dźwięku w formacie <a href="#">Dolby Digital</a> »
Interlaced (Z przeplotem)	Metoda skanowania obrazu, w której dane obrazu są dzielone na wąskie poziome linie, wyświetlane sekwencyjnie od lewej do prawej i od góry na dół. Wyświetlane są na zmianę linie o numerach parzystych i nieparzystych.
Progressive (Progresywnie)	Metoda skanowania obrazu, w której dane pojedynczego obrazu są skanowane sekwencyjnie od góry do dołu w celu utworzenia pojedynczego obrazu.

Refresh rate (Częstotliwość odświeżania)	Element ekranu emitujący światło zachowuje tę samą jasność i kolor przez bardzo krótki czas. Z tego powodu obraz musi być skanowany wiele razy na sekundę w celu odświeżenia elementu emitującego światło. Liczba takich odświeżeń na sekundę jest nazywana częstotliwością odświeżania i jest wyrażana w hercach (Hz).
S-Video	Sygnał wideo, w którym składowa jasności i składowa koloru są rozdzielone w celu zapewnienia lepszej jakości obrazu. Określenie to dotyczy obrazów składających się z dwóch niezależnych sygnałów: Y (sygnał luminancji) oraz C (sygnał koloru).
SDTV	Skrót oznaczający telewizję o standardowej rozdzielczości (Standard Definition Television). Odnosi się on do standardowych systemów telewizyjnych, które nie spełniają wymogów standardu HDTV.
Squeeze mode (Tryb zwężania)	W tym trybie obrazy panoramiczne (16:9) są kompresowane w poziomie, tak aby można je było przechowywać na nośniku w postaci obrazów 4:3. Gdy obrazy te są odtwarzane przez projektor w trybie zwężenia, przywracany jest ich oryginalny format 16:9.
sRGB	Międzynarodowy standard interwałów kolorów, sformułowany, aby ułatwić wyświetlanie kolorów generowanych przez urządzenie wideo przez systemy operacyjne komputerów i w sieci Internet. Jeśli podłączane źródło zawiera tryb sRGB, należy przełączyć projektor i podłączone źródło sygnałów na ten tryb.
SVGA	Typ sygnału wideo o rozdzielczości 800 (poziomo) × 600 (pionowo) punktów, który jest używany przez komputery zgodne ze standardem IBM PC/AT.
SXGA	Typ sygnału wideo o rozdzielczości 1280 (poziomo) × 1024 (pionowo) punktów, który jest używany przez komputery zgodne ze standardem IBM PC/AT.
Sync. (Synchronizacja)	Sygnały generowane przez komputery i sprzęt wideo RGB mają określoną częstotliwość. Jeśli częstotliwość projektora nie jest zgodna z tą częstotliwością, jakość obrazu wynikowego nie będzie zbyt wysoka. Proces dopasowywania faz tych sygnałów (względnych pozycji grzbietów i dolin sygnału) jest nazywany synchronizacją. Jeśli sygnały nie zostaną zsynchronizowane, mogą wystąpić problemy takie jak drgania, rozmycia i poziome zakłócenia.
Tracking (Dostrajanie)	Sygnały generowane przez komputery i sprzęt wideo RGB mają określoną częstotliwość. Jeśli częstotliwość projektora nie jest zgodna z tą częstotliwością, jakość obrazu wynikowego nie będzie zbyt wysoka. Proces dopasowywania częstotliwości tych sygnałów (liczby grzbietów i dolin sygnału) jest nazywany dostrajaniem. Jeśli dostrajanie nie zostanie prawidłowo przeprowadzone, na wyświetlanym obrazie pojawiają się szerokie, pionowe pasy.
USB	Skrót od Universal Serial Bus (uniwersalna magistrala szeregową). USB jest interfejsem służącym do łączenia komputerów osobistych z urządzeniami peryferyjnymi. Posiada stosunkowo wolną szybkość transmisji danych.
VGA	Typ sygnału wideo o rozdzielczości 640 (poziomo) × 480 (pionowo) punktów, który jest używany przez komputery zgodne ze standardem IBM PC/AT.
XGA	Typ sygnału wideo o rozdzielczości 1024 (poziomo) × 768 (pionowo) punktów, który jest używany przez komputery zgodne ze standardem IBM PC/AT.

