



MX819ST/TS819ST/MW820ST/
TW820ST

Projektor cyfrowy

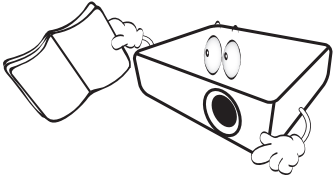
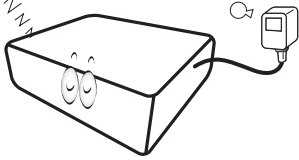
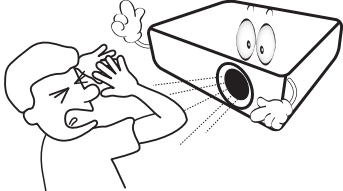
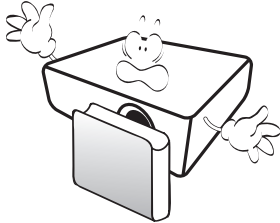
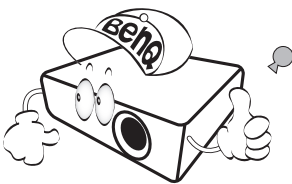
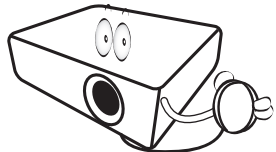
Podręcznik użytkownika

Spis treści

Ważne instrukcje bezpieczeństwa	3	Wykorzystanie wzorca testowego	35
Wprowadzenie	7	Wykorzystanie planów nauki	35
Funkcje projektora	7	Wyłączanie projektora	36
Zestaw	8	Bezpośrednie wyłączenie projektora	36
Zewnętrzny widok projektora	9	Działanie menu	37
Elementy sterujące i funkcje	10	Konserwacja	47
Ustawienie projektora ..	14	Jak dbać o projektor	47
Wybór miejsca	14	Informacje o lampie	48
Uzyskanie odpowiedniej wielkości wyświetlanego obrazu ..	15	Rozwiązywanie problemów	54
Połączenia	17	Dane techniczne	55
Podłączanie urządzeń wideo	18	Specyfikacje projektora	55
Obsługa	19	Wymiary	
Uruchamianie projektora	19	Montaż pod sufitem	56
Regulacja wyświetlanego obrazu ..	20	Montaż projektora na ścianie	57
Korzystanie z menu	22	Tabela częstotliwości	60
Zabezpieczanie projektora	23	Gwarancja i informacje dotyczące prawa autorskiego	63
Przełączanie sygnałów wejściowych	25		
Powiększanie i wyszukiwanie szczegółów	26		
Wybór formatu obrazu	26		
Optymalizacja obrazu	28		
Ustawianie licznika prezentacji	31		
Zdalne sterowanie stronami	32		
Zamrażanie obrazu	32		
Ukrywanie obrazu	33		
Blokada przycisków sterowania ...	33		
Obsługa na dużych wysokościach	33		
Regulacja dźwięku	34		

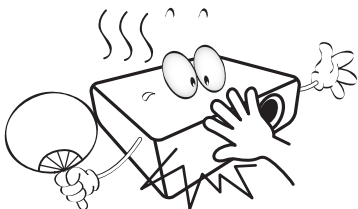
Ważne instrukcje bezpieczeństwa

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.

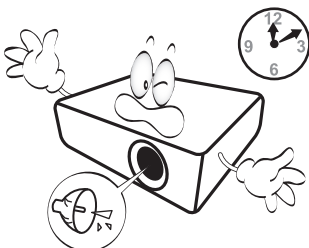
Instrukcje bezpieczeństwa	
<p>1. Przeczytaj ten podręcznik przed rozpoczęciem korzystania z projektora. Zachowaj podręcznik.</p> 	<p>5. W niektórych krajach napięcie w sieci jest NIESTABILNE. Ten projektor przeznaczony jest do bezpiecznego użytkowania w zakresie napięć od 100 do 240 V AC, ale może zawodzić w przypadku wystąpienia wahań napięcia ± 10 V. W obszarach, gdzie napięcie w sieci jest niestabilne lub zanika, zalecane jest podłączenie projektora przez stabilizator napięcia lub awaryjne źródło zasilania (UPS).</p> 
<p>2. W czasie działania projektora nie patrz prosto w obiektyw. 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 ECO BLANK (Pusty Eko).</p> 
<p>3. Serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanemu personelowi.</p> 	<p>4. Zawsze otwieraj przesłonę obiektywu (jeśli urządzenia ją posiada) lub zdejmuj nakładkę obiektywu (jeśli urządzenia ją posiada), kiedy lampa projektora jest włączona.</p> 

Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

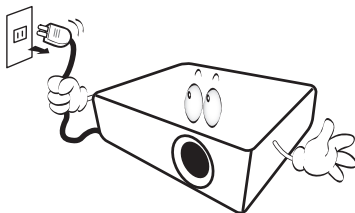
7. Podczas działania lampa bardzo się rozgrzewa. Przed wymontowaniem zespołu lampy w celu wymiany pozwól projektorowi ostygnąć przez około 45 minut.



