



TH682ST

Projektor cyfrowy

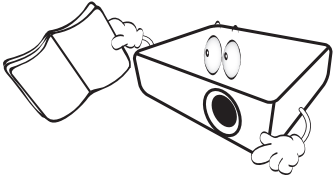
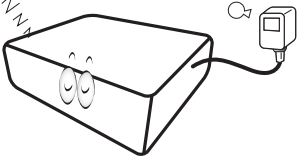
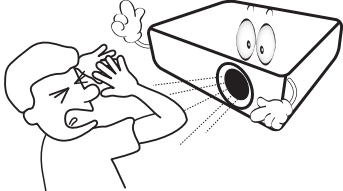
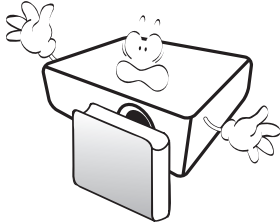
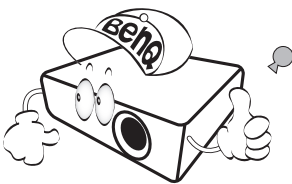
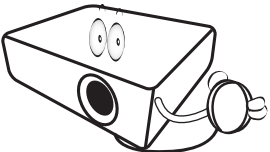
Podręcznik użytkownika

# Spis treści

Ważne instrukcje bezpieczeństwa .....	3	Obsługa na dużych wysokościach.....	31
Wprowadzenie .....	7	Regulacja dźwięku.....	32
Funkcje projektora .....	7	Wykorzystanie wzorca testowego .....	32
Zestaw .....	8	Wykorzystanie planów nauki .....	33
Zewnętrzny widok projektora .....	9	Wyłączanie projektora .....	34
Elementy sterujące i funkcje .....	10	Bezpośrednie wyłączenie projektora.....	34
Ustawienie projektora.....	13	Działanie menu .....	35
Wybór miejsca .....	13	Konserwacja .....	45
Uzyskanie odpowiedniej wielkości wyświetlanego obrazu.....	14	Jak dbać o projektor .....	45
Połączenia .....	15	Informacje o lampie .....	46
Podłączanie urządzeń wideo .....	16	Rozwiązywanie problemów .....	52
Obsługa .....	17	Dane techniczne .....	53
Uruchamianie projektora.....	17	Specyfikacje projektora.....	53
Regulacja wyświetlanego obrazu .....	18	Wymiary.....	54
Korzystanie z menu .....	20	Montaż pod sufitem .....	54
Zabezpieczanie projektora.....	21	Tabela częstotliwości.....	55
Przełączanie sygnałów wejściowych .....	23	Gwarancja i informacje dotyczące prawa autorskiego .....	59
Powiększanie i wyszukiwanie szczegółów .....	24		
Wybór formatu obrazu .....	24		
Optymalizacja obrazu .....	26		
Ustawianie licznika prezentacji.....	29		
Zdalne sterowanie stronami.....	30		
Zamrażanie obrazu .....	30		
Ukrywanie obrazu .....	31		
Blokada przycisków sterowania ...	31		

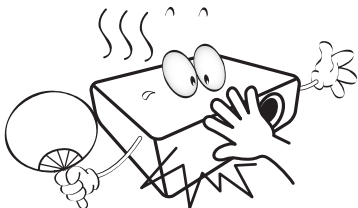
# Ważne instrukcje bezpieczeństwa

Projektor został zaprojektowany i przetestowany, aby spełniał najnowsze standardy bezpieczeństwa sprzętu elektronicznego i informatycznego. W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania produktu należy przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku i oznaczeniach samego produktu.

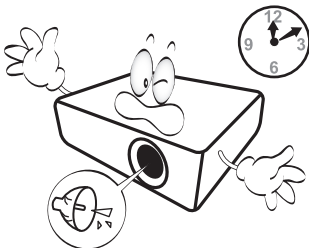
Instrukcje bezpieczeństwa	
<p>1. <b>Przeczytaj ten podręcznik przed rozpoczęciem korzystania z projektora.</b> Zachowaj podręcznik.</p> 	<p>5. W niektórych krajach napięcie w sieci jest <b>NIESTABILNE</b>. Ten projektor przeznaczony jest do bezpiecznego użytkowania w zakresie napięć od 100 do 240 V AC, ale może zawodzić w przypadku wystąpienia wahań napięcia <math>\pm 10</math> V. <b>W obszarach, gdzie napięcie w sieci jest niestabilne lub zanika, zalecane jest podłączenie projektora przez stabilizator napięcia lub awaryjne źródło zasilania (UPS).</b></p> 
<p>2. <b>W czasie działania projektora nie patrz prosto w obiektyw.</b> Intensywny promień światła może uszkodzić wzrok.</p> 	<p>6. Nie blokuj obiektywu żadnymi przedmiotami, gdy projektor jest włączony, gdyż może to spowodować nagrzanie, deformację lub nawet zapalenie się przedmiotów. Aby tymczasowo wyłączyć lampę, naciśnij przycisk <b>ECO BLANK (Pusty Eko)</b> na projektorze lub pilocie.</p> 
<p>3. <b>Serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanemu personelowi.</b></p> 	
<p>4. <b>Zawsze otwieraj przesłonę obiektywu (jeśli urządzenia ją posiada) lub zdejmuj nakładkę obiektywu (jeśli urządzenia ją posiada), kiedy lampa projektora jest włączona.</b></p>	

## Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

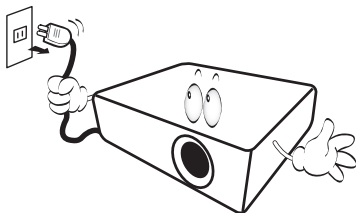
7. Podczas działania lampa bardzo się rozgrzewa. Przed wymontowaniem zespołu lampy w celu wymiany pozwól projektorowi ostygnąć przez około 45 minut.



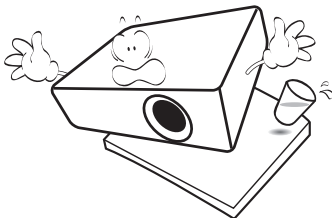
8. Nie używaj lampy po zakończeniu okresu eksploatacji. Eksploatacja lampy ponad przewidziany dla niej okres może w niektórych sytuacjach spowodować jej pęknięcie.



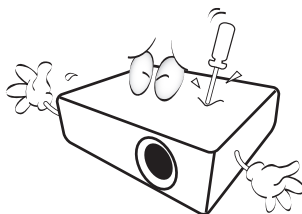
9. Nie wymieniaj modułu lampy lub jakichkolwiek części elektronicznych, jeśli projektor nie jest odłączony od sieci.



10. Nie umieszczaj urządzenia na niestabilnym wózku, stojaku lub stole. W razie upadku urządzenie może zostać poważnie uszkodzone.



11. Nie próbuj samodzielnie rozmontowywać tego projektora. Wewnątrz znajdują się elementy pod niebezpiecznym napięciem, które mogą spowodować śmierć w momencie ich dotknięcia. Lampa zaopatrzona w osobną zdejmowaną pokrywę jest jedyną częścią, która może być serwisowana przez użytkownika. W żadnym razie nie wolno usuwać lub zdejmować innych pokryw. Naprawy i serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

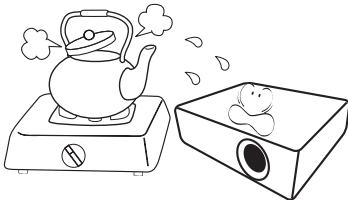


12. Kiedy projektor pracuje, możesz wyczuć, że z kratki wentylacyjnej wydostaje się gorące powietrze i nieprzyjemny zapach. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza awarii produktu.

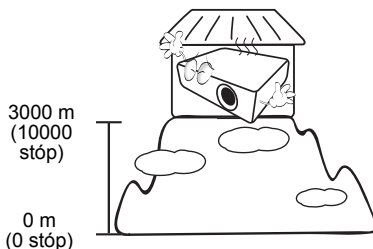
## Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

13. Nie umieszczaj projektora w żadnym z poniższych środowisk:

- Słabo wentylowana lub ograniczona przestrzeń. Zapewnij przynajmniej 50 cm odstępu od ściany do projektora oraz swobodny przepływ powietrza wokół niego.
- Miejsca o tendencji do mocnego nagrzewania się, takie jak wnętrza samochodu z zamkniętymi szybami
- Miejsca, w których elementy optyczne narażone będą na działanie wysokiej wilgotności, kurzu lub dymu papierosowego, powodujących skrócenie czasu użytkowania projektora i pociemnienie obrazu.

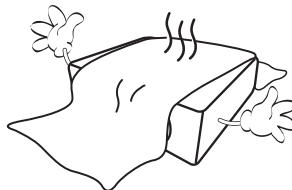


- Miejsca w pobliżu czujników pożarowych
- Miejsca o temperaturze otoczenia powyżej 40°C / 104°F
- Miejsca na wysokości powyżej 3 tysięcy metrów (10000 stóp).



14. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych.

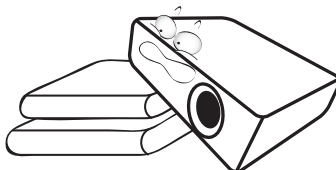
- Nie stawiaj projektora na kocu, pościeli ani innej miękkiej powierzchni.
- Nie przykrywaj urządzenia materiałem lub innymi przedmiotami.
- Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych materiałów palnych.



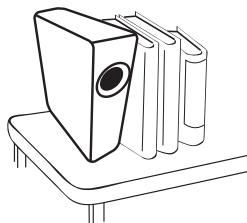
Jeżeli otwory wentylacyjne są mocno pozatykane, przegrzanie urządzenia może spowodować wybuch ognia w jego wnętrzu.

15. Umieszczaj włączony projektor na równej, poziomej powierzchni.

- Nie korzystaj z projektora, jeśli jest odchylony o ponad 10 stopni w lewo lub w prawo lub ponad 15 stopni w tył lub w przód. Korzystanie z projektora w pozycji odbiegającej od poziomu może spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenie lampy.

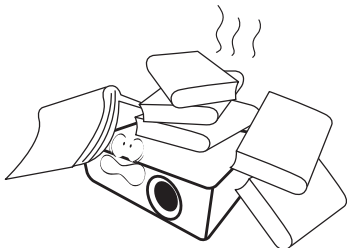


16. Nie stawiaj projektora na żadnym z boków, w pozycji pionowej. Może to spowodować jego przewrócenie się i doprowadzić do urazów użytkownika lub uszkodzenia urządzenia.

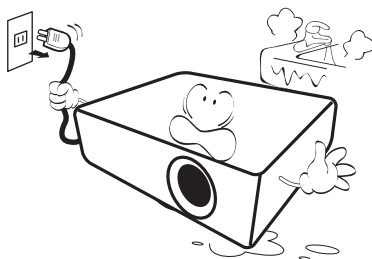


## Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

17. Nie stawaj na projektorze ani nie kładź na nim żadnych przedmiotów. Oprócz niebezpieczeństwa uszkodzenia projektora, takie postępowanie może prowadzić do wypadków i obrażeń.



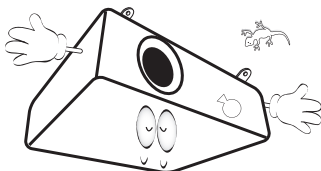
18. Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych cieczy. Rozlanie płynu na projektor może spowodować jego uszkodzenie. Jeśli projektor ulegnie zamoczeniu, odłącz go od zasilania i skontaktuj się z firmą BenQ w celu przeprowadzenia jego naprawy.



19. Urządzenie potrafi wyświetlać odwrócone obrazy po zainstalowaniu go na suficie.



Do zainstalowania projektora na suficie używaj tylko zestawu do montażu sufitowego BenQ i upewnij się, że projektor jest bezpiecznie zamocowany.



20. To urządzenie musi być uziemione.



### Mocowanie projektora pod sufitem

Chcemy zapewnić komfort korzystania z projektora BenQ, dlatego też musimy zwrócić uwagę na kwestie bezpieczeństwa, aby zapobiec potencjalnym uszkodzeniom mienia lub obrażeniom osób.

W razie konieczności instalacji projektora na suficie, zaleca się prawidłowe i bezpieczne zamocowanie z użyciem zestawu do montażu sufitowego projektora BenQ. W przypadku użycia zestawu do montażu projektora na suficie innej marki, istnieje ryzyko, że projektor spadnie z sufitu z powodu błędnego zamocowania śrubami nieodpowiedniej średnicy lub długości.

Zestaw do montażu sufitowego BenQ dostępny jest w miejscu zakupu projektora BenQ. BenQ zaleca także zakup osobnego przewodu zabezpieczającego Kensington i zamocowanie go w otworze zamka Kensington projektora i u podstawy wspornika zestawu do montażu sufitowego. Będzie on pełnił rolę dodatkowego zamocowania projektora, na wypadek gdyby wspornik mocujący poluzował się.



Hg - Ta lampa zawiera rtęć. Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami odnośnie utylizacji. Patrz [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).

# Wprowadzenie

## Funkcje projektora

### Projektor oferuje następujące funkcje

- **Kompatybilny z Full HD**

Projektor jest kompatybilny z telewizją standardowej rozdzielczości (SDTV) 480i, 480p, 576i, 576p oraz telewizją wysokiej rozdzielczości (HDTV) o formatach 720p, 1080i oraz 1080p, gdzie format 1080p zapewnia prawdziwą reprodukcję obrazów 1:1.

- **SmartEco™ to początek dynamicznego oszczędzania energii**

Technologia SmartEco™ zapewnia nowy sposób obsługi systemu lampy projektora i oszczędność mocy lampy w zależności od poziomu jasności wyświetlanych treści.

- **Największa żywotność lampy dzięki technologii SmartEco™**

Technologia SmartEco™ obniża zużycie prądu oraz wydłuża żywotność lampy.

- **Funkcja ECO BLANK (PUSTY EKO) zapewnia oszczędność mocy lampy**

Naciśnięcie przycisku **ECO BLANK (Pusty Eko)** powoduje natychmiastowe zniknięcie obrazu i jednocześnie obniżenie mocy lampy.

- **Pobór prądu poniżej 0,5 W w stanie gotowości**

W trybie gotowości zużycie prądu wynosi mniej niż 0,5 W

- **Szybkie chłodzenie, Automatyczne wyłączenie, Zasilanie sygnału wł., Bezpośrednie zasilanie wł.**

Funkcja **Szybkie chłodzenie** przyspiesza proces chłodzenia podczas wyłączenia projektora. Funkcja **Automatyczne wyłączenie** umożliwia automatyczne wyłączenie projektora, gdy przez określony czas nie wykrywa on żadnego sygnału wejściowego.

Funkcja **Zasilanie sygnału wł.** automatycznie uruchamia projektor po wykryciu sygnału wejściowego, a funkcja **Bezpośrednie zasilanie wł.** powoduje automatyczne uruchomienie projektora po podłączeniu zasilania.

- **Natych. ponow. uruch.**

Włączenie funkcji **Natych. ponow. uruch.** pozwala na natychmiastowe ponowne uruchomienie projektora w czasie 90 sekund od wyłączenia go.

- **Obsługa funkcji 3D**

Różne formaty 3D sprawiają, że funkcja 3D jest bardziej elastyczna. Zakładając okulary BenQ 3D możesz cieszyć się filmami, nagraniami i wydarzeniami sportowymi w formacie 3D zyskując większą głębię obrazów i realizm zdarzeń.




- Widoczna jasność wyświetlanego obrazu będzie się wahać w zależności od warunków oświetleniowych otoczenia i ustawień kontrastu/jasności wybranego wejścia sygnału.

- Jasność lampy zmniejsza się z czasem i może różnić się w zależności od specyfikacji producenta lamp. Takie zachowanie jest normalne i prawidłowe.

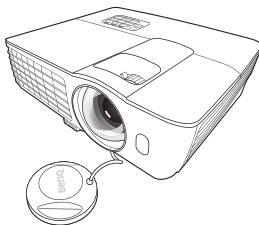
# Zestaw

Ostrożnie rozpakuj zestaw i upewnij się, czy zostały dostarczone wszystkie przedstawione poniżej składniki. W przypadku jakichkolwiek braków skontaktuj się ze sprzedawcą.

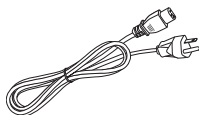
## Standardowe akcesoria

 Dostarczone akcesoria dostosowane są do regionu i mogą różnić się od tych, które przedstawiono na ilustracji.

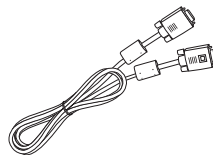
\*Karta gwarancyjna jest dostarczana jedynie w niektórych regionach. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera.