## Lista poleceń

Gdy do projektora przesłane zostaje polecenie włączenia zasilania, zasilanie zostanie włączone, a projektor przejdzie w tryb rozgrzewania. Po włączeniu zasilania zwracany jest dwukropek „:” (3Ah).  
Gdy projektor zakończy wykonywanie polecenia, zwraca „:” i oczekuje na przesłanie następnego polecenia.  
Jeśli przetwarzanie polecenia zakończy się błędem, projektor wyświetla komunikat o błędzie, po czym zwraca kod „:”.

Pozycja		Polecenie	
Power (Zasilanie) — ON/OFF (Wł./Wył.)	ON (Wł.)	PWR ON	
	OFF (Wył.)	PWR OFF	
Signal (Sygnał) — wybór	Computer (Auto) (Komputer [Auto])	SOURCE 1F	
	Computer (Komputer)	SOURCE 11	
	Component Video	SOURCE 14	
	Video (Wideo)	SOURCE 41	
	S-Video	SOURCE 42	
A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu) — ON/OFF (Wł./Wył.)	ON (Wł.)	MUTE ON	
	OFF (Wył.)	MUTE OFF	
A/V Mute (Wyłączenie dźwięku i obrazu) — wybór	Black (Czarny)	MSEL 00	
	Blue (Niebieski)	MSEL 01	
	User's Logo (Logo użytkownika)	MSEL 02	
Pozycja		Polecenie	
		Port Computer1 (Komputer1)	Port Computer2 (Komputer2)
Signal (Sygnał) — wybór	Computer (Auto) (Komputer [Auto])	SOURCE 1F	SOURCE 2F
	Computer (Komputer)	SOURCE 11	SOURCE 21
	Component Video	SOURCE 14	SOURCE 24

\* Podczas wysyłania powyższych poleceń, należy dołączyć na ich końcu kod powrotu karetki (0Dh).

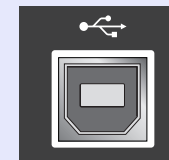
## Układ kabli

### ■ Połączenie USB

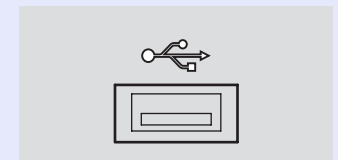
Kształt złącza: USB (typ B)

<W projektorze>

<W komputerze>

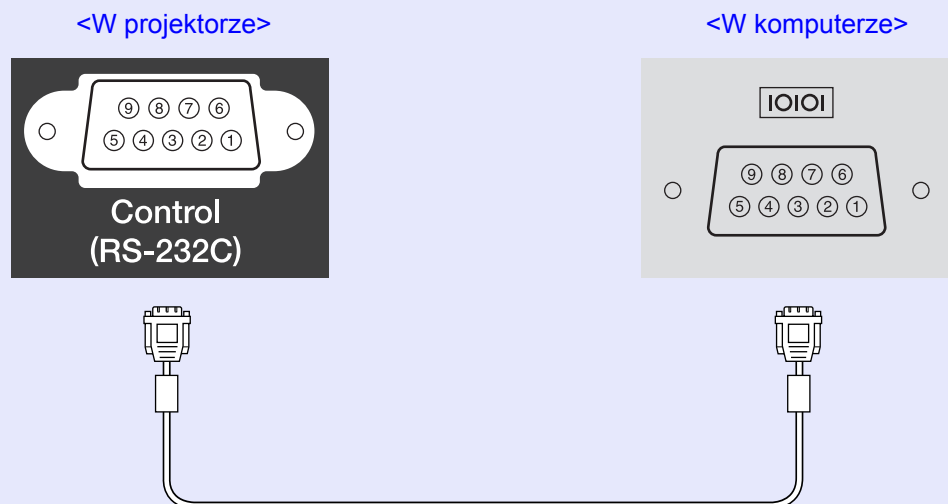


(typ B)



## ■ Połączenie szeregowe (tylko model EMP-82/62)

- Kształt złącza : D-Sub 9-pinowe (męskie)
- Złącze wejściowe projektora : Sterowanie (RS-232C)



<W projektorze>	(Kabel szeregowy PC)	<W komputerze>
GND 5	5	GND
RD 2	← 3	TD
TD 3	→ 2	RD
DTR 4	→ 6	DSR
DSR 6	← 4	DTR

Sygnal	Funkcja
GND	Uziemienie kabla sygnałowego
TD	Transmisja danych
RD	Odbiór danych
DSR	Sygnal gotowości
DTR	Sygnal gotowości urządzenia

## Konfiguracja połączenia USB

Aby można było sterować projektorem za pomocą poleceń ESC/VP21 poprzez połączenie USB, należy wykonać następujące czynności.