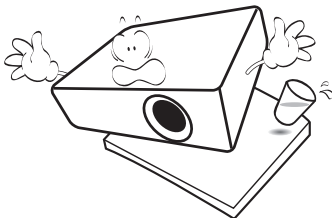
8. Nie używaj lampy po zakończeniu okresu eksploatacji. Eksploatacja lampy ponad przewidziany dla niej okres może w niektórych sytuacjach spowodować jej pęknięcie.



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

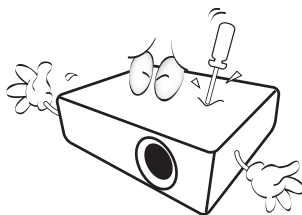


10. Nie umieszczaj urządzenia na niestabilnym wózku, stojaku lub stole. W razie upadku urządzenie może zostać poważnie uszkodzone.



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.

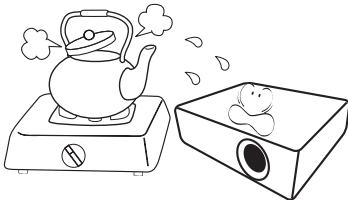


12. Kiedy projektor pracuje, możesz wyczuć, że z kratki wentylacyjnej wydostaje się gorące powietrze i nieprzyjemny zapach. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza awarii produktu.

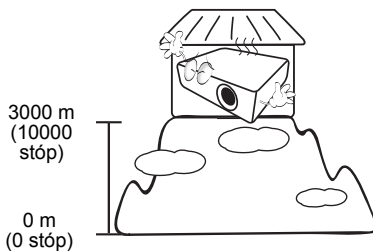
Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

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.

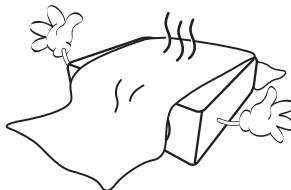


- Miejsca w pobliżu czujników pożarowych
- Miejsca o temperaturze otoczenia powyżej 40°C / 104°F
- Miejsca na wysokości powyżej 3 tysięcy metrów (10000 stóp).



14. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych.

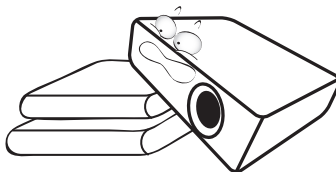
- Nie stawiaj projektora na kocu, pościeli ani innej miękkiej powierzchni.
- Nie przykrywaj urządzenia materiałem lub innymi przedmiotami.
- Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych materiałów palnych.



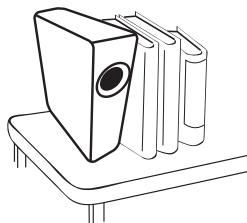
Jeżeli otwory wentylacyjne są mocno pozatykane, przegrzanie urządzenia może spowodować wybuch ognia w jego wnętrzu.

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.

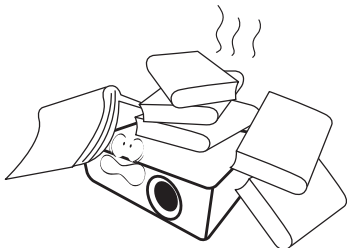


16. Nie stawiaj projektora na żadnym z boków, w pozycji pionowej. Może to spowodować jego przewrócenie się i doprowadzić do urazów użytkownika lub uszkodzenia urządzenia.

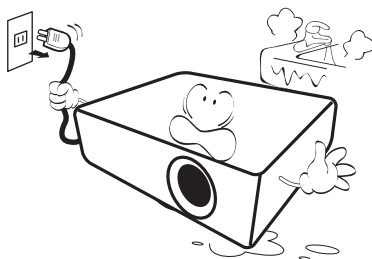


Instrukcje bezpieczeństwa (kontynuacja)

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



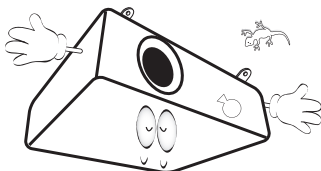
18. Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych cieczy. Rozlanie płynu na projektor może spowodować jego uszkodzenie. Jeśli projektor ulegnie zamoczeniu, odłącz go od zasilania i skontaktuj się z firmą BenQ w celu przeprowadzenia jego naprawy.



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.

Wprowadzenie

Funkcje projektora


Projektor oferuje następujące funkcje

- **Pobór prądu poniżej 0,5 W w stanie gotowości**
W trybie gotowości zużycie prądu wynosi mniej niż 0,5 W
 - **Konstrukcja bezfiltrowa**
Konstrukcja bezfiltrowa zapewnia obniżenie kosztów konserwacji i obsługi.
 - **Zarządzanie przez sieć**
Zintegrowane złącze RJ45 umożliwia zarządzanie stanem projektora z poziomu komputera za pomocą przeglądarki internetowej.
 - **Obsługa Crestron RoomView®, PJ Link i AMX**
Projektor obsługuje program Crestron eControl i RoomView, PJ Link oraz AMX pozwalając na sterowanie i zarządzanie sprzętem z poziomu komputera przez sieć LAN.
 - **Automatyczna regulacja jednym przyciskiem**
Naciśnięcie przycisku **AUTO** na urządzeniu lub pilocie pozwala na natychmiastowe wyświetlenie obrazu o najwyższej jakości
 - **Doskonały kolor/VIDI**
Zapewnia bardziej żywe kolory obrazu.
 - **Wbudowany głośnik (głośniki) o mocy 10 W**
Wbudowany głośnik (głośniki) o mocy 10 W, który umożliwia odtwarzanie sum dźwięku mono, gdy podłączone jest wejście audio
 - **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.