Projektor



Przewód zasilający



Przewód VGA



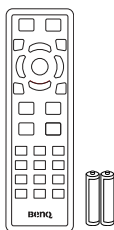
Skrócona instrukcja obsługi



CD-ROM  
z podręcznikiem  
użytkownika



Karta gwarancyjna\*



Pilot i baterie



Torba do przenoszenia

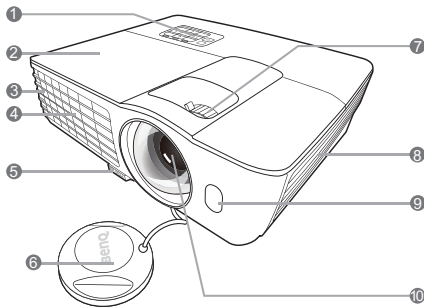
## Akcesoria dodatkowe

1. Zapasowy zestaw lampy
2. Zestaw do montażu sufitowego



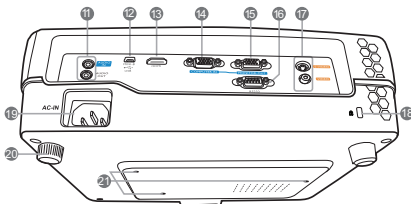
# Zewnętrzny widok projektora

## Prednja/gornja strana



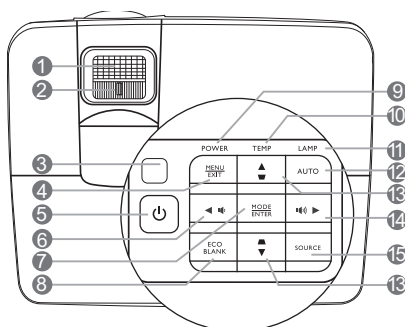
1. Zewnętrzny panel sterowania (Szczegóły opisano w sekcji „Elementy sterujące i funkcje” na stronie 10).
2. Osłona lampy
3. Wylot gorącego powietrza
4. Kratka głośnika
5. Przycisk szybkiego odblokowania
6. Osłona obiektywu
7. Pierścień ostrości i powiększenia
8. Wywietrznik (pobór chłodnego powietrza)
9. Przedni czujnik podczerwieni
10. Obiektyw
11. Wejście sygnału Audio
12. Wyjście sygnału Audio
13. Port USB
14. Gniazdo wejścia HDMI
15. Gniazdo wejścia sygnału RGB (PC)/komponentowe wideo (YPbPr/YCbCr)
16. Gniazdo wyjściowe sygnału RGB
17. Port sterowania RS232
18. Wejście sygnału S-Video
19. Gniazdo wejściowe wideo
20. Otwór zamka zabezpieczającego przed kradzieżą Kensington
21. Gniazdo sieciowe przewodu zasilającego
22. Tylna stopka regulatora
23. Otwory do montażu pod sufitem

## Strażnja/donja strana



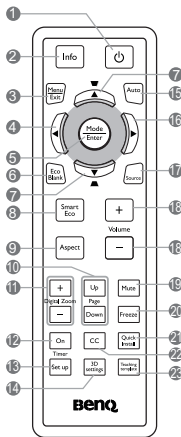
# Elementy sterujące i funkcje

## Projektor



- 1. Pierścień ostrości**  
Regulacja ostrości wyświetlanego obrazu.
- 2. Pierścień powiększenia**  
Służy do regulacji wielkości obrazu.
- 3. Górny czujnik pilota na podczerwień**
- 4. MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**  
Włączenie menu ekranowego (OSD).  
Cofa się do poprzedniego menu OSD, wychodzi i zapisuje ustawienia.
- 5. POWER (ZASILANIE)**  
Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.
- 6. ◀ Lewo/ ▶**  
Zmniejszanie poziomu głośności projektora.
- 7. MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**  
Wybór dostępnego trybu konfiguracji obrazu.  
Włączenie elementu menu ekranowego (OSD).
- 8. ECO BLANK (Pusty Eko)**  
Pozwala na ukrycie wyświetlanego obrazu.
- 9. Kontrolka zasilania POWER**  
Świeci się lub mruga, gdy projektor jest włączony.
- 10. Lampka ostrzegająca o temperaturze TEMP**  
Zapala się na czerwono, jeśli temperatura projektora staje się zbyt wysoka.
- 11. Kontrolka lampy**  
Wskazanie statusu lampy. Zapala się i mruga, gdy pojawia się jakiś problem z lampą.
- 12. AUTO**  
Automatyczny wybór najlepszych ustawień czasowych dla wyświetlanego obrazu.
- 13. Przyciski Korekcji trapezowej/Strzałek (◻ / ▲ Góra, ◻ / ▼ Dół)**  
Manualna korekcja obrazów zniekształconych wskutek projekcji pod kątem.
- 14. ▶ Prawo/ ▶**  
Zwiększanie poziomu głośności projektora.  
Gdy aktywowane jest menu ekranowe (OSD), klawisze #6, #13 i #14 używane są jako strzałki do wyboru odpowiednich pozycji menu i zmiany ustawień.
- 15. SOURCE (ŹRÓDŁO)**  
Wyświetla pasek wyboru źródła.

# Pilot



1. **POWER (ZASILANIE)**  
Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.
2. **Info**  
Wyświetlenie informacji o stanie projektora.
3. **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**  
Włączenie menu ekranowego (OSD). Cofa się do poprzedniego menu OSD, wychodzi i zapisuje ustawienia.
4. **◀ W lewo**
5. **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**  
Wybór dostępnego trybu konfiguracji obrazu.  
Włączenie elementu menu ekranowego (OSD).
6. **ECO BLANK (Pusty Eko)**  
Pozwala na ukrycie wyświetlanego obrazu.
7. **Przyciski Korekcji trapezowej/ Strzałek ( ◁ / ▲ Góra, ▷ / ▼ Dół)**  
Manualna korekcja obrazów zniekształconych wskutek projekcji pod kątem.
8. **SmartEco**  
Wyświetla pasek wyboru trybu lampy.
9. **Aspect (Format)**  
Wybór formatu obrazu.

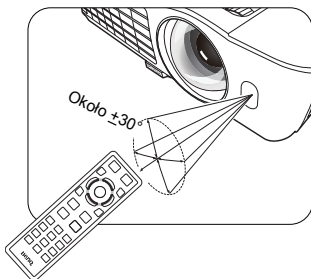
10. **Page Up/Page Down (Strona w górę/w dół)**  
Obsługuje oprogramowanie wyświetlające (na podłączonym komputerze) reagujące na komendy page up/page down (strona w górę/ dół) (jak np. Microsoft Power Point).
11. **Digital Zoom (Zoom cyfrowy) (+, -)**  
Powiększają lub pomniejszają rozmiar wyświetlanego obrazu.
12. **Timer On (Włączanie licznika)**  
Aktywacja lub wyświetlenie licznika ekranowego zgodnego z indywidualnymi ustawieniami licznika.
13. **Timer Set up (Ustawienie licznika)**  
Bezpośredni wpis ustawień licznika czasu prezentacji.
14. **3D settings (Ustawienia 3D)**  
Bezpośrednie przejście do ustawień 3D.
15. **AUTO**  
Automatyczny wybór najlepszych ustawień czasowych dla wyświetlanego obrazu.
16. **▶ Prawo**  
Gdy aktywowane jest menu ekranowe (OSD), klawisze #4, #7 i #16 używane są jako strzałki do wyboru odpowiednich pozycji menu i zmiany ustawień.
17. **SOURCE (ŹRÓDŁO)**  
Wyświetla pasek wyboru źródła.
18. **Volume (Głośność) +/-**  
Regulacja poziomu dźwięku.
19. **Mute (Wycisz)**  
Włączanie i wyłączanie dźwięku projektora.
20. **Freeze (Zamrożenie)**  
„Zamrożenie” wyświetlanego obrazu.
21. **Quick Install (Szybka instalacja)**  
Powoduje szybkie wybranie kilku funkcji w celu regulacji wyświetlanego obrazu oraz wyświetla wzorzec testowy.
22. **CC (NZ)**  
Wyświetla na ekranie napisy zamknięte przeznaczone dla osób słabosłyszących.
23. **Teaching template (Plan nauki)**  
Bezpośrednie przejście do ustawień Teaching template (Plan nauki).

## Skuteczny zasięg pilota

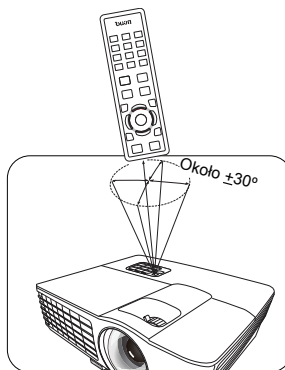
Pilot musi być skierowany pod kątem maksymalnie 30 stopni do czujników podczerwieni projektora, aby pracować poprawnie. Odległość pomiędzy pilotem a czujnikami nie powinna przekraczać 8 metrów (~26 stóp).

Upewnij się, że pomiędzy pilotem a czujnikami podczerwieni projektora nie znajdują się żadne przeszkody, które mogłyby przesłaniać promień podczerwieni.

- Obsługa projektora z przodu

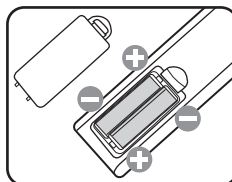
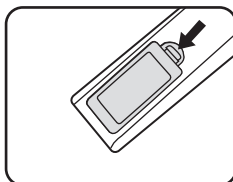


- Obsługa projektora od góry



## Wymiana baterii pilota

1. Aby otworzyć pokrywę baterii, obróć pilot spodem do góry, popchnij uchwyt dla palców na pokrywie i przesuń ją w dół w kierunku wskazanym strzałką, zgodnie z ilustracją. Pokrywa zsunie się.
2. Wyjmij zamontowane baterie (w razie potrzeby) i zamontuj nowe baterie AAA, przestrzegając odpowiedniego ustawienia biegunów baterii zgodnie z symbolami na dole komory na baterie. Biegun dodatni (+) należy dopasować do dodatniego, a ujemny (-) do ujemnego.
3. Włóż pokrywę na miejsce dopasowując ją do obudowy i wsuń ją. Pokrywa zatrzaśnie się w końcowej pozycji.



- ⚠ Unikaj pozostawiania pilota i baterii w nadmiernym cieple lub wilgotności, np. w kuchni, łazience, saunie, nasłonecznionym pokoju lub zamkniętym samochodzie.
- Wymieniaj tylko na baterie tego samego typu lub odpowiednik zalecany przez producenta baterii.
- Pozbawaj się zużytych baterii zgodnie z zaleceniami producenta baterii i lokalnymi przepisami ochrony środowiska.
- Nie należy wrzucać baterii do ognia. Stwarza to ryzyko wybuchu.
- Jeśli baterie są wyczerpane lub pilot nie będzie przez dłuższy czas używany, usuń baterie, aby zapobiec wyciekowi elektrolitu do pilota.

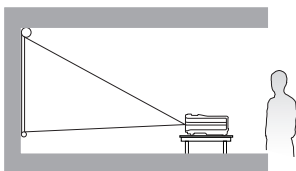
# Ustawienie projektora

## Wybór miejsca

Projektor oferuje cztery możliwości instalacji:

### 1. Przód – stół

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor ma być umieszczony na stole przed ekranem. Jest to najpowszechniejszy sposób instalacji projektora, zapewniający szybkość ustawień i łatwe przenoszenie projektora.

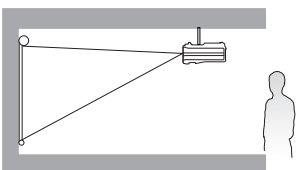


### 2. Przód – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest górną do dołu pod sufitem, przed ekranem.

W celu montażu projektora pod sufitem dokonaj zakupu zestawu do montażu sufitowego BenQ u swojego sprzedawcy.

Ustaw **Przód – sufit** w menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Instalacja projektora** po uruchomieniu projektora.

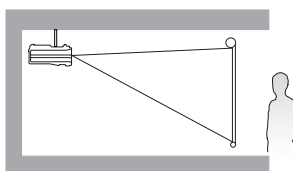


### 3. Tył – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest górną do dołu pod sufitem, za ekranem.

Do tego ustawienia wymagany jest zestaw do montażu sufitowego BenQ oraz specjalny ekran do tylnej projekcji.

Ustaw **Tył – sufit** w menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Instalacja projektora** po uruchomieniu projektora.

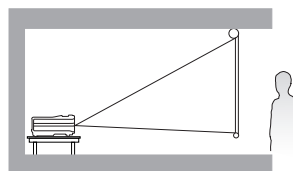


### 4. Tył – stół

Wybierz to położenie, gdy projektor umieszczony będzie na stole za ekranem.

Zwróć uwagę, że potrzebny jest specjalny ekran do tylnej projekcji.

Ustaw **Tył – stół** w menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Instalacja projektora** po uruchomieniu projektora.

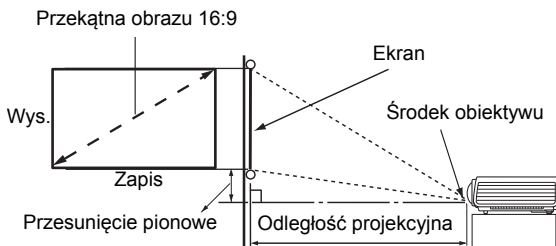


Układ pomieszczenia lub preferencje osobiste decydują o wyborze miejsca instalacji. Należy wziąć pod uwagę rozmiar i położenie ekranu, umiejscowienie odpowiedniego gniazdka zasilania, oraz położenie projektora i odległość pomiędzy nim, a innymi urządzeniami.

# Uzyskanie odpowiedniej wielkości wyświetlanego obrazu

Odległość od obiektywu do ekranu, ustawienia powiększenia i format wideo wpływają na wielkość wyświetlanego obrazu.

## Rozmiary projekcji




Współczynnik kształtu ekranu wynosi 16:9, a współczynnik wyświetlanego obrazu 16:9

Wymiary ekranu				Odległość od ekranu (mm)			Przesunięcie pionowe (mm)
Przekątna		Wys. (mm)	Szer. (mm)	Minimalna długość	Średnia	Maksymalna długość	
cale	mm			(maks. powiększenie)		(min. powiększenie)	
60	1524	747	1328	913	959	1005	19
70	1778	872	1550	1065	1119	1172	22
80	2032	996	1771	1218	1279	1339	25
90	2286	1121	1992	1370	1438	1507	28
100	2540	1245	2214	1522	1598	1674	31
110	2794	1370	2435	1674	1758	1842	34
120	3048	1494	2657	1826	1918	2009	37

Na przykład, w przypadku korzystania z obrazu 120 cali, zalecaną odległością projekcyjną jest 1918 mm, z pionowym przesunięciem 37 mm.

Jeśli zmierzona odległość projekcyjna wynosi 1,6 m (1600 mm), najbliższa wartość w kolumnie "Odległość od ekranu (mm)" wynosi 1598 mm. W tym samym wierszu zawarta jest wartość wielkości wymaganego ekranu wynosząca 100 cali (około 2,5 m).

 Wszystkie wymiary są wartościami przybliżonymi i mogą różnić się od rzeczywistych pomiarów. Firma BenQ zaleca, że jeśli przewiduje się instalację projektora na stałe, należy fizycznie sprawdzić rozmiar projekcji i odległość korzystając z określonego projektora na miejscu, przed jego instalacją, aby wziąć pod uwagę indywidualne cechy układu optycznego projektora. Umożliwi to określenie dokładnej pozycji instalacji, aby była najodpowiedniejsza dla danego miejsca.

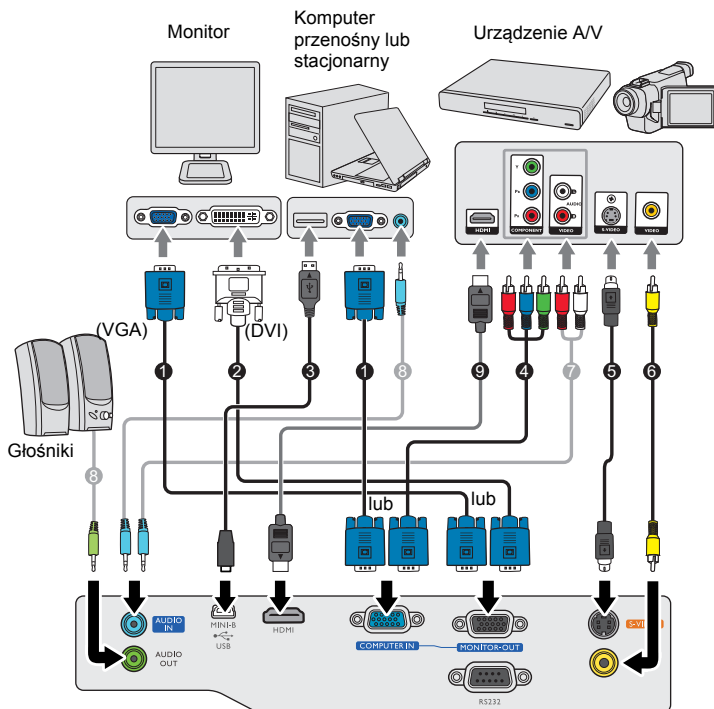
# Połączenia

Podłączając źródło sygnału do projektora pamiętaj:

1. Wyłączyć wszystkie urządzenia zanim zaczniesz je podłączać.
2. Upewnić się, że zostały użyte prawidłowe przewody sygnałowe dla danego źródła.
3. Dobrze podłączyć kable.