### PROCEDURA

- 1 Pobierz sterownik USB (USB-COM Driver) z witryny sieci Web firmy EPSON do komputera.**  
Adres URL tej witryny jest następujący.  
<http://esupport.epson-europe.com/downloads>
- 2 Zainstaluj pobrany sterownik USB na komputerze.**  
Należy przeczytać instrukcje wyświetlone na ekranie pobierania.
- 3 <Używając modelu EMP-X3>**  
W menu „Extended” (Rozszerzone) w pozycji „Link21L” (Łącze 21L) ustaw wartość „On” (Wł.).  
**<Używając modelu EMP-82/62>**  
W menu „Extended” (Rozszerzone) w pozycji „COM port” (Port COM) ustaw wartość „USB”.
- 4 Wyłącz zasilanie projektora.**
- 5 Wyłącz projektor po usłyszeniu podwójnego sygnału dźwiękowego potwierdzenia.**  
Po ponownym włączeniu zasilania procesora możliwa będzie komunikacja przez połączenie USB.

**⚠ Przystroga:** Jeśli kabel zasilania zostanie odłączony, zanim wyemitowany zostanie podwójny sygnał dźwiękowy potwierdzenia, port komunikacyjny nie zostanie zmieniony.

## Komputer/Wideo RGB

Sygnał	Refresh rate (Częstotliwość odświeżania) <sup>»</sup> (Hz)	Rozdzielczość (punkty)	Rozdzielczości przy zmianie wielkości obrazu (punkty)	
			EMP-X3/82	EMP-62
<a href="#">VGA</a> <sup>»</sup>	60	640×480	1024×768	800×600
VGAEGA		640×350	1024×560	800×438
VESA	60/72/75/85, iMac*	640×480	1024×768	800×600
<a href="#">SVGA</a> <sup>»</sup>	56/60/72/75/85, iMac*	800×600	1024×768	800×600
<a href="#">XGA</a> <sup>»</sup>	60/70/75/85, iMac*	1024×768	1024×768	800×600
<a href="#">SXGA</a> <sup>»</sup>	70/75/85	1152×864	1024×768	800×600
SXGA	60/75/85	1280×960	1024×768	800×600
SXGA	60/75/85	1280×1024	960×768	750×600
UXGA	60	1600×1200	1024×768	-
MAC 13 cali		640×480	1024×768	800×600
MAC 16 cali		832×624	1024×768	800×600
MAC 19 cali		1024×768	1024×768	800×600
MAC 19 cali	60	1024×768	1024×768	800×600
MAC 21 cali		1152×870	1016×768	794×600
<a href="#">SDTV</a> <sup>»</sup> (625i)	50	720×576	1024×768	800×600
SDTV(525i)	60	720×480	1024×768	800×600
SDTV(525p)	60	640×480	1024×768	800×600
<a href="#">HDTV</a> <sup>»</sup> (750p)	60	1280×720	1024×576	800×450
HDTV(1125i)	60	1920×1080	1024×576	800×450

\* Połączenie nie jest możliwe, jeśli urządzenie nie jest wyposażone w gniazdo wyjściowe VGA.

Można wyświetlać sygnały, których typu nie ma w powyższej tabeli. Jednak nie wszystkie opcje będą obsługiwane.

## Component Video

Sygnał	Refresh rate (Częstotliwość odświeżania) <sup>»</sup> (Hz)	Rozdzielczości (punkty)			
		EMP-X3/82	EMP-62		
		Aspect ratio (Proporcje ekranu) <sup>»</sup> 4:3	Proporcje ekranu 16:9	Proporcje ekranu 4:3	Proporcje ekranu 16:9
<a href="#">SDTV</a> <sup>»</sup> (525i) (D1)	60	1024×768	1024×576	800×600	800×450
SDTV (625i)	50	1024×768	1024×576	800×600	800×450
SDTV (525p) (D2)	60	1024×768	1024×576	800×600	800×450
<a href="#">HDTV</a> <sup>»</sup> (750p) 16:9 (D4)	60	1024×768	1024×576	800×600	800×450
HDTV (1125i) 16:9 (D3)	60	1024×768	1024×576	800×600	800×450

## Composite Video/S-Video

Sygnał	Refresh rate (Częstotliwość odświeżania) <sup>»</sup> (Hz)	Rozdzielczości (punkty)			
		EMP-X3/82	EMP-62		
		Aspect ratio (Proporcje ekranu) <sup>»</sup> 4:3	Proporcje ekranu 16:9	Proporcje ekranu 4:3	Proporcje ekranu 16:9
TV (NTSC)	60	1024×768	1024×576	800×600	800×450
TV (PAL, SECAM)	50	1024×768	1024×576	800×600	800×450