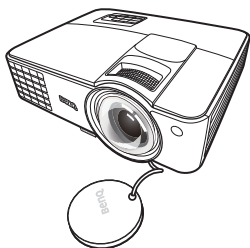
Zestaw

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

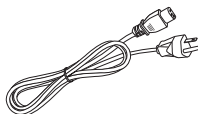
Standardowe akcesoria

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

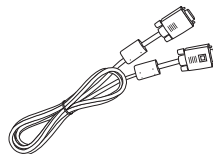
*Karta gwarancyjna jest dostarczana jedynie w niektórych regionach. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera.



Projektor



Przewód zasilający



Przewód VGA



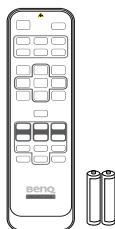
Skrócona instrukcja obsługi



CD-ROM
z podręcznikiem
użytkownika



Karta gwarancyjna*



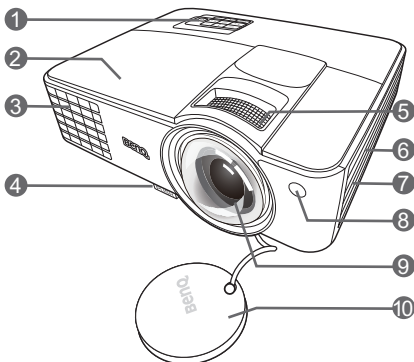
Pilot i baterie

Akcesoria dodatkowe

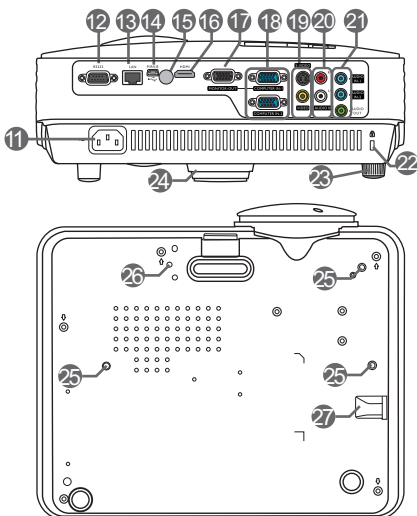
1. Zapasowy zestaw lampy
2. Zestaw do montażu sufitowego
3. Okulary 3D
4. Przewód RS232
5. Torba do przenoszenia

Zewnętrzny widok projektora

Przód/góra



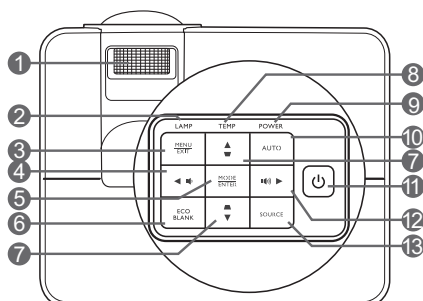
Tył/spód






1. Zewnętrzny panel sterowania (szczegóły opisano w sekcji „Elementy sterujące i funkcje” na stronie 10).
2. Osłona lampy
3. Wylot gorącego powietrza
4. Przycisk szybkiego odblokowania
5. Pierścień ostrości
6. Wywiewnik (pobór chłodnego powietrza)
7. Kratka głośnika
8. Przedni czujnik podczerwieni
9. Obiektyw
10. Osłona obiektywu
11. Gniazdo sieciowe przewodu zasilającego
12. Port sterowania RS232
13. Wejście LAN RJ45
14. Port USB mini B
15. Tylni czujnik pilota na podczerwień
16. Gniazdo wejścia HDMI
17. Gniazdo wyjściowe sygnału RGB
18. Gniazdo wejścia sygnału RGB (PC)/komponentowe wideo (YPbPr/YCbCr)
19. Wejście sygnału S-Video
Gniazdo wejściowe wideo
20. Gniazda wejścia audio (L/P)
21. Gniazda wejścia audio (1/2)
Wyjście sygnału Audio
22. Otwór zamka zabezpieczającego przed kradzieżą Kensington
23. Tylna stopka regulatora
24. Przednia stopka regulatora
25. Otwory do montażu pod sufitem
26. Otwór do montażu modułu PointWrite
27. Sztaba zabezpieczająca