☞ W przedstawionych poniżej połączeniach użyto przewodów, z których niektóre nie są dołączone do zestawu projektora (patrz „Zestaw” na stronie 8). Są one ogólnie dostępne w sklepach z elektroniką.

- Rysunki połączeń przedstawione poniżej zamieszczono jedynie w celu odniesienia. Gniazda umieszczone z tyłu projektora mogą się różnić w zależności od modelu projektora.



- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Przewód VGA                               | 5. Kabel S-Video   |
| 2. Przewód VGA na DVI-A                      | 6. Kabel wideo     |
| 3. Kabel USB                                 | 7. Kabel audio L/P |
| 4. Komponentowy przewód Wideo na VGA (D-Sub) | 8. Przewód audio   |
|  | 9. Kabel HDMI      |









☞ Wiele laptopów nie włącza zewnętrznego ekranu po podłączeniu do projektora. Zazwyczaj zewnętrzny ekran można włączyć i wyłączyć kombinacją klawiszy, taką jak FN + F3 lub CRT/LCD. Znajdź na laptopie klawisz funkcyjny, oznaczony CRT/LCD lub klawisz z symbolem monitora. Naciśnij klawisz FN i odpowiednio oznaczony klawisz funkcyjny. Zapoznaj się z dokumentacją laptopa, aby poznać kombinację klawiszy.

- Wyjście D-Sub działa pod warunkiem podłączenia do gniazda **COMPUTER 1** odpowiedniego wejścia D-Sub.

- Aby użyć tej metody połączenia z projektorem w trybie oczekiwania, należy włączyć funkcję Wyjście monitora na ekranie **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**. Szczegóły opisano w części „Ustawienia gotowości” na stronie 44.

## Podłączanie urządzeń wideo


Należy podłączyć projektor do źródła wideo z użyciem jednej z metod podłączenia, z których jednak każda oferuje obraz innej jakości. Wybrana metoda zależy będzie zapewne od dostępności odpowiednich gniazd w projektorze i urządzeniu wideo, zgodnie z opisem poniżej:

Nazwa złącza	Wygląd złącza	Jakość obrazu
<b>HDMI</b>		 Najlepsza
<b>Wideo komponentowe</b>		 Lepsza
<b>S-Video</b>		 Dobra
<b>Wideo</b>		 Normalna

### Podłączanie dźwięku

Projektor jest wyposażony we wbudowany(-e) głośnik monofoniczny zapewniający podstawowe funkcje audio podczas prezentacji danych jedynie do celów biznesowych. Nie są przeznaczone ani przystosowane do odtwarzania dźwięku stereo przy zastosowaniach takich jak kino domowe lub sala kinowa. Wszystkie wejściowe sygnały stereo (jeśli podłączone) są sumowane i odtwarzane przez monofoniczne głośniki projektora.

Wbudowany głośnik projektora zostanie wyciszony w momencie podłączenia kabla do gniazda **AUDIO OUT (WYJŚCIE AUDIO)**.

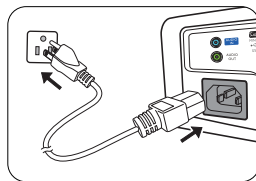
-  • Projektor odtwarza jedynie zsumowany dźwięk mono, nawet jeśli podłączony jest dźwięk stereo. Szczegóły opisano w sekcji „Podłączanie dźwięku” na stronie 16.
- Jeśli wybrany obraz wideo nie jest wyświetlany po włączeniu projektora, a zostało wybrane prawidłowe źródło wideo, upewnij się, czy urządzenie wideo jest włączone i działa prawidłowo. Upewnij się także, że przewody sygnałowe są prawidłowo podłączone.



# Obsługa

## Uruchamianie projektora

1. Podłącz przewód zasilający do projektora i do gniazdka zasilającego. Włącz gniazdko ściennie (jeśli posiada włącznik). Sprawdź, czy po podłączeniu zasilania kontrolka **Kontrolka zasilania POWER** na projektorze świeci na pomarańczowo.



⚠ Z urządzeniem używaj tylko oryginalnych akcesoriów (np. przewodu zasilania), aby uniknąć potencjalnych zagrożeń, takich jak porażenie prądem i pożar.

2. Naciśnij przycisk **POWER (ZASILANIE)**, aby uruchomić projektor. Po włączeniu lampy zostanie wyemitowany „**Sygnal włączenia**”. **Kontrolka zasilania POWER** błyska i świeci się na zielono, gdy urządzenie jest włączone. Procedura uruchamiania trwa około 30 sekund. Na późniejszym etapie uruchamiania jest wyświetlane logo startowe.

(W razie konieczności) Obróć pierścień ostrości, aby wyregulować czystość obrazu.

Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy, odwołaj się do informacji w sekcji „**Wyłączanie funkcji Dźwięk włączenia/wyłączania**” na stronie 32.

☞ Jeśli projektor jest nadal gorący po poprzedniej pracy, przed włączeniem zasilania lampy będzie chłodził ją przez około 90 sekund.

3. W przypadku pierwszego uruchamiania projektora, wybierz język menu ekranowego (OSD) wykonując instrukcje na ekranie.
4. Po wyświetleniu prośby o wprowadzenie hasła, za pomocą strzałek wprowadź sześciocyfrowe hasło. Szczegóły opisano w sekcji „**Korzystanie z funkcji hasła**” na stronie 21.
5. Włącz wszystkie podłączone urządzenia.
6. Projektor rozpoczyna wyszukiwanie sygnałów wejściowych. Aktualnie skanowane źródło sygnału zostanie wyświetlone w lewym górnym rogu ekranu. Jeśli projektor nie wykrywa prawidłowego sygnału, wyświetlany będzie komunikat „Brak sygnału” do momentu wykrycia odpowiedniego źródła sygnału.

Please select language			
English	한국어	Hrvatski	हिन्दी
Français	Svenska	Română	
Deutsch	Nederlands	Norsk	
Italiano	Türkçe	Dansk	
Español	Čeština	Български	
Русский	Português	suomi	
繁體中文	ไทย	Indonesian	
简体中文	Polski	Ελληνικά	
日本語	Magyar	العربية	
Press Enter to Confirm, Exit to leave			

Można również nacisnąć przycisk **SOURCE (ŹRÓDŁO)** na projektorze lub pilocie, aby wybrać żądany sygnał wejściowy. Szczegóły opisano w sekcji „**Przełączanie sygnałów wejściowych**” na stronie 23.

☞ Jeśli częstotliwość/rozdzielczość sygnału wejściowego przekracza zakres pracy projektora, na pustym ekranie wyświetlony zostanie komunikat „Poza zakresem”. Zmień sygnał wejściowy na sygnał kompatybilny z rozdzielczością projektora lub ustaw sygnał wejściowy na niższe ustawienie. Szczegóły opisano w sekcji „**Tabela częstotliwości**” na stronie 55.

- Jeśli sygnał nie zostanie wykryty przez 3 minuty, projektor automatycznie przechodzi w tryb ECO BLANK (EKAN PUSTY EKO).

# Regulacja wyświetlanego obrazu

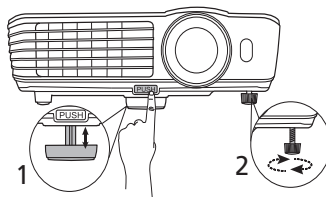
## Regulacja kąta projekcji

Projektor wyposażony jest w 1 szybko zwalnianą przednią nóżkę regulatora i 1 tylną nóżkę regulatora. Ten system regulatorów służy do zmiany wysokości projektora i kąta projekcji. W celu regulacji projektora:

1. Naciśnij przedni przycisk zwalniania i podnieś przód projektora. Po odpowiednim ustawieniu obrazu zwolnij przycisk, aby nóżka zablokowała się na miejscu.
2. Kręć tylnymi stopkami regulującymi w celu precyzyjnego wyregulowania kąta poziomego.

Aby wsunąć nóżkę, przytrzymaj projektor, jednocześnie naciskając przedni przycisk zwalniania, a następnie powoli opuść projektor. Wkręć tylną nóżkę regulacji w przeciwnym kierunku.

Jeśli projektor nie jest ustawiony na płaskiej powierzchni lub ekran i projektor nie są do siebie ustawione pod kątem prostym, wyświetlany obraz staje się trapezoidalny. Aby dowiedzieć się jak skorygować zniekształcenie, patrz „Korekcja zniekształceń trapezowych” na stronie 19.



⚠ Nie patrz w obiektyw, jeśli lampa jest włączona. Silne światło lampy może spowodować uszkodzenie oczu.

Uważaj podczas naciskania przycisku zwalniania, gdyż jest on umieszczony obok kratki wentylacyjnej, z której wydobywa się gorące powietrze.

## Automatyczna regulacja obrazu

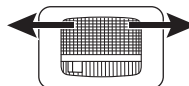
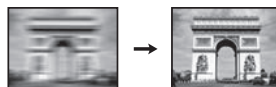
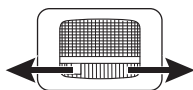
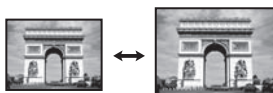
W niektórych sytuacjach może zaistnieć konieczność dostrojenia jakości obrazu. W tym celu naciśnij przycisk **AUTO** na projektorze lub pilocie. W przeciągu 3 sekund, wbudowana, inteligentna funkcja automatycznego dostrajania przestawi funkcje częstotliwości i zegara, wybierając najlepszą jakość obrazu.

Informacja o aktualnym źródle zostanie wyświetlona w rogu ekranu na 3 sekundy.

☞ Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB).

## Precyzyjna regulacja wyrazistości obrazu





1. Użyj pierścienia powiększenia, aby wyregulować wielkość wyświetlanego obrazu.
2. Ustaw ostrość obrazu za pomocą pierścienia ostrości.








# Korekcja zniekształceń trapezowych

Zniekształcenia trapezowe oznaczają sytuację, kiedy dolna lub górna krawędź wyświetlanego obrazu jest wyraźnie szersza. Ma to miejsce, kiedy projektor nie stoi prostopadle do ekranu.

Aby to skorygować, musisz manualnie skorygować problem postępując według JEDNEGO z poniższych kroków.

- Naciśnij przycisk  /  na panelu sterowania projektora lub na pilocie, aby wyświetlić ekran ustawień Korekcja trapezowa. Naciśnij przycisk , aby skorygować zniekształcenia trapezowe w górnej części obrazu. Naciśnij przycisk , aby skorygować zniekształcenia trapezowe w dolnej części obrazu.



- Używając menu ekranowego
  - Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciskaj  / , aby wybrać menu **WYŚWIETLACZ**.
  - Naciśnij , aby wybrać **Korekcja trapezowa**, a następnie naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetli się ekran **Korekcja trapezowa**.
  - Naciśnij przycisk , aby skorygować zniekształcenia trapezowe w górnej części obrazu. Naciśnij przycisk , aby skorygować zniekształcenia trapezowe w dolnej części obrazu.

# Korzystanie z menu

Projektor zaopatrzony jest w menu ekranowe (OSD) pozwalające na wybór ustawień i regulację.

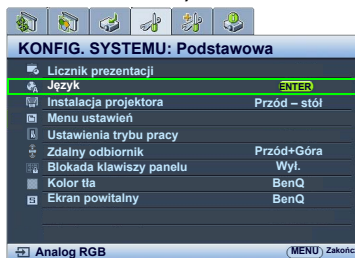
Ilustracje interfejsu ekranowego przedstawione poniżej mają charakter referencyjny i mogą różnić się od faktycznego wyglądu poszczególnych ekranów.

Poniżej przedstawiono opis menu.

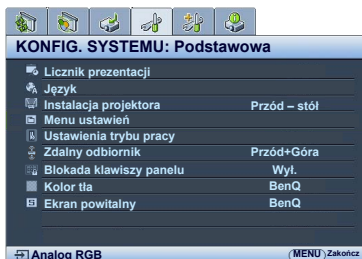


Poniższy przykład przedstawia sposób ustawiania języka menu ekranowego.

1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)** na projektorze lub pilocie, aby włączyć menu ekranowe.
3. Naciśnij **▼**, aby wybrać **Język**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADZ)**.



2. Użyj **◀/▶**, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa**.
4. Użyj **▲/▼/◀/▶**, aby wybrać preferowany język.
5. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)** na projektorze lub pilocie, aby wyjść z menu i zapisać ustawienia.



# Zabezpieczanie projektora


## Korzystanie z przewodu zabezpieczającego

Projektor należy zamontować w bezpiecznym miejscu pozwalającym na zabezpieczenie przed kradzieżą. Jeśli nie jest to możliwe, można zakupić blokadę, taką jak blokada Kensington, w celu zabezpieczenia projektora. Z tyłu projektora znajduje się połączenie blokady Kensington. Szczegóły opisano w punkcie 21 na stronie 9.


Przewód zabezpieczający Kensington zwykle składa się z kłódki i kluczy. Szczegółowe informacje dotyczące użytkowania można znaleźć w dołączonej do niego dokumentacji.

## Korzystanie z funkcji hasła

Dla celów bezpieczeństwa i w celu uniemożliwienia nieautoryzowanego użytkownika projektor został wyposażony w funkcję zabezpieczenia hasłem. Hasło można wprowadzić, korzystając z menu ekranowego (OSD).


 **OSTRZEŻENIE:** Uruchomienie funkcji hasła i jego zapomnienie stanowi poważny problem. Wydrukuj ten podręcznik użytkownika (w razie potrzeby) i zapisz w nim używane hasło, a następnie przechowuj podręcznik w bezpiecznym miejscu, aby można było się do niego odwołać.

### Ustawianie hasła

 Po ustaleniu hasła i włączeniu blokady zasilania projektora nie można będzie używać, jeśli prawidłowe hasło nie zostanie wprowadzone przy każdym uruchomieniu urządzenia.

1. Otwórz menu ekranowe i przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia zabezpieczeń**. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetli się ekran **Ustawienia zabezpieczeń**.
2. Wybierz **Zmiana ustawień zabezpieczeń** i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**.
3. Podobnie jak to zostało przedstawione na ilustracji po prawej stronie, cztery przyciski strzałek (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) odpowiadają 4 cyfrom (1, 2, 3, 4). Za pomocą przycisków strzałek wprowadź 6 cyfr wybranego hasła.
4. Potwierdź nowe hasło, wprowadzając je ponownie.  
Po ustawieniu hasła menu ekranowe powróci do ekranu **Ustawienia zabezpieczeń**.
5. Aby aktywować funkcję **Blokada włączania**, naciśnij **▲/▼**, aby podświetlić **Blokada włączania** i naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **Wł.**



 **WAŻNE:** Podczas wprowadzania hasła zamiast cyfr na ekranie wyświetlane są gwiazdki. Zapisz hasło w tym miejscu podręcznika przed lub bezpośrednio po jego wprowadzeniu, aby można było je odnaleźć w przypadku zapomnienia.

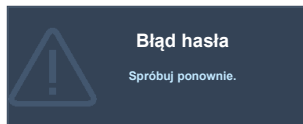
Hasło: \_ \_ \_ \_ \_

Zachowaj podręcznik w bezpiecznym miejscu.

6. Aby wyjść z menu ekranowego, naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**.

## W przypadku zapomnienia hasła

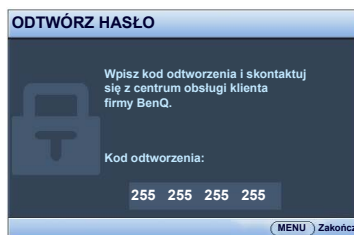
Jeśli funkcja hasła jest włączona, będziesz proszony o wpisywanie hasła przy każdym włączeniu projektora. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła widoczny po prawej stronie, a następnie komunikat **WPROWADŹ HASŁO** (Wprowadź hasło). Można ponowić próbę lub w przypadku zapomnienia i niezapisania hasła w podręczniku, można użyć procedury przypominania hasła. Szczegóły opisano w sekcji „[Procedura przypominania hasła](#)” na stronie 22.



Wprowadzenie 5 razy z rzędu nieprawidłowego hasła powoduje automatyczne wyłączenie projektora.


## Procedura przypominania hasła

1. Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk **AUTO** na pilocie lub projektorze. Projektor wyświetli na ekranie zakodowany numer.
2. Zapisz numer i wyłącz projektor.
3. O pomoc w odcodowaniu poproś lokalne centrum serwisowe BenQ. Może zaistnieć potrzeba przedstawienia dowodu zakupu w celu sprawdzenia, czy jesteś uprawnionym użytkownikiem urządzenia.