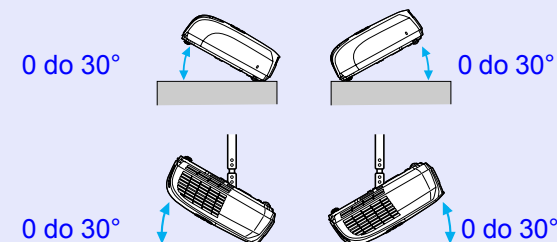


Nazwa urządzenia			EMP-X3	EMP-82	EMP-62
Wymiary			327 (S) x 86 (W) x 246 (G) mm (bez nóżek i głośnika)		
Wielkość panelu			0.6 cala		
Metoda wyświetlania			Polikrzemowa aktywna matryca TFT		
Rozdzielczość			<a href="#">XGA</a> ▶ 786 432 piksele (1024 (S) × 768 (W) punktów) × 3		<a href="#">SVGA</a> ▶ 480 000 pikseli (800 (S) × 600 (W) punktów) × 3
Regulacja ostrości			Ręczna		
Zmiana powiększenia			Ręczna (około 1:1,2)		
Lampa (źródło światła)			Lampa UHE, 170 W, nr modelu: ELPLP34		
Maksymalna moc wyjściowa dźwięku			1 W mono	5 W mono	
Głośnik			1		
Zasilacz			100 do 240 VAC, 50/60 Hz, 2,9 do 1,2 A		
Pobór mocy	W czasie pracy	250 W (zakres od 100 do 120 V) 240 W (zakres od 220 do 240 V)			
	Tryb gotowości	5 W (zakres od 100 do 120 V) 6 W (zakres od 220 do 240 V)	4 W (zakres od 100 do 120 V) 5 W (zakres od 220 do 240 V)		
Wysokość pracy			0 do 2286 m		
Temperatura pracy			+5 do +35 °C (bez kondensacji)		
Temperatura przechowywania			-10 do +60 °C (bez kondensacji)		
Ciężar			Około 2,6 kg	Około 2,7 kg	
Złącza	Computer/ Computer 1 (Komputer/Komputer 1)	1	Mini D-Sub 15-pinowe (żeńskie) niebieskie		
	Audio Input (Wejście audio)	1	RCA pin jack	Stereo mini jack	
	Computer 2 (Komputer 2)	1	-	Mini D-Sub 15-pinowe (żeńskie), niebieskie	
	Audio Input (Wejście audio)	1	-	Stereo mini jack	
	S-Video	1	Mini DIN 4-pinowe		
	Audio Input (Wejście audio)	1	RCA pin jack		
	Video (Wideo)	1	RCA pin jack		
	Audio Input (Wejście audio)	1	RCA pin jack		
	USB*	1	Złącze USB (seria B)		
	RS-232C	1	-	D-Sub 9-pinowe (męskie)	
	Monitor Out (Wyjście monitora)	1	Mini D-Sub 15-pinowe (żeńskie), czarne		
	Audio Out (Wyjście audio)	1	Stereo mini jack		



W projektorze używane są układy elektroniczne Pixelworks DNX™

## Kąt przechylenia



Przechylenie projektora pod kątem większym niż 30° może być przyczyną jego uszkodzenia lub wypadku.

\* Interfejs USB jest zgodny ze standardem USB 1.1. Nie ma gwarancji na to, aby złącze USB współpracowało poprawnie z wszystkimi urządzeniami kompatybilnymi z USB.

## Bezpieczeństwo

## USA

UL60950 3rd Edition

## Kanada

CSA C22.2 No.60950

## Unia Europejska

Dyrektywa dotycząca niskiego  
napięcia

(73/23/EEC)

IEC60950 3rd Edition

## EMC

## USA

FCC Part 15B Class B (DoC)

## Kanada

ICES-003 Class B

## Unia Europejska

Dyrektywa EMC

(89/336/EEC)