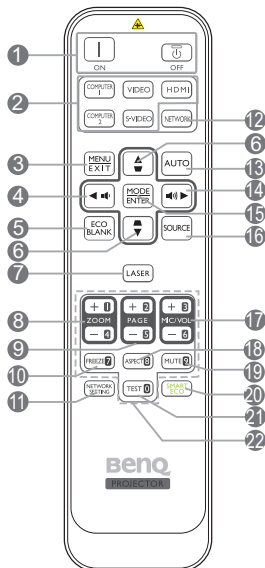
Elementy sterujące i funkcje

Projektor



- 1. Pierścień ostrości**
Regulacja ostrości wyświetlanego obrazu.
- 2. Kontrolka lampy**
Informacja o stanie lampy. Zapala się i mrga, gdy pojawia się jakiś problem z lampą.
- 3. MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**
Włączenie menu ekranowego (OSD). Cofa się do poprzedniego menu ekranowego, wychodzi i zapisuje ustawienia.
- 4. ◀ Lewo/ **
Zmniejszanie poziomu głośności projektora.
- 5. MODE/ENTER (TRYB/ENTER)**
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. Lampka ostrzegająca o temperaturze TEMP**
Zapala się na czerwono, jeśli temperatura projektora staje się zbyt wysoka.
- 9. Kontrolka zasilania POWER**
Zapala się lub mrga, gdy projektor jest wyłączony.
- 10. AUTO**
Automatyczny wybór najlepszych ustawień czasowych dla wyświetlanego obrazu.
- 11.  POWER (ZASILANIE)**
Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.
- 12. ▶ Prawo/ **
Zwiększanie poziomu głośności projektora. Gdy aktywowane jest menu ekranowe (OSD), przyciski #4, #7 i #12 służą jako strzałki kierunków do wyboru odpowiednich pozycji menu i wykonania regulacji.
- 13. SOURCE (ŹRÓDŁO)**
Wyświetla pasek wyboru źródła.

Pilot



1. WŁ. / WYŁ.

Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.

2. Przyciski wyboru źródła (COMPUTER1 (Počítač 1), COMPUTER1 (Počítač 2), VIDEO, S-VIDEO, HDMI)

Wybór źródła sygnału do wyświetlania.

3. MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)

Włączenie menu ekranowego (OSD). Cofa się do poprzedniego menu ekranowego, wychodzi i zapisuje ustawienia.

4. Lewo/ Prawo

Zmniejszanie poziomu głośności projektora.

5. ECO BLANK (Pusty Eko)

Pozwala na ukrycie wyświetlanego obrazu.

6. Przyciski Korekcji trapezowej/ strzałek (/ góra, / dół)

Manualna korekcja obrazów zniekształconych wskutek projekcji pod kątem.

7. LASER

Emituje widzialne światło laserowe, dzięki czemu pilota można używać jako wskaźnika podczas prezentacji.

8. ZOOM+ (ZBLIŻENIE+)/ZOOM- (ODDALENIE-)

Powiększają lub pomniejszają rozmiar wyświetlanego obrazu.

9. PAGE +/PAGE - (Strona)

Obsługuje oprogramowanie wyświetlające (na podłączonym komputerze) reagujące na komendy page up/page down (strona w górę/dół) (jak np. Microsoft Power Point).

10. FREEZE (ZAMROŻENIE)

„Zamrożenie” wyświetlanego obrazu.

11. NETWORK SETTING (USTAWIENIE SIECIOWE)

Wyświetlenie menu ekranowego Ustawienia sieciowe.

12. NETWORK (SIEĆ)

(Brak funkcji)

13. AUTO

Automatyczny wybór najlepszych ustawień czasowych dla wyświetlanego obrazu.

14. ► Prawo/

Zwiększanie poziomu głośności projektora.

Gdy aktywowane jest menu ekranowe (OSD), przyciski #4, #6 i #14 służą jako strzałki kierunków do wyboru odpowiednich pozycji menu i wykonania regulacji.

15. **MODE/ENTER (TRYB/ENTER)**

Wybór dostępnego trybu konfiguracji obrazu.

Włączenie elementu menu ekranowego (OSD).

16. **SOURCE (ŹRÓDŁO)**

Wyświetla pasek wyboru źródła.

17. **MIC/VOL (GŁ. MIKROFONU) +/MIC/VOL (GŁ. MIKROFONU) -**

(Brak funkcji)

18. **ASPECT (FORMAT)**

Wybór formatu obrazu.

19. **MUTE (WYCISZ)**

Włączanie i wyłączanie dźwięku projektora.

20. **Smart Eco (Intelig. Eko)**

Wyświetla menu **Tryb lampy** wyboru odpowiedniego trybu pracy lampy.

21. **TEST**

Wyświetla wzorec testowy.

22. **Przyciski numeryczne**

Służą do wprowadzania liczb w ustawieniach sieciowych.

Obsługa wskaźnika LASER

Wskaźnik laserowy to pomoc używana podczas prezentacji. Po naciśnięciu emituje czerwone światło.

Promień lasera jest widzialny. Aby promień działał nieprzerwanie należy nacisnąć i przytrzymać **LASER**.



! Nie patrz w światło lasera ani nie świeć laserem na siebie lub innych. Przed rozpoczęciem korzystania ze wskaźnika zapoznaj się z ostrzeżeniami z tyłu pilota.

Wskaźnik laserowy nie jest zabawką. Rodzice powinni pamiętać o niebezpieczeństwie związanym z energią lasera i przechowywać pilota w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Avoid Exposure
Laser radiation is emitted from this aperture

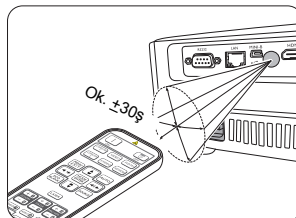
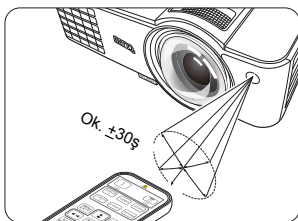


Skuteczny zasięg pilota

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).