## Zmiana hasła

1. Otwórz menu ekranowe i przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia zabezpieczeń > Zmień hasło**.
2. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Pojawi się komunikat **"WPROWADŹ STARE HASŁO"**.
3. Wprowadź stare hasło.
  - i. Jeśli hasło jest prawidłowe, pojawi się komunikat **„WPROWADŹ NOWE HASŁO"**.
  - ii. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat **„WPROWADŹ STARE HASŁO"** w celu ponownego wprowadzenia. Można nacisnąć **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, aby anulować zmiany, albo spróbować wprowadzić inne hasło.
4. Wprowadź nowe hasło.

 **WAŻNE:** Podczas wprowadzania hasła zamiast cyfr na ekranie wyświetlane są gwiazdki. Zapisz hasło w tym miejscu podręcznika przed lub bezpośrednio po jego wprowadzeniu, aby można było je odnaleźć w przypadku zapomnienia.

Hasło: \_\_\_\_\_


Zachowaj podręcznik w bezpiecznym miejscu.

5. Potwierdź nowe hasło, wprowadzając je ponownie.
6. Nowe hasło projektora zostało prawidłowo ustawione. Przy ponownym uruchomieniu projektora pamiętaj o wprowadzeniu nowego hasła.
7. Aby wyjść z menu ekranowego, naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**.

## Wyłączanie funkcji hasła

Aby wyłączyć ochronę hasłem, po wyświetleniu systemu menu ekranowego przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia zabezpieczeń > Zmiana ustawień zabezpieczeń**. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Pojawi się komunikat „**WPROWADŹ HASŁO**”. Wprowadź aktualne hasło.

- i. Jeśli hasło jest prawidłowe, menu ekranowe wraca do ekranu **Ustawienia zabezpieczeń**.  
Naciśnij **▼**, aby zaznaczyć **Blokada włączania** i naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **Wył.**. Podczas ponownego uruchomienia projektor wprowadzenie nowego hasła nie będzie konieczne.
- ii. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat „**WPROWADŹ HASŁO**” w celu ponownego wprowadzenia. Można nacisnąć **MENU/EXIT (MENU/ WYJŚCIE)**, aby anulować zmiany, albo spróbować wprowadzić inne hasło.

 Mimo, że funkcja hasła została wyłączona, stare hasło należy zapisać w celu ewentualnego włączenia funkcji ochrony hasłem poprzez wprowadzenie starego hasła.

## Przełączanie sygnałów wejściowych


Projektor może być jednocześnie podłączony do wielu urządzeń. Jednocześnie może jednak wyświetlać tylko jeden obraz pełnoekranowy. Podczas uruchamiania projektor automatycznie wyszukuje dostępne sygnały.

Jeśli chcesz, aby projektor automatycznie wyszukiwał sygnały, upewnij się, że funkcja **Szybkie autowyszukiwanie** w menu **ŹRÓDŁO** jest ustawiona na **Wi.**

Aby wybrać źródło:

1. Naciśnij przycisk **SOURCE (ŹRÓDŁO)** na projektorze lub pilocie. Pojawi się pasek wyboru źródła.
2. Naciskaj **▲/▼**, aż do wyborużądanego sygnału i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Po wykrzyciu sygnału w rogu ekranu przez 3 sekundy będzie wyświetlana informacja o wybranym źródle. W przypadku podłączenia wielu urządzeń do projektor, powtórz czynności 1-2, aby wyszukać kolejny sygnał.




-  • Poziom jasności wyświetlanego obrazu będzie zmieniał się wraz z przełączaniem poszczególnych typów sygnału wejściowego. Prezentacje danych komputerowych (grafika) zawierające głównie obrazy nieruchome są zazwyczaj jaśniejsze od materiałów wideo zawierających głównie obrazy ruchome (filmy).
- Naturalna rozdzielczość tego projektor dostępna jest w formacie obrazu 16:9. W celu uzyskania najlepszych rezultatów wyświetlania obrazu należy wybrać i użytkować źródło sygnału wejściowego, które wysyła sygnał z tą rozdzielczością. Wszystkie pozostałe rozdzielczości będą skalowane przez projektor w zależności od ustawienia formatu obrazu, które może powodować pewne zniekształcenie obrazu lub utratę wyrazistości. Szczegóły opisano w sekcji „[Wybór formatu obrazu](#)” na stronie 24.

## Zmiana przestrzeni kolorów

W przypadku podłączenia projektora do odtwarzacza DVD poprzez wejście **HDMI** projektora i nieprawidłowego wyświetlania kolorów, zmień przestrzeń kolorów na **YUV**.

W tym celu:

1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciśnij **◀/▶**, aby wybrać menu **ŹRÓDŁO**.
2. Naciśnij przycisk **▼**, aby wybrać **Odwzorowanie przestrzeni kolorów**, a następnie naciśnij przycisk **◀/▶**, aby wybrać odpowiednią przestrzeń kolorów.

 Ta funkcja jest dostępna pod warunkiem korzystania z wejścia HDMI.

## Powiększanie i wyszukiwanie szczegółów


W razie konieczności odszukania szczegółów na wyświetlanym obrazie, powiększ go. Aby poruszać się w ramach wyświetlanego obrazu, użyj przycisków strzałek.

• Używając pilota

1. Naciśnij **Digital Zoom (Zoom cyfrowy)+/-**, aby wyświetlić pasek powiększenia (zoom). Naciśnij przycisk **Digital Zoom (Zoom cyfrowy)+**, aby powiększyć środek obrazu. Naciśnij kilkakrotnie przycisk, aby wybrać żądany rozmiar ekranu.
2. Korzystaj ze strzałek (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) na projektorze lub pilocie, aby przesuwać powiększony obszar w obrazie.
3. Aby przywrócić oryginalne rozmiary obrazu, naciśnij przycisk **AUTO**. Można także naciśnąć **Digital Zoom (Zoom cyfrowy)-**. Po ponownym naciśnięciu przycisku obraz jest nadal zmniejszany aż do przywrócenia rozmiaru wyjściowego.

• Używając menu ekranowego

1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie przycisk **◀/▶** aż menu **WYŚWIETLACZ** zostanie podświetlone.
2. Naciśnij **▼**, aby wybrać **Zoom cyfrowy** i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetlony zostanie pasek powiększenia.
3. Kolejno naciśnij **▲**, aby odpowiednio powiększyć obraz.
4. Aby przesunąć obraz, naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)** w celu włączenia trybu panoramy, a następnie naciśnij strzałki kierunków (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) na projektorze lub pilocie w celu przesunięcia obrazu.
5. Aby zmniejszyć rozmiar obrazu, naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)** w celu powrotu do funkcji zbliżania/oddalania, a następnie naciśnij przycisk **AUTO** w celu przywrócenia oryginalnego rozmiaru obrazu. Można także naciśnąć kilkakrotnie **▼** do momentu przywrócenia oryginalnego rozmiaru obrazu.

 Obraz można przesuwać dopiero po jego powiększeniu. Podczas wyszukiwania szczegółów, można dalej powiększać obraz.

## Wybór formatu obrazu

Format obrazu określa stosunek pomiędzy szerokością a wysokością obrazu. Format obrazu większości analogowych telewizorów i komputerów wynosi 4:3, natomiast w przypadku cyfrowych telewizorów i płyt DVD wynosi on zwykle 16:9.

Po wprowadzeniu metod cyfrowego przetwarzania sygnału cyfrowe urządzenia wyświetlające, takie jak ten projektor, pozwalają na dynamiczne rozszerzenie i skalowanie sygnału obrazu do formatu obrazu innego niż źródłowy.

Aby zmienić format wyświetlanego obrazu (nie ważne jaki jest format wyjściowy źródła):

• Używając pilota

1. Naciśnij przycisk **Aspect (Format)**, aby wyświetlić aktualne ustawienie.
2. Naciśnij kilkakrotnie przycisk **Aspect (Format)**, aby wybrać format obrazu i dostosować go do parametrów sygnału i wyświetlania.

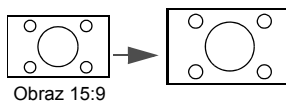


- Używając menu ekranowego
1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie przycisk ◀/▶ aż menu **WYŚWIETLACZ** zostanie podświetlone.
  2. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Format obrazu**.
  3. Naciśnij ◀/▶, aby wybrać współczynnik kształtu i dopasować go do wymogów sygnału i wyświetlania.

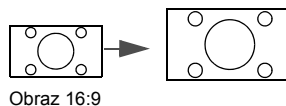
## Informacje dotyczące formatu obrazu

- ☞ Na poniższych ilustracjach fragmenty zaznaczone na czarno są obszarami nieaktywnymi, natomiast fragmenty zaznaczone na biało są obszarami aktywnymi.
- Menu ekranowe mogą być wyświetlane w tych nieużywanych czarnych obszarach ekranu.

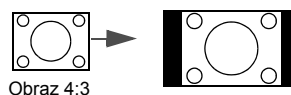
1. **Automatyczny:** Skaluje obraz proporcjonalnie, aby dopasować wyjściową rozdzielczość projektor w poziomie lub pionie. Jest to tryb odpowiedni dla sygnału źródłowego o formacie innym od 4:3 i 16:9, kiedy chce się wykorzystać maksimum ekranu bez zmian formatu obrazu.



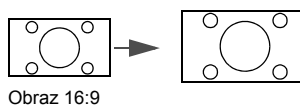
2. **Rzeczywiste:** Obraz wyświetlany jest z oryginalną rozdzielczością i jego wielkość zmienia się tak, aby dopasować go do obszaru ekranu. W przypadku sygnałów o niższej rozdzielczości wyświetlany obraz będzie mniejszy od ustawionego rozmiaru ekranu. W razie potrzeby powiększenia obrazu można wyregulować powiększenie lub przysunąć projektor bliżej ekranu. Może również istnieć konieczność ponownego ustawienia ostrości projektor po przeprowadzeniu tych regulacji.



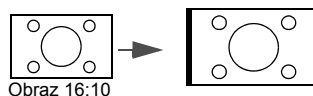
3. **4:3:** Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 4:3. To ustawienie jest najlepsze dla obrazów charakteryzujących się formatem obrazu 4:3, takich jak te ze standardowego telewizora, monitora komputerowego i filmów DVD o formacie obrazu 4:3, ponieważ pozwala na ich wyświetlanie bez zmiany formatu obrazu.



4. **16:9:** Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 16:9. Jest to najlepsze ustawienie dla obrazów, które mają już format 16:9, np. telewizja high definition, ponieważ wyświetla je bez zmiany formatu.



5. **16:10:** Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 16:10. Jest to najlepsze ustawienie dla obrazów, które mają już format 16:10, ponieważ są one wyświetlane bez konieczności zmiany formatu.



# Optymalizacja obrazu

## Korzystanie z funkcji Kolor ściany

W przypadku wyświetlania na kolorowej powierzchni, na przykład na ścianie pomalowanej na kolor inny, niż biały, funkcja Kolor ściany umożliwia korekcję kolorów wyświetlanego obrazu, aby zapobiec potencjalnym różnicom w kolorach pomiędzy źródłowym i wyświetlanym obrazem.

Aby użyć tej funkcji, przejdź do menu **WYŚWIETLACZ > Kolor ściany**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać kolor najbliższy powierzchni projekcyjnej. Do wyboru jest kilka wstępnie skalibrowanych kolorów: **Jasnożółty**, **Różowy**, **Jasnozielony**, **Niebieski** i **Tablica**.

## Wybór trybu obrazu

W projektorze zostało zapisane kilka gotowych trybów obrazu, które można wybrać dla zastosowania w danym środowisku pracy i przy danym typie sygnału wejściowego.


Aby wybrać tryb pracy, który odpowiada Twoim potrzebom, możesz wykonać jedną z poniższych czynności.

- Naciśnij kilkakrotnie przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)** na pilocie lub projektorze, aby wybrać odpowiedni tryb.
  - Przejdź do menu **OBRAZ > Tryb obrazu**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać odpowiedni tryb.
1. **Tryb Dynamiczny:** Maksymalna jasność wyświetlanego obrazu. Ten tryb jest odpowiedni dla miejsc, w których wymagana jest największa jasność, np. w dobrze oświetlonym pomieszczeniu.
  2. **Tryb Prezentacja:** Przeznaczony do prezentacji. W tym trybie jasność jest podbita i dostosowana do kolorów z komputera.
  3. **Tryb sRGB:** Maksymalna czystość kolorów RGB, umożliwiająca najbliższe rzeczywistości odtworzenie obrazów, niezależnie od ustawienia jasności. Tryb najbardziej odpowiedni do wyświetlania zdjęć wykonanych odpowiednio skalibrowanym aparatem kompatybilnym z sRGB i do przeglądania grafiki z komputera i oprogramowania do tworzenia rysunków, takiego jak AutoCAD.
  4. **Tryb Kino:** Odpowiedni do odtwarzania kolorowych filmów, wideoklipów z kamer cyfrowych lub DV przez wejście PC, najlepiej w zaciemnionym (słabo oświetlonym) otoczeniu.
  5. **Tryb 3D:** Odpowiedni do odtwarzania obrazów i wideoklipów 3D.
  6. **Tryb Użytkownik 1/Użytkownik 2:** Przywołuje ustawienia spersonalizowane w oparciu o aktualnie dostępne tryby obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawień trybu Użytkownik 1/Użytkownik 2” na stronie 26.

## Regulacja ustawień trybu Użytkownik 1/Użytkownik 2

Można skorzystać z dwóch trybów definiowanych przez użytkownika, jeśli dostępne tryby obrazu nie są odpowiednie do potrzeb użytkownika. Można również użyć trybu obrazu jako punktu wyjściowego (z wyjątkiem trybu **Użytkownik 1/2**), a następnie dostosować ustawienia do własnych potrzeb.

1. Aby otworzyć menu, wciśnij **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**.
2. Przejdź do menu **OBRAZ > Tryb obrazu**.
3. Naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać **Użytkownik 1** lub **Użytkownik 2**.
4. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Tryb odniesienia**.

 Ta funkcja jest dostępna pod warunkiem wyboru trybu **Użytkownik 1** lub **Użytkownik 2** w podmenu **Tryb obrazu**.

5. Naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać tryb obrazu najbardziej zbliżony do własnych potrzeb.

6. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać pozycję podmenu, która ma być zmieniona, a następnie ustaw wartość za pomocą ◀/▶. Szczegółowe informacje: patrz "Szczegółowa regulacja jakości obrazu w trybach użytkownika" poniżej.

## Szczegółowa regulacja jakości obrazu w trybach użytkownika

W zależności od wykrytego typu sygnału i wybranego trybu obrazu niektóre z poniższych funkcji mogą nie być dostępne. W zależności od potrzeb, można regulować te funkcje podświetlając je i naciskając ◀/▶ na projektorze lub pilocie.

### Regulacja ustawienia **Jasność**

Im wyższa wartość, tym jaśniejszy obraz.

Odpowiednio, im niższe ustawienie, tym ciemniejszy obraz. Wyreguluj to ustawienie tak, aby czarne obszary obrazu były rzeczywiście ciemne, ale żeby widoczne w nich były detale.



### Regulacja ustawienia **Kontrast**

Im wyższa wartość, tym większy kontrast. Użyj tego parametru do ustawienia szczytowego poziomu bieli, po uprzednim dostosowaniu ustawienia jasności do wybranego źródła sygnału wejściowego i otoczenia projekcji.



### Regulacja ustawienia **Kolor**

Niższe ustawienie daje kolory mniej nasycone. Zbyt wysokie ustawienie daje zbyt silne kolory, wyglądające nierealistycznie.

### Regulacja ustawienia **Odcień**

Im wyższa wartość, tym bardziej czerwony obraz. Im mniejsza wartość, tym bardziej zielonkawy obraz.

### Regulacja ustawienia **Ostrość**

Im wyższa wartość tym ostrzejszy obraz. Im niższa wartość, tym mniej ostry obraz.

### Regulacja ustawienia **Brilliant Color**

Ta funkcja wykorzystuje nowy algorytm przetwarzania kolorów i ulepszenia systemowe, które umożliwiają osiągnięcie większej jasności, a zarazem prawdziwszych i bardziej wyrazistych kolorów obrazu. Umożliwia uzyskanie jasności o 50% większej w obrazach z pośrednim tonem, powszechnym dla obrazów wideo i naturalnych scen, dzięki czemu projektor odtwarza obrazy w realistycznych i prawdziwych kolorach. Jeśli jakość obrazu jest odpowiednia, wybierz **Wł.**. Jeśli jakość obrazu nie jest odpowiednia, wybierz **Wył.**.

Po wybraniu **Wył.** funkcja **Temper. kolorów** nie jest dostępna.

### Wybór temperatury kolorów

Opcje dostępne dla ustawień temperatury koloru\* różnią się w zależności od rodzaju wybranego sygnału.