EN55022 Class B

EN55024

IEC/EN61000-3-2

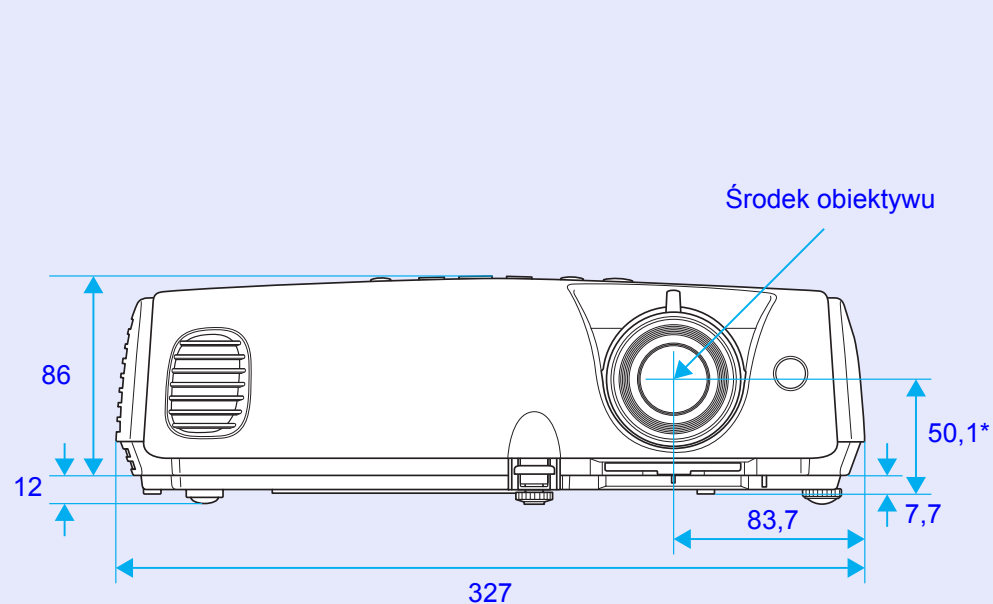
IEC/EN61000-3-3

## Australia/Nowa Zelandia

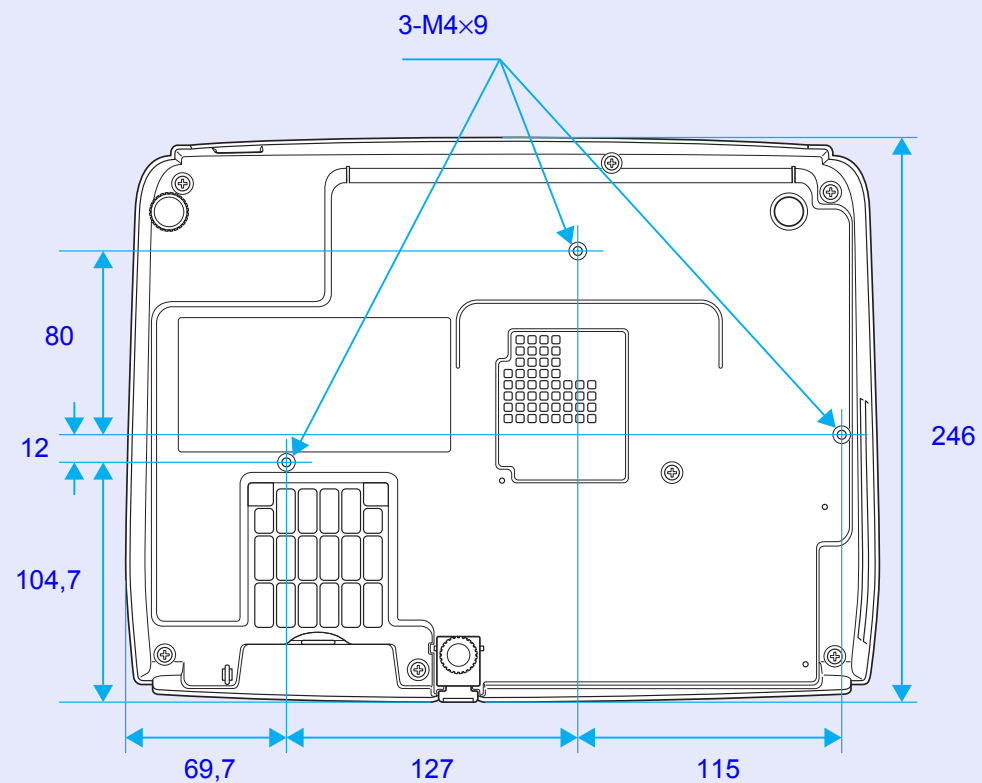