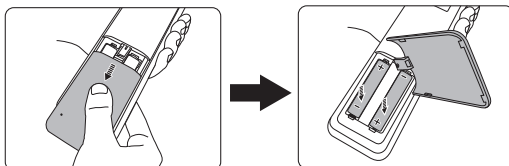
Upewnij się, że pomiędzy pilotem a czujnikami podczerwieni projektora nie znajdują się żadne przeszkody, które mogłyby przesłaniać promień podczerwieni.

- Obsługa projektora z przodu
- Obsługa projektora z tyłu



Wymiana baterii pilota

1. Aby otworzyć pokrywę baterii, obróć pilot spodem do góry, popchnij uchwyt dla palców na pokrywie i przesunij 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.
- Pozbywaj 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.

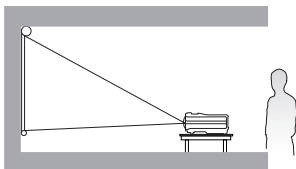
Ustawienie projektora

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.

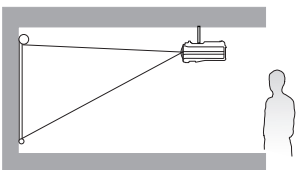


2. Przód – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest góra 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.

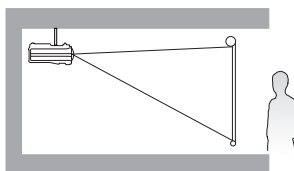


3. Tył – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest góra 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.

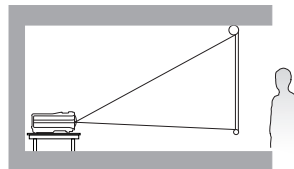


4. Tył – stół

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.

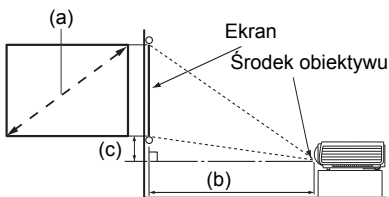
Uzyskanie odpowiedniej wielkości wyświetlanego obrazu

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

Rozmiary projekcji

Skorzystaj z informacji w sekcji „Wymiary Montaż pod sufitem” na stronie 56, aby dowiedzieć się jaki jest środek obiektywu tego projektora, przed obliczeniem odpowiedniej pozycji.

MX819ST/TS819ST



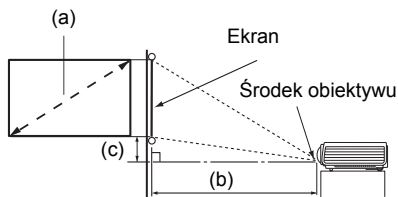
Współczynnik formatu obrazu wynosi 4:3 a współczynnik wyświetlanego obrazu 4:3

(a) Rozmiar ekranu				(b) Odległość od ekranu (mm)	(c) Przesunięcie pionowe (mm)
Przekątna		Wysokość (mm)	Szerokość (mm)		
Cale	mm				
80	2032	1219	1626	988	183
100	2540	1524	2032	1235	229
120	3048	1829	2438	1481	274
150	3810	2286	3048	1852	343
180	4572	2743	3658	2222	411
200	5080	3048	4064	2469	457
220	5588	3353	4470	2716	503
240	6096	3658	4877	2963	549
270	6858	4115	5486	3333	617
300	7620	4572	6096	3704	686

Na przykład, w przypadku korzystania z obrazu 120 cali, zalecaną odległością projekcyjną jest 1481 mm, z pionowym przesunięciem 274 mm.

Jeśli zmierzona odległość projekcyjna wynosi 2,5 m (2500 mm), najbliższą wartością w kolumnie "**(b) Odległość od ekranu**" wynosi 2469 mm. W tym samym wierszu zawarta jest wartość wielkości wymaganego ekranu wynosząca 5,1 m.

MW820ST/TW820ST




Współczynnik formatu obrazu wynosi 16:10 a współczynnik wyświetlanego obrazu 16:10

(a) Rozmiar ekranu				(b) Odległość od ekranu (mm)	(c) Przesunięcie pionowe (mm)
Przekątna		Wysokość (mm)	Szerokość (mm)		
Cale	mm				
80	2032	1077	1723	842	54
100	2540	1346	2154	1053	67
120	3048	1615	2585	1263	81
150	3810	2019	3231	1579	101
180	4572	2423	3877	1895	121
200	5080	2692	4308	2105	135
220	5588	2962	4739	2316	148
240	6096	3231	5169	2526	162
270	6858	3635	5816	2842	182
300	7620	4039	6462	3158	202

Na przykład, w przypadku korzystania z obrazu 120 cali, zalecaną odległością projekcyjną jest 1263 mm, z pionowym przesunięciem 81 mm.

Jeśli zmierzona odległość projekcyjna wynosi 2,5 m (2500 mm), najbliższa wartość w kolumnie "**(b) Odległość od ekranu**" wynosi 2526 mm. W tym samym wierszu zawarta jest wartość wielkości wymaganego ekranu wynosząca 6,1 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 najbardziej odpowiednia dla danego miejsca.