1. **Chłodny:** Biel obrazu przesunięta jest w stronę niebieskiego.
2. **Normalny:** Zachowanie normalnego odcienia bieli.
3. **Ciepły:** Obrazy wydają się czerwono-białe.

### \*Informacje dotyczące temperatury kolorów:

Istnieje wiele różnych odcieni, w różnych sytuacjach uznawanych za białe. Jedną z powszechnych metod określenia bieli jest tzw. "temperatura kolorów". Biel o niskiej temperaturze kolorów zdaje się być czerwonawa. Biel o wysokiej temperaturze kolorów zdaje się być niebieskawa.

## Ustawianie preferowanej temperatury kolorów

Aby ustawić preferowaną temperaturę kolorów:

1. Wybierz **Temper. kolorów**, a następnie **Ciepły, Normalny** lub **Chłodny** naciskając przycisk ◀/▶ na projektorze lub pilocie.
2. Naciśnij ▼, aby wybrać **Regulowanie Temper. koloru** i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetlona zostanie strona **Regulowanie Temper. koloru**.
3. Naciskaj ▲/▼, aby wybrać element, którego ustawienia chcesz zmienić, i naciskaj ◀/▶, aby ustawić żadaną wartość.
  - **Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B**: Regulacja poziomów kontrastu czerwonego, zielonego i niebieskiego.
  - **Przesunięcie R/Przesunięcie G/Przesunięcie B**: Regulacja poziomów jasności czerwonego, zielonego i niebieskiego.
4. Aby wyjść z menu i zapisać ustawienia, naciśnij **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**.

## Zarządzanie kolorami 3D

W większości sytuacji instalacyjnych, zarządzanie kolorami nie będzie potrzebne, np. w klasie lub pokoju konferencyjnym, kiedy światło jest włączone lub kiedy do pomieszczenia wpada światło przez okna.

Użycie zarządzania kolorami należy rozważyć w stałych instalacjach projektora w miejscach, gdzie poziom oświetlenia można kontrolować, np. w salach posiedzeń, w salach wykładowych lub w kinie domowym. Zarządzanie kolorami pozwala na precyzyjną regulację kolorów, co umożliwi wierniejsze wyświetlanie kolorów, w razie potrzeby.

Kolorami można zarządzać tylko w kontrolowanych i powtarzalnych warunkach oglądania. Należy użyć kolorymetru (miernika koloru światła) i zapewnić odpowiedni zestaw obrazów źródłowych do pomiaru odwzorowania kolorów. Te narzędzia nie zostały dołączone do projektora, jednakże sprzedawca projektora powinien być w stanie udzielić porad lub nawet skierować do doświadczonego profesjonalisty.

Zarządzanie kolorami pozwala na regulację sześciu zestawów kolorów (RGBCMY). Po wybraniu jednego koloru, można niezależnie regulować jego zakres i nasycenie, zgodnie z preferencjami.

W przypadku zakupu płyty testowej zawierającej różne wzory testowe kolorów można jej użyć do testowania prezentacji kolorów na monitorach, telewizorach, projektorach itp. W tym celu należy wyświetlić za pomocą projektora obraz z płyty, a następnie przejść do menu **Zarządzanie kolorami 3D** w celu dokonania regulacji.

W celu regulacji ustawień:

1. Przejdź do menu **OBRAZ** i wybierz **Zarządzanie kolorami 3D**.
2. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)** na projektorze lub pilocie i zostanie wyświetlony ekran **Zarządzanie kolorami 3D**.
3. Wybierz **Kolor podstawowy**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać kolor: czerwony, żółty, zielony, błękitny, niebieski lub purpurowy.
4. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Barwa**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać zakres. Zwiększenie zakresu powoduje objęcie kolorów składających się w większych proporcjach z dwóch sąsiednich kolorów.


Proszę spojrzeć na ilustrację po prawej stronie, aby dowiedzieć się, jak kolory odnoszą się do siebie.

Na przykład po wyborze czerwonego i ustawieniu zakresu na 0, w wyświetlanym ekranie wybierany będzie tylko czysty czerwony. Zwiększenie zakresu spowoduje objęcie czerwonego zbliżonego do żółtego i do purpurowego.



- Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Nasylenie**, a następnie wyreguluj wartości zgodnie z preferencjami, naciskając przycisk ◀/▶. Wszelkie dokonane regulacje są natychmiast aktywne.

Na przykład po wyborze czerwonego i ustawieniu wartości na 0, zmienione zostanie nasycenie tylko czystej czerwieni.

 **Nasylenie** określa ilość koloru na obrazie wideo. Niższe ustawienie daje kolory mniej nasycone; ustawienie „0” usuwa ten kolor całkowicie z obrazu. Jeśli nasycenie jest zbyt wysokie, kolor będzie zbyt mocny i nierealistyczny.

- Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Wzmocnienie**, a następnie wyreguluj wartości zgodnie z preferencjami, naciskając przycisk ◀/▶. Poziom kontrastu wybranego podstawowego koloru zostanie zmieniony. Wszelkie dokonane regulacje są natychmiast aktywne.
- Powtórz czynności 3 do 6 w celu regulacji pozostałych kolorów.
- Sprawdź, czy dokonałeś wszystkich wymaganych regulacji.
- Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, aby wyjść z menu i zapisać ustawienia.


### Resetowanie aktualnych lub wszystkich ustawień trybu obrazu

- Przejdź do menu **OBRAZ** i wybierz **Resetuj ustawienia obrazu**.
- Naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**, a następnie ▲/▼, aby wybrać **Bieżące** lub **Wszystkie**.
  - Bieżące**: przywrócenie aktualnego trybu obrazu do ustawień fabrycznych.
  - Wszystkie**: przywrócenie wszystkich trybów obrazu do ustawień fabrycznych.

## Ustawianie licznika prezentacji

Licznik prezentacji może pokazywać pozostały czas prezentacji na ekranie, aby pomóc w zarządzaniu czasem podczas prezentacji. Aby skorzystać z tej funkcji, wykonaj następujące czynności:

- Przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Licznik prezentacji** i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**, aby wyświetlić ekran **Licznik prezentacji**.
- Wybierz **Okres licznika**, a następnie określ czas, naciskając ◀/▶. Okres może być ustawiony w zakresie od 1 do 5 minut z dokładnością do 1 minuty i w zakresie od 5 do 240 w 5-minutowych odstępach.

 Jeśli licznik został włączony, po każdym wyzerowaniu wartości zacznie odliczać czas od początku.

- Naciśnij ▼, aby wybrać **Wyświetlanie czasu**, a następnie określ, czy licznik ma być wyświetlany na ekranie, naciskając przycisk ◀/▶.

Wybór	Opis
Zawsze	Wyświetla licznik na ekranie przez całą prezentację.
3 min/2 min/1 min	Wyświetla licznik na ekranie przez ostatnie 3/2/1 minuty.
Nigdy	Ukrywa licznik podczas prezentacji.

- Naciśnij przycisk **▼**, aby wybrać **Położenie licznika**, a następnie ustaw pozycję licznika, naciskając przycisk **◀/▶**.

**Lewy górny → Lewy dolny → Prawy górny → Prawy dolny**

- Naciśnij przycisk **▼**, aby wybrać **Metoda odliczania licznika**, a następnie wybierz odpowiedni kierunek odliczania, naciskając przycisk **◀/▶**.

Wybór	Opis
W przód	Odliczanie od 0 do ustawionego czasu.
Wstecz	Odliczanie od ustawionego czasu do 0.

- Naciśnij przycisk **▼**, aby wybrać **Przypominanie dźwiękiem**, a następnie określ, czy ma być uruchomione przypominanie dźwiękiem, naciskając przycisk **◀/▶**. W przypadku wyboru opcji **Wł.**, jeśli do końca czasu pozostaje 30 sekund, zostaną wyemitowane dwa sygnały dźwiękowe, natomiast po upływie czasu zostaną wyemitowane trzy sygnały.
- Aby aktywować licznik prezentacji, naciśnij przycisk **▼**, naciśnij przycisk **◀/▶**, aby wybrać **Wł.**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**.
- Zostanie wyświetlony komunikat potwierdzenia. Wybierz **Tak**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)** na projektorze lub pilocie w celu zatwierdzenia. Na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „**Licznik włączony**”. Licznik rozpoczyna odliczanie, kiedy zostanie włączony.

Aby anulować licznik, wykonaj poniższe czynności.


- Przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Licznik prezentacji** i wybierz **Wył.**. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Pojawi się komunikat potwierdzenia.
- Wybierz **Tak**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**, aby zatwierdzić. Na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „**Licznik wyłączony**”.

## Zdalne sterowanie stronami

Przed uruchomieniem tej funkcji podłącz projektor do komputera lub laptopa za pomocą przewodu USB. Szczegóły „[Połączenia](#)” na stronie 15 opisano w sekcji


Przyciski **Page Up/Page Down (Strona w górę/w dół)** na pilocie pozwalają na obsługę programu wyświetlanego (na podłączonym komputerze PC) reagującego na klawisze Page Up/Page Down (np. Microsoft Power Point).

Jeśli funkcja nie działa, upewnij się, że połączenie USB zostało prawidłowo zestawione oraz czy sterownik myszy w komputerze jest w najnowszej wersji.

 Funkcja zdalnego sterowania stronami nie działa w systemie operacyjnym Microsoft® Windows® 98. Zaleca się korzystanie z systemu Windows® XP lub nowszego.

## Zamrażanie obrazu

Naciśnij przycisk **Freeze (Zamrożenie)** na pilocie, aby zatrzymać obraz. W prawym górnym rogu ekranu pojawi się słowo „**FREEZE**”. Naciśnij dowolny przycisk na projektorze lub na pilocie, aby wyłączyć funkcję.

 Jeśli pilot posiada następujące przyciski, należy pamiętać, że ich naciśnięcie nie powoduje odblokowania funkcji: **LASER, #1, #4, Page Up/Page Down (Strona w górę/w dół)**.

Nawet, jeśli obraz na ekranie jest zamrożony, urządzenia wideo lub inne nadal go odtwarzają. Jeśli podłączone urządzenia zostały wyposażone w aktywne wyjście dźwiękowe, przy zamrożonym obrazie dźwięk będzie nadal słyszalny.


# Ukrywanie obrazu

Aby przyciągnąć uwagę publiczności, można użyć przycisku **ECO BLANK (Pusty Eko)** na projektorze lub pilocie, który ukrywa wyświetlany obraz. Jeśli funkcja została uruchomiona przy podłączonym wejściu audio, dźwięk będzie nadal słyszalny.

Menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Ustawienia operacyjne > Timer wygaszenia** pozwala ustawić czas wygaszenia, aby projektor automatycznie ponownie włączał obraz po czasie, w którym nie został naciśnięty żaden przycisk na pilocie lub projektorze.

Jeśli zapisane okresy nie są odpowiednie dla prezentacji, wybierz **Wył.**

Niezależnie od tego, czy **Timer wygaszenia** jest włączony, możesz użyć większości przycisków na projektorze lub pilocie, aby przywrócić obraz.

 Nie blokuj obiektu żadnym przedmiotem, ponieważ może to spowodować rozgrzanie się i deformację przedmiotu, a nawet pożar.


# Blokada przycisków sterowania

Po zablokowaniu przycisków sterowania na projektorze, można zapobiec przypadkowym zmianom ustawień projektora, np. przez dzieci. Po włączeniu funkcji **Blokada klawiszy panelu** nie działają żadne przyciski na projektorze z wyjątkiem

przycisku  **POWER (ZASILANIE)**.

1. Przywołaj ekran **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Blokada klawiszy panelu**, a następnie wybierz pozycję **Wł.** naciskając klawisz **◀/▶** na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania. Pojawi się komunikat potwierdzenia.
2. Wybierz **Tak**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**, aby zatwierdzić.


Aby wyłączyć blokadę panelu, za pomocą pilota przywołaj ekran **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Blokada klawiszy panelu** i naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **Wył.**

 • Przyciski pilota nadal działają po włączeniu blokady przycisków panelu.

- Wyłączenie projektora bez wyłączenia blokady przycisków panelu powoduje, że po następnym włączeniu projektora blokada pozostanie włączona.

# Obsługa na dużych wysokościach

W obszarach położonych 1500–3000 m nad poziomem morza i o temperaturze otoczenia pomiędzy 0°C–30°C zaleca się korzystanie z funkcji **Tryb dużej wysokości**.

 Funkcja **Tryb dużej wysokości** nie powinna być używana na wysokościach od 0 do 1500 m i przy temperaturze od 0°C do 35°C. Uruchomienie funkcji w tych warunkach spowoduje przechłodzenie projektora.

Aby włączyć **Tryb dużej wysokości**:

1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciśnij **◀/▶**, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**.
2. Naciśnij **▼**, aby podświetlić **Tryb dużej wysokości** i naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **Wł.** Pojawi się komunikat potwierdzenia.
3. Wybierz **Tak**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Praca w trybie **Tryb dużej wysokości** może spowodować większy poziom hałasu pracy projektora w decybelach, ponieważ konieczna jest większa prędkość działania wentylatora w celu zwiększenia chłodzenia i wydajności.

W przypadku korzystania projektora w środowiskach ekstremalnych innych niż opisano powyżej, może on wykazywać objawy automatycznego wyłączenia w celu ochrony projektora przed przegrzaniem. W takich przypadkach należy przełączyć na tryb wysokiego poziomu, aby rozwiązać te problemy. Nie jest to jednak stan, w którym projektor może działać we wszystkich nieprzyjaznych środowiskach.

# Regulacja dźwięku

Regulacja dźwięku opisana poniżej wpływa na głośniki projektora. Upewnij się, że wejście audio projektora jest prawidłowo podłączone. Sposób podłączania wejścia audio opisano w sekcji „Połączenia” na stronie 15.

## Wyłączanie dźwięku

Aby tymczasowo wyłączyć dźwięk:

1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciśnij ◀/▶, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**.
2. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Ustawienia dźwięku**, a następnie naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetli się ekran **Ustawienia dźwięku**.
3. Wybierz **Wycisz** i naciśnij ◀/▶, aby wybrać **Wł.**

☞ Można również nacisnąć przycisk **Mute (Wycisz)** na pilocie, aby wyłączać lub włączać system dźwiękowy projektora.

## Regulacja poziomu dźwięku

Aby wyregulować poziom głośności, naciśnij klawisze **VOLUME- (GŁOŚNOŚĆ-)/**

**VOLUME+ (GŁOŚNOŚĆ+)** lub , bądź:

1. Powtórz opisane powyżej czynności 1-2.
2. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Głośność**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać odpowiedni poziom dźwięku.

## Wyłączanie funkcji Dźwięk włączania/wyłączania

Aby wyłączyć dźwięk:

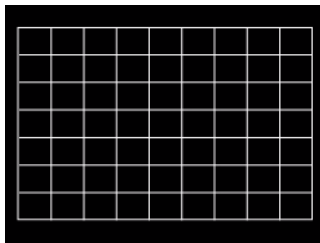
1. Powtórz opisane powyżej czynności 1-2.
2. Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać **Dźwięk włączania/wyłączania**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶, aby wybrać **Wył.**

☞ Jedynym sposobem na zmianę ustawienia **Dźwięk włączania/wyłączania** jest jego włączenie lub wyłączenie w tym miejscu. Ustawienie wyciszenia lub zmiana poziomu dźwięku nie ma wpływu na **Dźwięk włączania/wyłączania**.

# Wykorzystanie wzorca testowego

Projektor może wyświetlić siatkę testową. Siatka jest pomocna w regulacji rozmiaru ekranu oraz ostrości i pozwala sprawdzić, czy wyświetlany obraz jest wolny od zakłóceń.

Aby wyświetlić siatkę testową, otwórz menu ekranowe i przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > wzorec testowy** i naciśnij ◀/▶, by wybrać **Wł.**

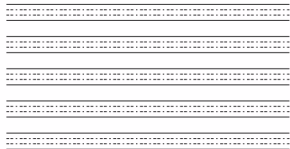

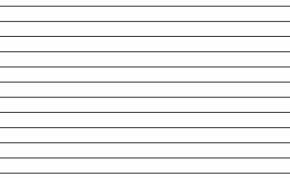


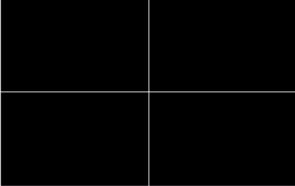




# Wykorzystanie planów nauki


Projektor oferuje kilka gotowych wzorów do celów związanych z nauczaniem. Aby włączyć plan:

1. Otwórz menu ekranowe i przejdź do **WYŚWIETLACZ > Plan lekcji**, a następnie naciśnij **▲/▼**, aby wybrać opcję **Tablica** lub **Biała tablica**.
2. Naciśnij **◀/▶**, aby wybrać potrzebny wzorec.
3. Naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**, aby aktywować wzorec.