AS/NZS CISPR 22:2002 Class B



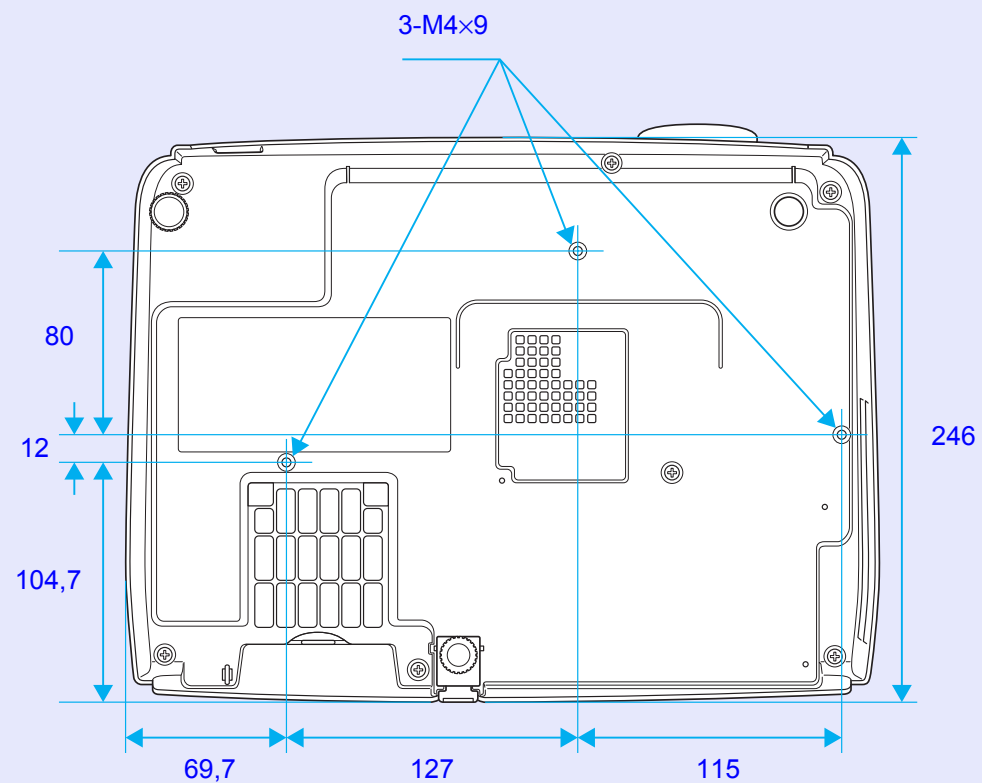
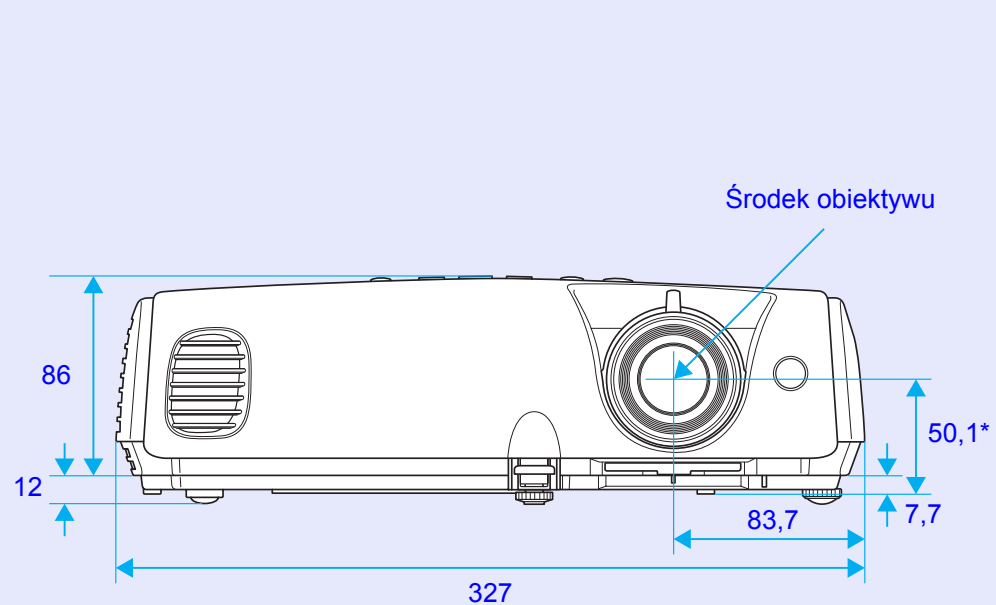
## EMP-X3