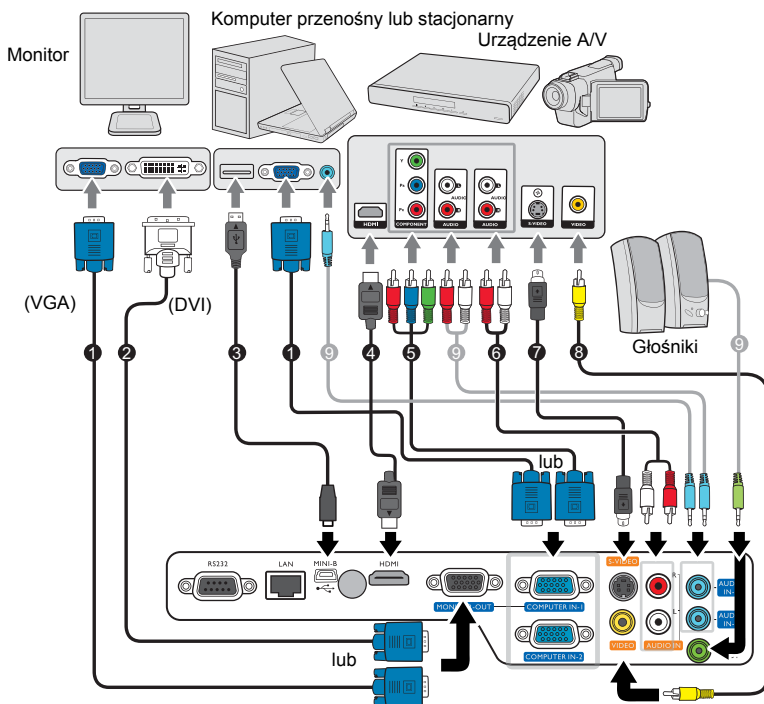
Połączenia

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









☞ Wiele laptopów nie włącza zewnętrznych portów wideo 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 zaznaczony 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 45.

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
HDMI		 Najlepsza
Wideo komponentowe		 Lepsza
S-Video		 Dobra
Wideo		 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.

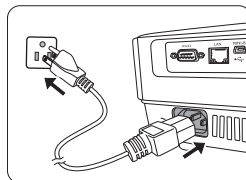
Wbudowany głośnik projektora zostanie wyciszony w momencie podłączenia kabla do gniazda **AUDIO-OUT (WYJŚCIE AUDIO)**.

-  • Projektor odtwarza jedynie zsumowany dźwięk mono, nawet jeśli podłączony jest dźwięk stereo. Szczegóły opisano w sekcji „Podłączanie dźwięku” na stronie 18.
- 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 ścienne (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)** lub **WŁ.**, aby uruchomić projektor. Po włączeniu lampy zostanie wyemitowany „**Dźwięk włączania**”. **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 włączania/wyłączania**” na stronie 34.

☞ 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 23.
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			

Možna również nacisnąć przycisk **SOURCE (ŹRÓDŁO)** na projektorze lub pilocie, aby wybrać żądany sygnał wejściowy. Szczegóły opisano w sekcji „**Przełączanie sygnałów wejściowych**” na stronie 25.

☞ 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 60.

Regulacja wyświetlanego obrazu

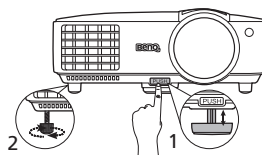
Regulacja kąta projekcji

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 21.](#)



⚠ 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

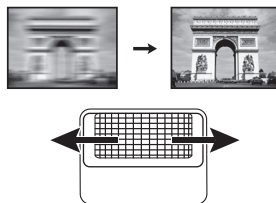
W niektórych sytuacjach może zaistnieć konieczność dostrojenia jakości obrazu. W tym celu naciśnij przycisk **AUTO** na projektorze lub pilocie. W przeciagu 3 sekund, wbudowana, inteligentna funkcja automatycznego dostrajania przestawi funkcje częstotliwości i zegara, wybierając najlepszą jakość obrazu.

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

Ustaw ostrość obrazu za pomocą pierścienia ostrości.

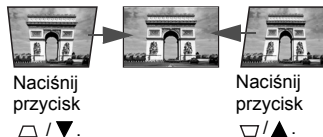


Korekcja zniekształceń trapezowych

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



- Używając menu ekranowego
 1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciskaj \blacktriangle / \blacktriangleright , aby wybrać menu **WYŚWIETLACZ**.
 2. Naciśnij \blacktriangledown , aby wybrać **Korekcja trapezowa**, a następnie naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/WPROWADŹ)**. Wyświetli się ekran **Korekcja trapezowa**.
 3. Naciśnij przycisk \triangle , 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.

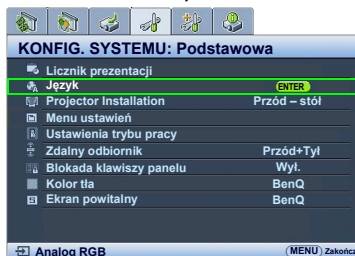
Ilustracje interfejsu ekranowego przedstawione poniżej mają charakter referencyjny i mogą różnić się od faktycznego wyglądu poszczególnych ekranów.