Plan lekcji	Biała tablica	Tablica
<p><b>Tworzenie listu</b></p>		
<p><b>Arkuszy roboczy</b></p>		
<p><b>Wykres współrzędnych</b></p>		

# Wyłączanie projektora

1. Naciśnij **POWER (ZASILANIE)**, wyświetlony zostanie komunikat potwierdzenia.  
W przypadku braku reakcji w ciągu kilku sekund komunikat zniknie.
2. Ponownie naciśnij **POWER (ZASILANIE)**. **Kontrolka zasilania POWER** miga na pomarańczowo, lampa jest wyłączana, a wentylatory pracują jeszcze przez około 90 sekund, aby ochłodzić projektor.

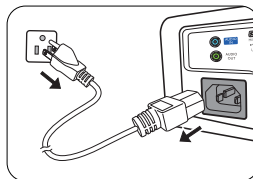
 W celu ochrony lampy projektor nie będzie reagował na jakiegokolwiek polecenia podczas procesu chłodzenia.

Aby skrócić czas chłodzenia, można aktywować funkcję Szybkie chłodzenie. Szczegóły opisano w sekcji „Szybkie chłodzenie” na stronie 42.

3. Po zakończeniu procesu chłodzenia zostanie wyemitowany „dźwięk wyłączenia”. **Kontrolka zasilania POWER** zaświeci się na pomarańczowo w sposób ciągły, a wentylator zostanie zatrzymany. Odłącz przewód zasilający od gniazdka w ścianie.



- Aby wyłączyć dźwięk włączania, odwołaj się do informacji w sekcji „Wyłączanie funkcji Dźwięk włączania/wyłączenia” na stronie 32.
- Jeśli projektor nie zostanie prawidłowo wyłączony, podczas jego ponownego włączenia wentylatory przez kilka minut będą chłodzić lampę w celu jej ochrony. Po zatrzymaniu wentylatorów ponownie naciśnij przycisk **POWER (ZASILANIE)**, aby uruchomić projektor. **Kontrolka zasilania POWER** zaświeci na pomarańczowo.
- Żywotność lampy będzie różna w zależności od warunków użytkowania.



## Bezpośrednie wyłączenie projektora

Przewód zasilania AC może zostać odłączony zaraz po wyłączeniu projektora. W celu ochrony lampy odczekaj 10 minut przed ponownym uruchomieniem projektora. (Podczas próby ponownego uruchomienia projektora wentylatory mogą włączyć się na kilka minut, aby ochłodzić lampę.) W takim przypadku, po zatrzymaniu wentylatorów i zaświeceniu **Kontrolka zasilania POWER** na pomarańczowo ponownie naciśnij przycisk **POWER (ZASILANIE)**, aby uruchomić projektor.

# Działanie menu

## System menu

Menu ekranowe może różnić się w zależności od wybranego typu sygnału wejściowego oraz od modelu projektora.





Menu główne	Podmenu	Opcje	
1. WYŚWIETLACZ	Kolor ściany	Wył./Jasnożółty/Różowy/Jasnozielony/Niebieski/Tablica	
	Format obrazu	Automatyczny/Rzeczywiste/4:3/16:9/16:10	
	Korekcja trapezowa		
	Położenie		
	Faza		
	Wielkość horyz.		
	Zoom cyfrowy		
	3D	Tryb 3D	Automatyczny/Góra-dół/Ramka sekwen./Pakowanie ramek/Obok siebie/Wył.
		Synchronizacja 3D, odwrócony	Wył./Odwrócony
		Zapis ustawienia 3D	Ustawienia 3D 1/Ustawienia 3D 2/Ustawienia 3D 3
		Zastosuj ustawienia 3D	Ustawienia 3D 1/Ustawienia 3D 2/Ustawienia 3D 3/Wył.
	Plan lekcji	Tablica	Wył./Tworzenie listu/Arkusze robocze/Wykres współrzędnych
		Biała tablica	Wył./Tworzenie listu/Arkusze robocze/Wykres współrzędnych
	2. OBRAZ	Tryb obrazu	Dynamiczny/Prezentacja/sRGB/Kino/(3D)/Użytkownik 1/Użytkownik 2
Tryb odniesienia		Dynamiczny/Prezentacja/sRGB/Kino/(3D)	
Jasność			
Kontrast			
Kolor			
Odcień			
Ostrość			
Brilliant Color		Wł./Wył.	
Temper. kolorów		Chłodny/Normalny/Ciepły	
Regulowanie Temper. koloru		Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B/Przesunięcie R/Przesunięcie G/Przesunięcie B	
Zarządzanie kolorami 3D		Kolor podstawowy	R/G/B/C/M/Y
		Barwa	
		Nasylenie	
		Wzmocnienie	
Resetuj ustawienia obrazu	Bieżące/Wszystkie/Anuluj		
3. ŹRÓDŁO	Szybkie autowyszukiwanie	Wł./Wył.	
	Odwzorowanie przestrzeni kolorów	Automatyczny/RGB/YUV	

<b>Menu główne</b>	<b>Podmenu</b>	<b>Opcje</b>	
<b>4. KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa</b>	<b>Licznik prezentacji</b>	<b>Okres licznika</b>	1 ~ 240 minut
		<b>Wyświetlanie czasu</b>	Zawsze/3 min/2 min/1 min/Nigdy
		<b>Położenie licznika</b>	Lewy górny/Lewy dolny/Prawy górny/Prawy dolny
		<b>Metoda odliczania licznika</b>	Wstecz/W przód
		<b>Przypominanie dźwiękiem</b>	Wł./Wył.
		<b>Wł./Wył.</b>	
	<b>Język</b>		English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / हिन्दी / Polski Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी
	<b>Instalacja projektora</b>		Przód – stół/Tył – stół/Tył – sufit/ Przód – sufit
	<b>Menu ustawień</b>	<b>Menu czasu wyświetlania</b>	5 s/10 s/20 s/30 s/Zawsze
		<b>Położenie menu</b>	Środek/Lewy górny/Prawy górny/ Prawy dolny/Lewy dolny
		<b>Komunikat przypomnienia</b>	Wł./Wył.
	<b>Ustawienia operacyjne</b>	<b>Bezpośrednie zasilanie wł.</b>	Wł./Wył.
		<b>Zasilanie sygnału wł.</b>	Wł./Wył.
		<b>Automatyczne wyłączenie</b>	Wył./5 min/10 min/15 min/20 min/ 25 min/30 min
		<b>Szybkie chłodzenie</b>	Wł./Wył.
		<b>Natych. ponow. uruch.</b>	Wł./Wył.
		<b>Timer wygaszenia</b>	Wył./5 min/10 min/15 min/20 min/ 25 min/30 min
		<b>Licznik uśpienia</b>	Wył./30 min/1 godz./2 godz./ 3 godz./4 godz./8 godz./12 godz.
		<b>Zdalny odbiornik</b>	Przód+Tył/Przód/Tył
	<b>Blokada klawiszy panelu</b>	Wł./Wył.	
	<b>Kolor tła</b>	Czarny/Niebieski/Fioletowy/BenQ	
	<b>Ekran powitalny</b>	Czarny/Niebieski/BenQ	



Menu główne	Podmenu	Opcje	
5. KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana	Tryb dużej wysokości	Wł./Wył.	
	Ustawienia dźwięku	Wycisz	Wł./Wył.
		Głośność	
		Dźwięk włączania/ wyłączania	Wł./Wył.
	Ustawienia lampy	Tryb lampy	Normalny/Ekonomiczny/SmartEco
		Resetuj licznik lampy	
		Ekwiw. godziny pracy lampy	
	Ustawienia zabezpieczeń	Zmień hasło	
		Zmiana ustawień zabezpieczeń	Blokada włączania
	prędkość transmisji	2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/115200	
	wzorzec testowy	Wł./Wył.	
	Napis zamknięty	Wł. napisy zamkn.	Wł./Wył.
		Wersja napisów	NZ1/NZ2/NZ3/NZ4
Ustawienia gotowości	Wyjście monitora	Wł./Wył.	
	Audio przejście	Wył./We audio/HDMI	
Resetuj wszystkie ustawienia			
6. INFORMACJE	Aktualny status systemu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Źródło</li> <li>• Tryb obrazu</li> <li>• Tryb lampy</li> <li>• Rozdzielczość</li> <li>• Format 3D</li> <li>• System kolorów</li> <li>• Ekwiw. godziny pracy lampy</li> <li>• Wersja oprogramowania</li> </ul>	




Zwróć uwagę, że elementy menu są dostępne, kiedy projektor wykryje co najmniej jeden poprawny sygnał. Jeśli do projektora nie podłączono żadnego sprzętu lub nie wykrył on sygnału, dostępna jest ograniczona liczba elementów menu.

## Opis pozycji menu

Funkcja	Opis
<b>Kolor ściany</b>	Korekcja koloru wyświetlanego obrazu, kiedy powierzchnia projekcyjna nie jest biała. Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Korzystanie z funkcji Kolor ściany</a> ” na stronie 26.
<b>Format obrazu</b>	Istnieje kilka opcji regulacji formatu obrazu w zależności od źródła sygnału. Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Wybór formatu obrazu</a> ” na stronie 24.
<b>Korekcja trapezowa</b>	Koryguje zniekształcenia trapezowe obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Korekcja zniekształceń trapezowych</a> ” na stronie 19.
<b>Położenie</b>	Wyświetla ekran regulacji położenia. Aby przesunąć wyświetlany obraz, użyj przycisków strzałek. Wartości podane na dole strony zmieniają się z każdym naciśnięciem przycisku aż do osiągnięcia minimalnego lub maksymalnego poziomu.  Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB).
<b>Faza</b>	Reguluje fazę zegara zmniejszając zniekształcenia obrazu.  Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB). 
<b>Wielkość horyz.</b>	Regulacja szerokości wyświetlanego obrazu.  Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB).
<b>Zoom cyfrowy</b>	Powiększenie lub pomniejszenie rozmiaru wyświetlanego obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Powiększanie i wyszukiwanie szczegółów</a> ” na stronie 24.



1. Menu WYŚWIETLACZ

Funkcja	Opis
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">1. Menu WYŚWIETLACZ</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">3D</p>	<p>Ten projektor posiada funkcję 3D, która umożliwi oglądanie filmów, wideo i transmisji sportowych 3D w bardziej realistyczny sposób, z przedstawieniem głębi obrazu. Aby oglądać obrazy 3D musisz używać okularów 3D.</p> <p><b>Tryb 3D</b> Domyślnie ustawiona jest opcje <b>Automatyczny</b>, w której projektor automatycznie wybiera odpowiedni format 3D po wykryciu treści 3D. Jeśli projektor nie może rozpoznać formatu 3D, naciśnij ▲/▼, aby wybrać tryb 3D.</p> <p> Gdy funkcja <b>3D</b> jest włączona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poziom jasności wyświetlanego obrazu ulegnie zredukowaniu.</li> <li>• Nie można wyregulować pozycji <b>Tryb obrazu</b>.</li> </ul> <p><b>Synchronizacja 3D, odwrócony</b> Gdy stwierdzisz odwrócenie głębi obrazu, włącz tę funkcję, aby skorygować problem.</p> <p><b>Zapisz ustawienia 3D</b> Jeśli zawartość 3D zostanie pomyślnie wyświetlona po wprowadzeniu odpowiednich zmian ustawień, można włączyć tę funkcję i wybrać zestaw ustawień 3D w celu zapisania bieżących ustawień 3D.</p> <p><b>Zastosuj ustawienia 3D</b> Po zapisaniu ustawień 3D można je zastosować, wybierając zapisany zestaw ustawień 3D. Po zastosowaniu ustawień projektor automatycznie odtworzy zawartość 3D, jeśli jest zgodna z zapisanymi ustawieniami 3D.</p> <p> Dostępne są wyłącznie zestawy ustawień 3D z zapamiętanymi danymi.</p>
<b>Plan lekcji</b>	Szczegóły patrz sekcja „Wykorzystanie planów nauki” na stronie 33.



Funkcja	Opis
<b>Tryb obrazu</b>	Zapisane tryby obrazu pozwalają na optymalizację ustawień obrazu projektora i ich dostosowanie do potrzeb. Szczegóły opisano w sekcji „Wybór trybu obrazu” na stronie 26.
<b>Tryb odniesienia</b>	Wybiera tryb obrazu najbliższy określonym potrzebom jakości obrazu i pozwala na szczegółową regulację obrazu w oparciu o wybór podany na tym samym ekranie poniżej. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawień trybu Użytkownik 1/Użytkownik 2” na stronie 26.
<b>Jasność</b>	Regulacja jasności obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Jasność” na stronie 27.
<b>Kontrast</b>	Regulacja różnic między ciemnymi i jasnymi obszarami obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Kontrast” na stronie 27.
<b>Kolor</b>	Regulacja poziomu nasycenia koloru - czyli ilości poszczególnych kolorów w obrazie wideo. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Kolor” na stronie 27.  Funkcja ja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano sygnał Video, S-Video lub Component Video.
<b>Odcień</b>	Regulacja tonów kolorów zielonego i czerwonego obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Odcień” na stronie 27.  Funkcja ta jest dostępna tylko jeśli wybrany jest sygnał wideo lub S-Video, a format systemu to NTSC.
<b>Ostrość</b>	Regulacja obrazu między ostrzejszymi i miększymi ustawieniami. Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Ostrość” na stronie 27.  Funkcja ja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano sygnał Video, S-Video lub Component Video.
<b>Brilliant Color</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Regulacja ustawienia Brilliant Color” na stronie 27.
<b>Temper. kolorów</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Wybór temperatury kolorów” na stronie 27.
<b>Regulowanie Temper. koloru</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Ustawianie preferowanej temperatury kolorów” na stronie 28.
<b>Zarządzanie kolorami 3D</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Zarządzanie kolorami 3D” na stronie 28.
<b>Resetuj ustawienia obrazu</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Resetowanie aktualnych lub wszystkich ustawień trybu obrazu” na stronie 29.



	Funkcja	Opis
3. Menu ŹRÓDŁO	<b>Szybkie autowyszukiwanie</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Przełączanie sygnałów wejściowych” na stronie 23.
	<b>Odwzorowanie przestrzeni kolorów</b>	Szczegóły opisano w sekcji „Zmiana przestrzeni kolorów” na stronie 24.
4. Menu KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa	<b>Licznik prezentacji</b>	Przypomina prezenterowi o zakończeniu prezentacji w określonych ramach czasowych. Szczegóły opisano w sekcji „Ustawianie licznika prezentacji” na stronie 29.
	<b>Język</b>	Pozwala ustawić język menu ekranowych. Szczegóły opisano w sekcji „Korzystanie z menu” na stronie 20.
	<b>Instalacja projektora</b>	Projektor może być zainstalowany na suficie lub za ekranem, z jednym lub więcej odbiciami lustrzanymi. Szczegóły opisano w sekcji „Wybór miejsca” na stronie 13.
	<b>Menu ustawień</b>	<p><b>Menu czasu wyświetlania</b> Ustawienie czasu, przez jaki menu ekranowe pozostaje aktywne po ostatnim naciśnięciu przycisku.</p> <p><b>Położenie menu</b> Reguluje położenie menu ekranowego (OSD).</p> <p><b>Komunikat przypomnienia</b> Włącza lub wyłącza komunikaty przypomnień.</p>

Funkcja	Opis
<b>4. Menu KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa</b>  <b>Ustawienia operacyjne</b>	<p><b>Bezpośrednie zasilanie wł.</b>            Umożliwia włączanie projektora bezpośrednio po podłączeniu do niego przewodu zasilającego.</p> <p><b>Zasilanie sygnału wł.</b>            Włączanie i wyłączenie funkcji bezpośredniego uruchamiania projektora bez potrzeby naciskania przycisku <b>POWER (ZASILANIE)</b> lub <b>WŁ.</b> na projektorze, gdy znajduje się on w stanie gotowości, a sygnał zostanie przesłany przez przewód VGA.</p> <p><b>Automatyczne wyłączenie</b>            Umożliwia automatyczne wyłączenie projektora przy braku sygnału wejściowego przez określony czas. Szczegóły opisano w sekcji „<a href="#">Ustawienie Automatyczne wyłączenie</a>” na stronie 46.</p> <p><b>Szybkie chłodzenie</b>            Włączenie lub wyłączenie funkcji szybkiego chłodzenia. Wybranie <b>WŁ.</b> powoduje włączenie funkcji i skrócenie czasu chłodzenia projektora z normalnych 90 do około 15 sekund.</p> <p> Funkcja ta jest dostępna tylko jeśli funkcja <b>Natych. ponow. uruch.</b> jest wyłączona.</p> <p><b>Natych. ponow. uruch.</b>            Włączenie tej funkcji pozwala na natychmiastowe ponowne uruchomienie projektora w czasie 90 sekund od wyłączenia go.</p> <p><b>Timer wygaszenia</b>            Ustawienie czasu pustego ekranu po włączeniu funkcji Blank; gdy czas się kończy, obraz zostaje przywrócony. Szczegóły opisano w sekcji „<a href="#">Ukrywanie obrazu</a>” na stronie 31.</p> <p><b>Licznik uśpienia</b>            Pozwala ustawić timer wyłączenia.</p>
	<p><b>Zdalny odbiornik</b>            Umożliwia włączenie wszystkich lub tylko wybranego odbiornika w projektorze.</p>
	<p><b>Blokada klawiszy panelu</b>            Wyłączenie lub włączenie funkcji wszystkich klawiszy panelu projektora, z wyjątkiem przycisku  <b>POWER (ZASILANIE)</b> na projektorze i przycisków na pilocie. Szczegóły opisano w sekcji „<a href="#">Blokada przycisków sterowania</a>” na stronie 31.</p>
	<p><b>Kolor tła</b>            Ustawia kolor tła projektora.</p>
	<p><b>Ekran powitalny</b>            Umożliwia wybór ekranu wyświetlanego przy uruchomieniu projektora.</p>