\*Odległość od środka obiektywu do punktu mocowania wspornika zawieszenia



Jednostka: mm

**EMP-82/62**

\*Odległość od środka obiektywu do punktu mocowania wspornika zawieszenia

Jednostka: mm

## A

Akcesoria opcjonalne .....	68
Auto Keystone (Automatyczna geometria) .....	37
Auto Setup (Konfiguracja automatyczna) .....	13, 35

## B

Blackboard (Tablica) .....	15
Blokada bezpieczeństwa .....	6
Brightness Control (Sterowanie jasnością) .....	37
Brightness (Jasność) .....	33

## C

Color Adjustment (Regulacja kolorów) .....	34
Color Mode (Tryb kolorów) ...	15, 33
Color Saturation (Nasycenie kolorów) .....	33
Color Temp (Temperatura kolorów) .....	33
COM Port (Port COM) .....	39
Computer1 Input (Sygnał wejściowy z komputera1) .....	36
Computer2 Input (Sygnał wejściowy z komputera2) .....	36

Computer Input (Sygnał wejściowy z komputera) .....	35
Contrast (Kontrast) .....	33
Czyszczenie filtra powietrza .....	58
Czyszczenie obiektywu .....	58
Czyszczenie powierzchni projektora .....	58

## D

Direct Power On (Bezpośrednie włączenie zasilania) .....	39
Display Background (Tło ekranu) .....	38
Display (Wyświetlanie) .....	38

## E

ESC/VP21 .....	71
E-Zoom .....	22

## F

Filtr powietrza .....	10
Funkcja Help (Pomoc) .....	43

## G

Game (Gry) .....	15
Gniazdo zasilania .....	8, 9
Głośnik .....	8, 9

## H

HDTV .....	73
High Altitude Mode (Tryb dużej wysokości) .....	39

## I

Indeks .....	78
Input Signal (Sygnał wejściowy) .....	40

## K

Keystone (Geometria) .....	37
Konfiguracja projektora .....	57
Krzyżyk .....	23
Kąt przechylenia .....	74

## L

Lamp Hours (Liczba godzin pracy lampy) .....	40
Language (Język) .....	39
Link 21L (Łącze 21L) .....	39
Low (Niskie) .....	37

## M

Materiały eksploatacyjne .....	68
Menu .....	32

Menu główne .....	32
Menu konfiguracji .....	32
Menu podrzędne .....	32
Menu „Extended” (Rozszerzone) .....	38
Menu „Image” (Obraz) .....	33
Menu „Info” (Informacje) .....	40
Menu „Reset” (Resetowanie) .....	41
Menu „Settings” (Ustawienia) .....	37
Menu „Signal” (Sygnał) .....	35
Message (Komunikaty) .....	38
Mysz bezprzewodowa .....	23

## N

Naklejki Password Protect (Ochrona hasłem) .....	27
Nazwy i funkcje części .....	6

## O

Obszar emisji sygnału zdalnego sterowania .....	11
Obszar odbioru sygnału zdalnego sterowania .....	6, 8, 9
Obsługiwane monitory .....	73
Ochrona hasłem .....	26
Okres wymiany lampy .....	60
Operation (Działanie) .....	39
Operation Lock (Blokada działania) .....	29, 37

**P**

Panel sterowania .....	7
Photo (Fotografie) .....	15
Pierścień ostrości .....	6
Pierścień powiększenia .....	6
Pilot zdalnego sterowania .....	11, 23
Pointer Shape (Kształt wskaźnika) .....	37
Pokrywa lampy .....	6
Pokrywa obiektywu .....	6
Port .....	9
Port Audio .....	8, 9
Port Audio Out (Wyjście audio) .....	9
Port Computer1 (Komputer1) .....	9
Port Computer2 (Komputer2) .....	9
Port Computer (Komputer) .....	8
Port Monitor Out (Wyjście monitora) .....	8, 9
Port RS-232C .....	9
Port S-Video .....	8, 9
Port USB .....	8, 9
Port Video (Wideo) .....	8, 9
Position (Pozycja) .....	13, 35
Power On Protect (Ochrona podczas włączania zasilania) .....	26
Połączenie USB .....	72

Presentation (Prezentacja) .....	15
Progressive (Progresywnie) .....	35
Projection (Projekcja) .....	38
Projekcja szerokoekranowa .....	21
Przednia nóżka z możliwością regulacji .....	6
Przegrzewanie .....	46
Przezroczysty ekran .....	57
Przyciski numeryczne .....	11
Punkt mocowania wspornika zawieszenia .....	10, 76