Poniżej przedstawiono opis menu.

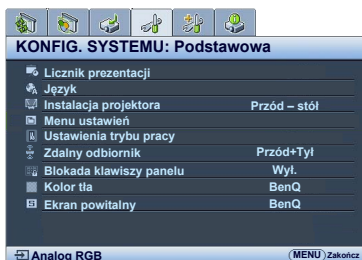


Poniższy przykład przedstawia sposób ustawiania języka menu ekranowego.

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/WPROWADŹ)**.



2. Użyj **◀/▶**, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa**.
4. Naciśnij **◀/▶/▲/▼**, aby wybrać preferowany język, a następnie naciśnij **MODE/ENTER (TRYB/ENTER)**.
5. Naciśnij **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)** na projektorze lub pilocie, aby zapisać i zamknąć 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 22 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.

 Po wyświetleniu monitu o wprowadzenie hasła nie naciskaj przycisków numerycznych.

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 **Wi.**. Po aktywowaniu funkcji **Blokada włączania** należy wprowadzić właściwe hasło, aby włączyć projektor.

 **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: _ _ _ _ _

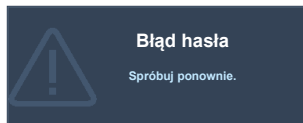
Zachowaj podręcznik w bezpiecznym miejscu.

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



W przypadku zapomnienia hasła

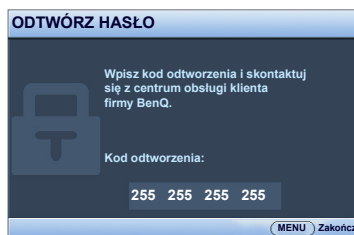
Jeśli funkcja hasła jest włączona, będziesz proszony o wpisywanie hasła przy każdym włączeniu projektora. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła przez 3 sekundy będzie wyświetlany komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat **WPROWADŹ HASŁO**. Można ponownie próbę lub w przypadku zapomnienia i niezapisania hasła w podręczniku, można użyć procedury przypominania hasła. Szczegóły opisano w sekcji „Procedura przypominania hasła” na stronie 24.



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 odkodowaniu 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, na 3 sekundy pojawi się komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat **„WPROWADŹ STARE HASŁO"** w celu ponownego wprowadzenia. Aby anulować, naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)** lub spróbuj 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 projektora wprowadzenie nowego hasła nie będzie konieczne.
- ii. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, na 3 sekundy pojawi się komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat „**WPROWADŹ HASŁO**” w celu ponownego wprowadzenia. Aby anulować, naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)** lub spróbuj 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 wykryciu sygnału w rogu ekranu przez 3 sekundy będzie wyświetlana informacja o wybranym źródle. W przypadku podłączenia wielu urządzeń do projektora, 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 projektora dostępna jest w formacie obrazu 4:3 (MX819ST/TS819ST)/16:10 (MW820ST/TW820ST). 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 26.

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 **ZOOM+ (ZBLIŻENIE+)/ZOOM-(ODDALENIE-)**, aby wyświetlić pasek powiększenia (zoom). Naciśnij przycisk **ZOOM+ (ZBLIŻENIE+)**, 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 nacisnąć **ZOOM-(ODDALENIE-)**. 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 nacisnąć 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

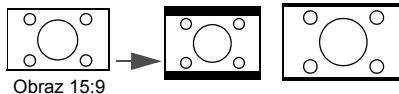
1. Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie przycisk **◀/▶** aż menu **WYŚWIETLACZ** zostanie podświetlone.
2. Naciśnij przycisk **▼**, aby wybrać **Format obrazu**.
3. Naciśnij **◀/▶**, aby wybrać współczynnik kształtu i dopasować go do wymogów sygnału i wyświetlania.

Informacje dotyczące formatu obrazu

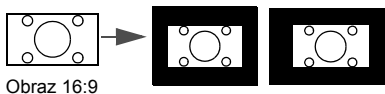
- Na poniższych ilustracjach fragmenty zaznaczone na czarno są obszarami nieaktywnymi, natomiast fragmenty zaznaczone na białym są obszarami aktywnymi.
- Menu ekranowe mogą być wyświetlane w tych nieużywanych czarnych obszarach ekranu.

1. **Automatyczny:** Skaluje obraz proporcjonalnie, aby dopasować wyjściową rozdzielczość projektora 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.

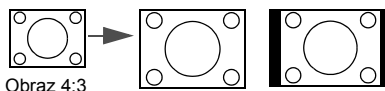
MX819ST/ TS819ST MW820ST/ TW820ST



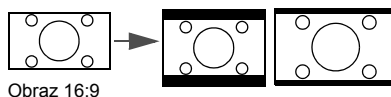
2. **Rzeczywiste:** Obraz wyświetlany jest z oryginalną rozdzielczością i jego wielkość zmieniana jest tak, aby dopasować go do obszaru ekranu. W przypadku sygnałów o niższej rozdzielczości wyświetlany obraz będzie mniejszy od ustawionego rozmiaru ekranu. W razie potrzeby powiększenia obrazu można wyregulować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



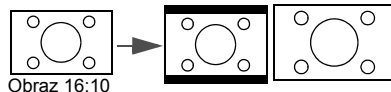
3. **4:3:** Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 4:3. To ustawienie jest najlepsze dla obrazów charakteryzujących się formatem obrazu 4:3, takich jak te ze standardowego telewizora, monitora komputerowego i filmów DVD o formacie obrazu 4:3, ponieważ pozwala na ich wyświetlanie 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 28.