Funkcja	Opis
5. Menu KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana	<b>Tryb dużej wysokości</b> Tryb używany do pracy w obszarach o dużej wysokości. Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Obsługa na dużych wysokościach</a> ” na stronie 31.
	<b>Ustawienia dźwięku</b> Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Regulacja dźwięku</a> ” na stronie 32.
	<b>Ustawienia lampy</b> <b>Tryb lampy</b> Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Ustawienie Tryb lampy</a> ” na stronie 46. <b>Resetuj licznik lampy</b> Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Zerowanie licznika lampy</a> ” na stronie 50. <b>Ekwiw. godziny pracy lampy</b> Patrz „ <a href="#">Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy</a> ” na stronie 46, aby dowiedzieć się jak liczony jest całkowity czas użytkowania lampy.
	<b>Ustawienia zabezpieczeń</b> Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Korzystanie z funkcji hasła</a> ” na stronie 21.
	<b>prędkość transmisji</b> Wybiera prędkość transmisji identyczną z Twoim komputerem, aby umożliwić połączenie projektora przy użyciu odpowiedniego kabla RS-232 oraz zaktualizować lub pobrać oprogramowanie projektora. Ta funkcja przeznaczona jest dla wykwalifikowanego personelu serwisowego.
	<b>wzorzec testowy</b> Szczegóły opisano w sekcji „ <a href="#">Wykorzystanie wzorca testowego</a> ” na stronie 32.
	<b>Napis zamknięty</b> <b>Wł. napisy zamkn.</b> Aktywuje funkcję przez wybór <b>Wł.</b> , kiedy wybrany sygnał wejściowy posiada napisy zamknięte. <ul style="list-style-type: none"> <li>Napisy: Wyświetlanie na ekranie dialogów, narracji i efektów dźwiękowych programów telewizyjnych i wideo, które posiadają funkcję napisów zamkniętych (zwykle oznaczonych "NZ" w opisach telewizyjnych).</li> </ul> <b>Wersja napisów</b> Wybiera preferowany tryb napisów zamkniętych. Aby oglądać napisy, wybierz NZ1, NZ2, NZ3 lub NZ4 (NZ1 wyświetla napisy w pierwszym języku danego obszaru).

Funkcja	Opis
<b>5. Menu KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana</b>	<p><b>Wyjście monitora</b> Wybór <b>Wi.</b> aktywuje funkcję. Projektor może wysyłać sygnał VGA, kiedy znajduje się w stanie gotowości, a gniazdo <b>COMPUTER 1</b> jest prawidłowo podłączone do urządzeń. Patrz „<b>Połączenia</b>” na <b>stronie 15</b>, aby sprawdzić jak dokonać połączenia.</p> <p><b>Audio przejście</b> <b>Audio przejście</b> Naciśnij ◀/▶, aby wybrać źródło, którego chcesz użyć w trybie pracy. Patrz „<b>Połączenia</b>” na <b>stronie 15</b>, aby sprawdzić jak dokonać połączenia. Po prawidłowym podłączeniu przewodów do odpowiednich portów urządzenia z projektora można wysłać sygnał audio do zewnętrznego głośnika w trybie gotowości. Wbudowane głośniki zostaną wyciszone w trybie gotowości.</p> <p> Włączenie tej funkcji nieznacznie zwiększa zużycie mocy w stanie gotowości.</p>
	<p><b>Resetuj wszystkie ustawienia</b></p> <p>Przywraca wszystkie wartości ustawień fabrycznych.</p> <p> Pozostaną tylko następujące ustawienia: <b>Faza</b>, <b>Wielkość horyz.</b>, <b>Instalacja projektora</b>, <b>Odwzorowanie przestrzeni kolorów</b>, <b>Tryb dużej wysokości</b>, <b>Ustawienia zabezpieczeń</b> i <b>prędkość transmisji</b>.</p>
<b>6. Menu INFORMACJE</b>	<p><b>Źródło</b> Pokazuje obecne źródło sygnału.</p> <p><b>Tryb obrazu</b> Przedstawia tryb wybrany w menu <b>OBRAZ</b>.</p> <p><b>Tryb lampy</b> Wskazuje bieżący tryb lampy.</p> <p><b>Rozdzielczość</b> Pokazuje naturalną rozdzielczość sygnału wejściowego.</p> <p><b>Format 3D</b> Pokazuje aktualny tryb 3D.</p> <p><b>System kolorów</b> Pokazuje format systemu wejściowego.</p> <p><b>Ekwiw. godziny pracy lampy</b> Wyświetla liczbę godzin, przez które lampa była używana.</p> <p><b>Wersja oprogramowania</b> Pokazuje wersję oprogramowania projektora.</p>

# Konserwacja

## Jak dbać o projektor

Projektor nie wymaga przeprowadzania wielu czynności konserwacyjnych. Jedyną czynnością, którą należy wykonywać regularnie, jest czyszczenie obiektywu i obudowy.

Nigdy nie usuwaj żadnych części projektora, za wyjątkiem lampy. Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli należy wymienić inne części.

## Czyszczenie obiektywu


Obiektyw należy czyścić zawsze, gdy pojawią się na nim drobiny kurzu i zabrudzenia. Przed rozpoczęciem czyszczenia obiektywu należy wyłączyć projektor i odczekać, aż ostygnie.

- Do usuwania zanieczyszczeń użyj sprężonego powietrza.
- Jeśli pojawi się brud lub smar, użyj papieru do obiektywów lub delikatnie przetrzyj obiektyw miękkim materiałem, zwilżonym środkiem do czyszczenia obiektywów.
- Nigdy nie używaj szorstkich materiałów, alkalicznych/kwasowych środków czyszczących, proszków do szorowania ani roztworów lotnych, takich jak alkohol, benzen, rozcieńczalnik lub środek owadobójczy. Użycie takich środków lub długotrwały kontakt z materiałami gumowymi lub winylowymi może spowodować uszkodzenie obudowy projektora.

## Czyszczenie obudowy projektora

Przed oczyszczeniem obudowy wyłącz projektor z użyciem procedury wyłączania opisanej w sekcji „[Wyłączanie projektora](#)” na stronie 34 i odłącz przewód zasilający.

- Aby usunąć zabrudzenia i kurz, przetrzyj obudowę miękką szmatką nie zostawiającą włókien.
- W celu usunięcia opornych zabrudzeń lub plam, zwilż miękki materiał wodą i detergentem o neutralnym pH. Następnie przetrzyj obudowę.

 Nie używaj wosku, alkoholu, benzenu, rozpuszczalnika lub innych detergentów chemicznych. Mogą one uszkodzić obudowę.

## Przechowywanie projektora

W razie konieczności przechowywania projektora przez dłuższy czas, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Zapewnij, by temperatura i wilgotność w miejscu przechowywania mieściły się w zakresie zalecanym dla projektora. Odwołaj się do sekcji „[Dane techniczne](#)” na stronie 53 lub zapytaj sprzedawcy o zakres.
- Schowaj nóżki regulacji.
- Wyjmij baterie z pilota.
- Zapakuj projektor w oryginalne opakowanie lub jego odpowiednik.

## Transport projektora

Zalecane jest transportowanie projektora w oryginalnym lub podobnym opakowaniu.

# Informacje o lampie

## Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy

Gdy projektor działa, czas (w godzinach) użytkowania lampy jest automatycznie obliczany przez wbudowany zegar.

Łączna liczba godzin świecenia lampy (odpowiednik) = 2 x (godziny w trybie **Normalny**) + 1.33 x (godziny w trybie **Ekonomiczny**) + 1 x (godziny w trybie **SmartEco**)

Aby uzyskać informacje o czasie użytkowania lampy:

1. Naciśnij **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciśnij ◀/▶, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**.
2. Naciśnij ▼, aby wybrać **Ustawienia lampy**, a następnie naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetli się ekran **Ustawienia lampy**.
3. W menu pojawi się informacja **Ekwiw. godziny pracy lampy**.
4. Aby wyjść z menu ekranowego, naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**. Informacje dotyczące czasu pracy lampy dostępne są także w menu **INFORMACJE**.

## Przedłużanie trwałości lampy

Lampa projektora to materiał eksploatacyjny, która zwykle może pracować do 3000-4000 godzin, jeśli jest użytkowana poprawnie. Aby przedłużyć okres użytkowania lampy, można przeprowadzić następujące regulacje za pomocą menu ekranowego.

### • Ustawienie Tryb lampy

Ustawienie projektora w trybie **Ekonomiczny** lub **SmartEco** wydłuża także czas życia lampy. Aby ustawić tryb **Ekonomiczny** lub **SmartEco**, przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**.

**KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia lampy > Tryb lampy** i naciśnij ◀/▶.

Tryb lampy	Opis
<b>Normalny</b>	Zapewnia pełną jasność lampy
<b>Ekonomiczny</b>	Obniża jasność w celu wydłużenia żywotności lampy i redukuje odgłos wentylatora
<b>SmartEco</b>	Automatycznie ustawia moc lampy w zależności od poziomu jasności wyświetlanych treści

### • Ustawienie Automatyczne wyłączenie

Ta funkcja umożliwia automatyczne wyłączenie się projektora, jeśli po określonym czasie nie zostanie wykryte źródło sygnału, co pozwala na oszczędzanie lampy.

Aby ustawić **Automatyczne wyłączenie**, przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa > Ustawienia operacyjne > Automatyczne wyłączenie**, a następnie naciśnij przycisk ◀/▶. Jeśli zapisane okresy nie są odpowiednie dla prezentacji, wybierz **Wył.**. Projektor wtedy nie będzie wyłączał się automatycznie po określonym czasie.

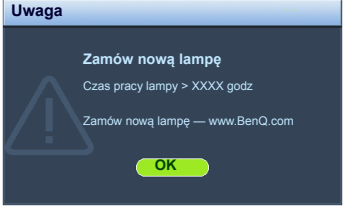
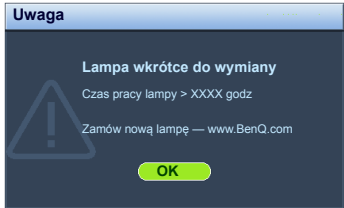
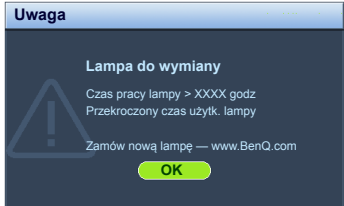
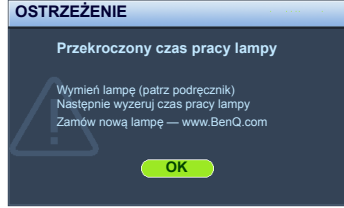
## Czas wymiany lampy

Kiedy **Kontrolka lampy** zapali się na czerwono lub na ekranie pojawi się ostrzeżenie przypominające, że należy wymienić lampę, zamontuj nową lampę lub skontaktuj się ze sprzedawcą. Stara lampa może powodować nieprawidłowe działanie projektora, a w niektórych przypadkach może nawet wybuchnąć.

Aby zakupić lampę odwiedź stronę <http://www.BenQ.com>.

⚠ W przypadku nadmiernej temperatury lampy świecą kontrolki **Kontrolka lampy** i **Lampka ostrzegająca o temperaturze TEMP**. Wyłącz zasilanie i odczekaj 45 minut na ostygnięcie projektora. Jeśli po włączeniu zasilania kontrolki LAMP i TEMP nadal się świecą, skontaktuj się ze sprzedawcą. Szczegóły opisano w sekcji „Kontrolki” na stronie 51.

Poniższe komunikaty ostrzegawcze przypominają o konieczności wymiany lampy.

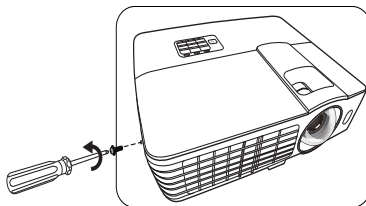
Status	Komunikat
Zainstaluj nową lampę w celu zapewnienia optymalnego działania urządzenia. Jeśli projektor zwykle działa w trybie <b>Ekonomiczny</b> (Patrz „Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy” na stronie 46), można dalej używać projektora do momentu pojawienia się kolejnego ostrzeżenia o godzinach używania lampy. Naciśnij <b>ENTER (WPROWADŹ)</b> , aby wyłączyć komunikat.	
Zaleca się wymianę lampy, gdy osiągnie ona tę liczbę godzin pracy. Lampa jest materiałem eksploatacyjnym. Jasność lampy spada z czasem użytkowania. Jest to normalne zjawisko. Można wymieniać lampę od razu po zauważeniu, że poziom jasności znacznie spadł. Naciśnij <b>ENTER (WPROWADŹ)</b> , aby wyłączyć komunikat.	 
Lampa <b>MUSI</b> zostać wymieniona, by projektor mógł normalnie działać. Naciśnij <b>ENTER (WPROWADŹ)</b> , aby wyłączyć komunikat.	

☞ Symbole „XXXX” oznaczają numery, które mogą się różnić w zależności od modelu.

# Wymiana lampy

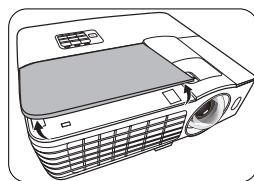
- ⚠ Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, przed wymianą lampy zawsze wyłączaj projektor i odłączaj przewód zasilający.
- Aby zmniejszyć ryzyko poważnych oparzeń, pozwól projektorowi ostygnąć przez przynajmniej 45 minut przed wymianą lampy.
- Aby zmniejszyć ryzyko poranienia palców i uszkodzenia wewnętrznych części, zachowaj szczególną ostrożność w przypadku konieczności usuwania potłuczonego, ostrego szkła lampy.
- Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń palców i/lub pogorszenia jakości obrazu poprzez dotknięcie soczewki, nie dotykaj pustej oprawy lampy po jej wyjęciu.
- Ta lampa zawiera rtęć. Zapoznaj się z lokalnymi przepisami dotyczącymi szkodliwych odpadów w celu prawidłowej utylizacji lampy.
- Aby zapewnić optymalną wydajność projektora, zaleca się zakup odpowiedniej zapasowej lampy do projektora.
- W przypadku wymiany lampy w projektorze zawieszonym pod sufitem spodem do góry, upewnij się, że pod gniazdem lampy nie przebywają żadne osoby, aby uniknąć możliwych obrażeń lub uszkodzeń oczu spowodowanych potłuczonym szkłem lampy.
- W przypadku obsługi pękniętych lamp należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia. Zalecamy użycie maski przeciwgazowej, okularów ochronnych, gogli lub osłony na twarz oraz odzieży ochronnej, w tym m.in. rękawic.

- Wyłącz projektor i odłącz go od gniazda sieciowego. Jeśli lampa jest gorąca, w celu uniknięcia poparzeń odczekaj około 45 minut, aż do jej ostygnięcia.
- Odkręcaj śrubę mocującą pokrywę lampy po jednej ze stron projektora, aż pokrywa lampy poluzuje się.

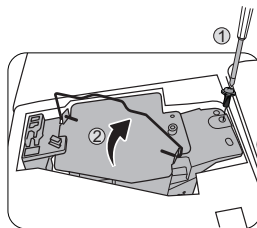


- Zdejmij pokrywę lampy z projektora.

- ⚠ Nie włączaj zasilania przy zdjętej osłonie lampy.
- Nie wkładaj palców pomiędzy lampę i projektor. Ostre krawędzie wewnątrz projektora mogą spowodować obrażenia.



- Odkręć śrubę mocującą lampę.
- Podnieś uchwyt do pozycji pionowej.

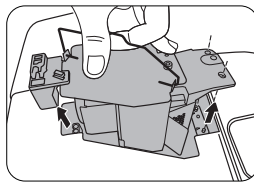




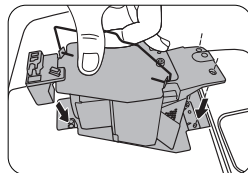
6. Używając uchwytu powoli wyjmij lampę z projektora.