**R**

Refresh Rate (Częstotliwość odświeżania) .....	40
Reset All (Resetowanie — wszystko) .....	41
Reset Lamp Hours (Resetowanie — liczba godzin pracy lampy) .....	41, 63
Resolution (Rozdzielczość) .....	40
Rozdzielczość .....	73
Rozwiązywanie problemów .....	45

**S**

Sharpness (Ostrość) .....	33
Sleep Mode (Tryb uśpienia) .....	39
Source (ródło) .....	40

Source Search (Wyszukiwanie źródła) .....	7, 18
Specyfikacje .....	74
Sport .....	15
Sports (Zawody sportowe) .....	15
sRGB .....	15
Standby Mode (Tryb gotowości) .....	39
Startup Screen (Ekran startowy) .....	38
Sync. (Synchronizacja) .....	14, 35
Sync. Info (Synchronizacja — informacje) .....	40
Słownik .....	69

**T**

Temperatura pracy .....	74
Temperatura przechowywania .....	74
Theatre (Kino) .....	15
Tint (Odcień) .....	33
Tracking (Dostrajanie) .....	13, 35
Tryb zwężenia .....	21
Tylna nóżka z możliwością regulacji .....	8, 9

**U**

User's Logo (Logo użytkownika) .....	65
User's Logo Protect (Ochrona poprzez logo użytkownika) .....	27

**V**

Video Signal (Sygnał wideo) ..	36, 40
Volume (Głośność) .....	17, 37

**W**

Wlot powietrza .....	10
Wskaźnik .....	21, 45
Wskaźnik Lamp (Lampa) .....	45
Wskaźnik myszy .....	24
Wskaźnik Power (Zasilanie) .....	45
Wskaźnik Temp (Temperatura) .....	45
Współczynnik proporcji .....	21
Wylot powietrza .....	6
Wymiana baterii .....	59
Wymiana filtra powietrza .....	64
Wymiana lampy .....	60
Wyświetlacz o zmienionej wielkości .....	73
Wyszukiwanie .....	11
Wyłączenie obrazu i dźwięku .....	20

**Z**

Zatrzymanie .....	20
Złącza .....	8
Żądanie kodu .....	26

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadnej części niniejszej publikacji nie można powielać, przechowywać w jakimkolwiek systemie wyszukiwania informacji ani przysyłać w jakiejkolwiek formie za pomocą jakichkolwiek środków (między innymi elektronicznych, mechanicznych, fotokopii i nagrywania) bez uprzedniej pisemnej zgody firmy SEIKO EPSON CORPORATION. Użycie informacji zawartych w niniejszej publikacji nie jest związane z żadną odpowiedzialnością patentową. Wykorzystanie informacji zawartych w niniejszej dokumentacji nie podlega także odpowiedzialności za wynikłe z tego faktu szkody.

Firma SEIKO EPSON CORPORATION i jej firmy zależne nie ponoszą odpowiedzialności przed nabywcą tego produktu lub osobami trzecimi za szkody, straty, koszty lub wydatki poniesione przez nabywcę lub osoby trzecie, a będące wynikiem: wypadku, niewłaściwej eksploatacji lub wykorzystania tego produktu do celów innych niż określono, nieautoryzowanych modyfikacji, napraw lub zmian dokonanych w tym produkcie lub (oprócz Stanów Zjednoczonych) nieprzestrzegania instrukcji firmy SEIKO EPSON CORPORATION dotyczących obsługi i konserwacji.

Firma SEIKO EPSON CORPORATION nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody lub problemy, które mogą wynikać ze stosowania elementów opcjonalnych lub materiałów eksploatacyjnych niebędących oryginalnymi produktami firmy Epson (oznaczenie Original EPSON Products) ani przez nią niezatwierdzonych (oznaczenie EPSON Approved Products).

### **Uwaga ogólna:**

EPSON jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy SEIKO EPSON CORPORATION.

Macintosh, Mac i iMac są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Computer, Inc.

IBM jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy International Business Machines Corporation.

Windows, Windows NT i VGA są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki.

Dolby jest znakiem towarowym firmy Dolby Laboratories.

Pixelworks i DNX są znakami towarowymi firmy Pixelworks, Inc.

Wszystkie inne nazwy użyte w niniejszym dokumencie służą wyłącznie do celów identyfikacyjnych i mogą być znakami towarowymi odpowiednich właścicieli. Firma EPSON nie rości sobie żadnych praw do tych znaków.

Ten produkt korzysta z oprogramowania typu „open source”.