- Zbyt szybkie wyciągnięcie może spowodować pęknięcie lampy i rozsypanie się szkła we wnętrzu projektora.
- Nie umieszczaj lampy w miejscach narażonych na zachłapanie wodą, w zasięgu dostępnym dla dzieci lub w pobliżu palnych materiałów.
- Nie wkładaj ręk do wnętrza projektora po wyjęciu z niego lampy. Jeśli dotkniesz optycznych elementów we wnętrzu, może to spowodować nierówność kolorów i zniekształcenie wyświetlanych obrazów.



7. Włóż nową lampę w sposób przedstawiony na rysunku.

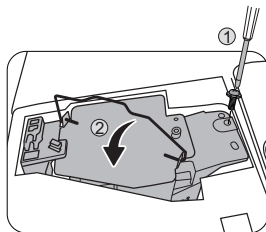


8. Dokręć śrubę, którą przykręcana jest lampa.

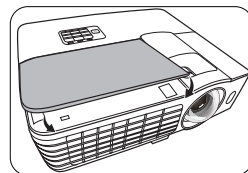
9. Upewnij się, że uchwyt jest całkowicie płasko złożony i zablokowany.



- Luźna śruba może powodować słabe połączenie i w rezultacie wadliwe działanie urządzenia.
- Nie dokręcaj śruby zbyt mocno.



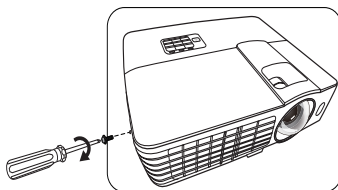
10. Ponownie załóż pokrywę lampy z projektora.



11. Dokręć śrubę, którą przykręcana jest pokrywa lampy.



- Luźna śruba może powodować słabe połączenie i w rezultacie wadliwe działanie urządzenia.
- Nie dokręcaj śruby zbyt mocno.



12. Podłącz zasilanie i ponownie uruchom projektor.



- Nie włączaj zasilania przy zdjętej osłonie lampy.


### Zerowanie licznika lampy

13. Po logo startowym, otwórz menu ekranowe (OSD). Przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia lampy**. Naciśnij przycisk **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Pojawi się ekran **Ustawienia lampy**. Wybierz **Resetuj licznik lampy**. Pojawi się komunikat ostrzegawczy z pytaniem czy licznik lampy ma być wyzerowany. Wybierz **Resetuj** i naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Czas pracy lampy zostanie ustawiony na zero.



Jeśli lampa nie jest nowa lub wymieniona, nie zeruj licznika, ponieważ może to spowodować jej uszkodzenie.

# Kontrolki

Kontrolka			Stan i opis
POWER 	TEMP 	LAMP 	
Stany zasilania			
Pomarańczowy	Wył.	Wył.	Tryb gotowości
Zielony Migający	Wył.	Wył.	Uruchamianie
Zielony	Wył.	Wył.	Normalna praca
Pomarańczowy Migający	Wył.	Wył.	Normalne chłodzenie podczas wyłączenia
Czerwony	Wył.	Wył.	Pobieranie
Zielony	Wył.	Czerwony	Nieudane uruchomienie CW
Czerwony Migający	Wył.	Wył.	Nieudane wyłączenie przelicznika (przerwanie transmisji danych)
Stany lampy			
Wył.	Wył.	Czerwony	Błąd lampy 1 podczas normalnej pracy
Wył.	Wył.	Pomarańczowy Migający	Lampa nie jest zapalona
Stany temperatury			
Czerwony	Czerwony	Wył.	Błąd wentylatora 1 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza o $\pm 25\%$ poza żądaną prędkość)
Czerwony	Czerwony Migający	Wył.	Błąd wentylatora 2 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza o $\pm 25\%$ poza żądaną prędkość)
Czerwony	Zielony	Wył.	Błąd wentylatora 3 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza o $\pm 25\%$ poza żądaną prędkość)
Czerwony	Zielony Migający	Wył.	Błąd wentylatora 4 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza o $\pm 25\%$ poza żądaną prędkość)
Zielony	Czerwony	Wył.	Błąd temperatury 1 (temperatura poza ograniczeniem)
Zielony	Czerwony Migający	Wył.	Błąd przerwy w obwodzie czujnika termicznego 1
Zielony	Zielony	Wył.	Błąd zwarcia w obwodzie czujnika termicznego 1
Zielony	Zielony Migający	Wył.	Błąd połączenia termicznego IC #1 I2C
Zielony Migający	Czerwony	Wył.	Błąd temperatury 2 (temperatura poza ograniczeniem)
Zielony Migający	Czerwony Migający	Wył.	Błąd przerwy w obwodzie czujnika termicznego 2
Zielony Migający	Zielony	Wył.	Błąd zwarcia w obwodzie czujnika termicznego 2
Zielony Migający	Zielony Migający	Wył.	Błąd połączenia termicznego IC #2 I2C

# Rozwiązywanie problemów

## ⑦ Projektor się nie włącza.

Przyczyna	Rozwiązanie
Przewód zasilający nie dostarcza prądu.	Podłącz jeden koniec przewodu zasilania do wejścia zasilania AC projektora i podłącz drugi koniec przewodu zasilania do gniazdka zasilania. Jeśli gniazdko ma włącznik, upewnij się, że jest włączony.
Próba ponownego włączenia projektora w czasie procesu ochładzania.	Czekaj, aż proces ochładzania dobiegnie końca.

## ⑦ Brak obrazu.

Przyczyna	Rozwiązanie
Źródło wideo nie jest włączone lub podłączone poprawnie.	Włącz źródło sygnału wideo i upewnij się, czy przewody zostały podłączone prawidłowo.
Projektor nie jest prawidłowo podłączony do urządzenia źródłowego.	Sprawdź połączenia.
Sygnał wejściowy został nieprawidłowo wybrany.	Wybierz prawidłowy sygnał wejściowy przyciskiem <b>SOURCE (ŹRÓDŁO)</b> na projektorze lub pilocie.
Osłona obiektywu jest nadal zamknięta.	Otwórz osłonę obiektywu.

## ⑦ Rozmyty obraz.

Przyczyna	Rozwiązanie
Nie ustawiono ostrości obiektywu.	Wyreguluj ostrość za pomocą pokrętki ostrości.
Projektor jest ustawiony nieprawidłowo względem ekranu.	Zmień kąt ustawienia projektora względem ekranu i wysokość ustawienia projektora (w razie konieczności).
Osłona obiektywu jest nadal zamknięta.	Otwórz osłonę obiektywu.

## ⑦ Pilot nie działa.


Przyczyna	Rozwiązanie
Baterie się wyczerpały.	Wymień baterie na nowe.
Między pilotem i projektorem znajduje się jakaś przeszkoda.	Usuń przeszkodę.
Projektor znajduje się za daleko.	Stać w odległości do 8 metrów (26 stóp) od projektora.

## ⑦ Hasło jest nieprawidłowe.

Przyczyna	Rozwiązanie
Zapomniałeś hasła.	Szczegóły opisano w sekcji „Procedura przypominania hasła” na stronie 22.

# Dane techniczne

## Specyfikacje projektora

 Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

### Parametry optyczne

Rozdzielczość  
1920 (H) x 1080 (V)

System wyświetlacza  
1-CHIP DMD

Jasność obiektywu  
F = 2,6 do 2,7, f = 10,2 ~ 11,22 mm

Zakres wyraźnej ostrości  
0,91–1,83 m (Zoom: Szeroki kąt),  
1,0–2,01 m (Zoom: Tele)

Lampa  
Lampa 210 W

### Parametry elektryczne

Zasilanie  
Prąd zmienny 100–240 V, 2,9 A,  
50–60 Hz (automatycznie)

Zużycie energii  
320 W (Maks.); < 0,5 W (gotowość)

### Parametry mechaniczne

Ciężar  
2,8 kg (6,39 lbs)

### Wyjścia

Wyjście RGB  
D-Sub 15-stykowe (żeńskie) x 1

Głośnik  
(Stereo) 10 W x 1

Wyjście sygnału audio  
Złącze PC audio x 1

### Sterowanie

Port szeregowy RS-232  
9 styków x 1

Odbiornik podczerwieni x 2

### Wejścia

Wejście komputerowe  
Wejście RGB  
D-Sub 15-stykowe (żeńskie) x 1

Wejście sygnału wideo  
S-VIDEO  
Port Mini DIN 4-stykowy x 1  
VIDEO (WIDEO)  
Gniazdo RCA x 1  
Wejście sygnału SD/HDTV  
Analogowe <--> Wtyczka  
komponentowa RCA jack x 3  
(przez wejście RGB)  
Cyfrowe - HDMI x 1

Wejście sygnału audio  
Wejście audio  
Złącze PC audio x 1

Port USB (Mini-B x 1)

### Wymagania środowiskowe

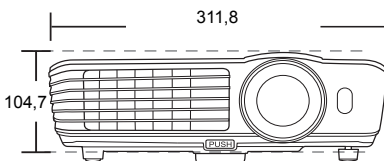
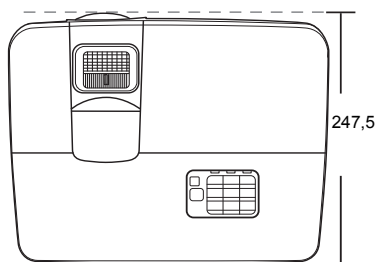
Temperatura pracy  
0°C – 40°C na poziomie morza

Względna wilgotność pracy  
10% – 90% (bez kondensacji)

Wysokość pracy  
0–1499 m przy 0°C–35°C  
1500–3000 m przy 0°C–30°C  
(przy włączonym trybie dużej wysokości)

# Wymiary

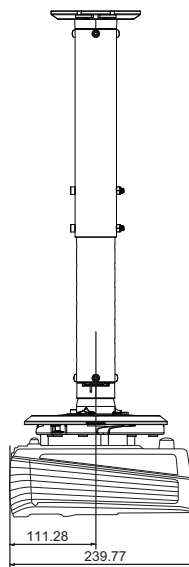
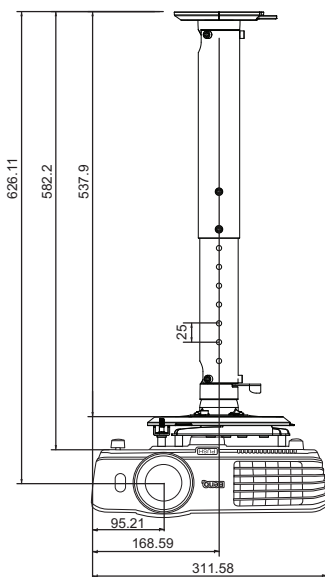
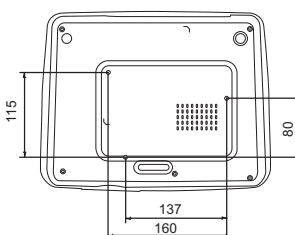
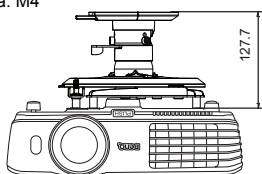
311,8 mm (szer.) x 104,7 mm (wys.) x 247,5 mm (dł.)



Jednostka: mm

# Montaż pod sufitem

Sufitowa śruba mocująca: M4  
(Maks. dł = 25 mm;  
min. dł. = 20 mm)



Jednostka: mm

# Tabela częstotliwości

## Obsługiwane czasy dla wejścia komputerowego

Rozdzielczość	Tryb	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliw. pikseli (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1024 x 576	Częstotliw. Notebooka BenQ	60,0	35,820	46,966
1024 x 600	Częstotliw. Notebooka BenQ	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60*	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60*	59,87	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60***	60,000	60,000	108,000
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60***	60,015	47,712	85,5
1440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA***	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680x1050_60***	59,954	65,29	146,25
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000



\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen., Góra-dół i Obok siebie.**


\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**

\*\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Góra-dół i Obok siebie.**

- Wartości synchronizacji przedstawione powyżej mogą nie być obsługiwane w zależności od pliku EDID i karty graficznej VGA. Istnieje możliwość, że niektóre synchronizacje nie będą mogły zostać wybrane.

## Obsługiwane częstotliwości dla wejścia HDMI (HDCP)

Rozdzielczość	Tryb	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliw. pikseli (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1280 x 768	1280 x 768_60*	59,87	47,776	79,5
1024 x 576@60Hz	Częstotliw. Notebooka BenQ	60,00	35,820	46,996
1024 x 600@65Hz	Częstotliw. Notebooka BenQ	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60*	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60*	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120** (Redukcja wygaszania)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60***	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60***	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA***	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680x1050_60***	59,954	65,290	146,250
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,0

 \*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**, **Góra-dół** i **Obok siebie**.


\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**.

\*\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Góra-dół** i **Obok siebie**.



- Wartości synchronizacji przedstawione powyżej mogą nie być obsługiwane w zależności od pliku EDID i karty graficznej VGA. Istnieje możliwość, że niektóre synchronizacje nie będą mogły zostać wybrane.

Timing	Rozdzielczość	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliw. pikseli (MHz)
480i*	720 x 480	59,94	15,73	27
480p*	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p**	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p***	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/50i****	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/60i****	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/24P**	1920 x 1080	24	27	74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25
1080/50P*****	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P*****	1920 x 1080	60	67,5	148,5

 \*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**

\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formatach **Góra-dół**, **Pakowanie ramek** i **Obok siebie**.


\*\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formatach **Ramka sekwen.**, **Góra-dół**, **Pakowanie ramek** i **Obok siebie**.

\*\*\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Obok siebie**.

\*\*\*\*\*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formatach **Obok siebie** i **Góra-dół**.

## Obsługiwane częstotliwości dla wejścia komponentowego YP<sub>b</sub>P<sub>r</sub>


Timing	Rozdzielczość	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliw. pikseli (MHz)
480i*	720 x 480	59,94	15,73	13,5
480p*	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	13,5
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p*	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5

 • \*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**

- Wyświetlanie sygnału 1080i (1125i) przy 60 Hz lub 1080i (1125i) przy 50 Hz może spowodować nieznaczne drgania obrazu.

## Obsługiwane częstotliwości dla wejść Video i S-Video

Tryb wideo	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość podnośnej koloru (MHz)
NTSC*	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 lub 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4,43	15,73	60	4,43

 \*Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.**

# Gwarancja i informacje dotyczące prawa autorskiego

## Ograniczona gwarancja

Gwarancja BenQ na ten produkt obejmuje wszelkie defekty materiałowe i konstrukcyjne zaistniałe w normalnych warunkach użytkowania i składowania.

Podstawą zgłaszania wszelkich roszczeń gwarancyjnych jest poświadczenie daty sprzedaży. Jeśli w okresie gwarancyjnym wykryta zostanie usterka tego produktu, jedynym zobowiązaniem i działaniem naprawczym ze strony BenQ jest wymiana uszkodzonych części (wliczając robociznę). Aby uzyskać świadectwa gwarancyjne, o usterek produktu natychmiast powiadom swojego sprzedawcę.

Ważne: Powyższa gwarancja traci ważność, jeśli klient używa urządzenia niezgodnie z pisemnymi instrukcjami BenQ, w szczególności w warunkach wilgotności poza zakresem 10% do 90%, temperaturach poza zakresem 0°C do 35°C, na wysokościach powyżej 4920 m lub w zapyłonym otoczeniu. Gwarancja daje użytkownikowi określone prawa. W zależności od kraju użytkownik może także posiadać inne prawa.

Więcej informacji uzyskać można na stronie [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Prawa autorskie

Prawa autorskie 2014 BenQ Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być reprodukowana, przekazywana, przepisywana, zapisywana w systemie pamięci lub tłumaczona na jakikolwiek język lub język programowania, żadnymi środkami, elektronicznymi, mechanicznymi, magnetycznymi, optycznymi, chemicznymi, manualnymi lub innymi bez uprzedniej pisemnej zgody BenQ Corporation.

## Zastrzeżenia

BenQ Corporation nie podejmuje zobowiązań prawnych i nie udziela gwarancji, wyrażonych lub domniemanych, odnośnie zawartości niniejszego dokumentu, a w szczególności unieważnia wszelkie gwarancje, tytuły sprzedaży, czy fakt spełniania wymagań dla określonych zastosowań. Ponadto firma BenQ Corporation zastrzega sobie prawo do przeprowadzania aktualizacji niniejszej publikacji i wprowadzania od czasu do czasu zmian zawartości niniejszej publikacji, bez wymogu informowania kogokolwiek przez BenQ Corporation o takich aktualizacjach lub zmianach.

\*DLP, Digital Micromirror Device i DMD są znakami towarowymi firmy Texas Instruments. Pozostałe prawa autorskie należą do odpowiednich firm i organizacji.

## Patenty

Szczegółowe informacje na temat zakresu praw z patentu BenQ można znaleźć na stronie <http://patmarking.benq.com/>.