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 ◀/▶, 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 czerwonawy 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 **Wił**. 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 czerwona. 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 żądaną 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 ustawień, poza ustawieniami **Użytkownik 1/Użytkownik 2** w menu **OBRAZ**, 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 **Przypomnienie 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 17 opisano w sekcji


Przyciski **PAGE +/PAGE - (Strona)** na pilocie pozwalają na obsługę programu wyświetlającego (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 (ZAMROŹENIE)** 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**, **PAGE +/PAGE - (Strona)**, **NETWORK (SIĘĆ)**.

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 włączył 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 obiektów zaadnym 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)**.


- 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.
- 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 nacisnąć **◀/▶**, 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**:

- Naciśnij przycisk **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciskaj **◀/▶**, aby wybrać menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana**.
- Naciśnij **▼**, aby podświetlić **Tryb dużej wysokości** i naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **Wł.** Pojawi się komunikat potwierdzenia.
- 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 17.

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 dostosować poziom głośności, naciśnij  /  lub:

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 **Wyl.**

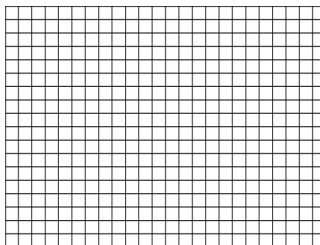
☞ Jedynym sposobem na zmianę ustawienia **Dźwięk włączania/wyłączania** jest jego włączenie lub wyłączenie w tym miejscu. Ustawienie wyciszenia lub zmiana poziomu dźwięku nie ma wpływu na **Dźwięk włączania/wyłączania**.

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 > wzorzec 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 > Szablony**, 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.

Szablon	Biała tablica	Tablica
Tworzenie listu		
Arkusze robocze		
Wykres współrzędnych		


Wyłączanie projektora

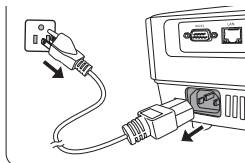
1. Naciśnij **POWER (ZASILANIE)** lub **WYŁ.**, wyświetlony zostanie komunikat potwierdzenia.
W przypadku braku reakcji w ciągu kilku sekund komunikat zniknie.
2. Ponownie naciśnij **POWER (ZASILANIE)** lub **WYŁ.** **Kontrolka zasilania POWER** miga na pomarańczowo, lampa jest wyłączana, a wentylatory 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 43.

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 34.
- 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)** lub **WŁ.**, aby uruchomić projektor. **Kontrolka zasilania POWER** zaświeci na pomarańczowo.
- Żywość 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)** lub **WŁ.**, 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
	Szablon	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	
		Nasycenie	
		Wzmocnienie	
Resetuj ustawienia obrazu	Bieżące/Wszystkie/Anuluj		
3. ŹRÓDŁO	Szybkie autowyszukiwanie	Wł./Wył.	
	Odwzorowanie przestrzeni kolorów	Automatyczny/RGB/YUV	




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

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/LampSave
		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	Sieć	Włącz tryb gotowości sieciowej Automatycznie wyłącz tryb gotowości sieciowej
		Wyjście monitora	Wł./Wył.
		Audio przejście	Wył./Wejście audio 1/Wejście audio 2/Audio L/P/HDMI
	Ustawienia sieciowe	Przewodowa sieć LAN	Status
DHCP			
Adres IP			
Maska podsieci			
Domyślna bramka			
DNS			
Wykrywanie urządzenia AMX	Adres MAC	Zastosuj	
		Wł./Wył.	
Resetuj wszystkie ustawienia			
6. INFORMACJE	Aktualny status systemu	<ul style="list-style-type: none"> • Źródło • Tryb obrazu • Tryb lampy • Rozdzielczość • Format 3D • System kolorów • Ekwiwalent lampy • Wersja oprogramowania 	





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
Kolor ściany	Korekcja koloru wyświetlanego obrazu, kiedy powierzchnia projekcyjna nie jest biała. Szczegóły opisano w sekcji „ Korzystanie z funkcji Kolor ściany ” na stronie 28.
Format obrazu	Istnieje kilka opcji regulacji formatu obrazu w zależności od źródła sygnału. Szczegóły opisano w sekcji „ Wybór formatu obrazu ” na stronie 26.
Korekcja trapezowa	Koryguje zniekształcenia trapezowe obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ Korekcja zniekształceń trapezowych ” na stronie 21.
Położenie	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).
Faza	Reguluje fazę zegara zmniejszając zniekształcenia obrazu.  Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB). 
Wielkość horyz.	Regulacja szerokości wyświetlanego obrazu.  Ta funkcja jest dostępna tylko, jeśli wybrany został sygnał komputerowy (analog RGB).
Zoom cyfrowy	Powiększenie lub pomniejszenie rozmiaru wyświetlanego obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ Powiększanie i wyszukiwanie szczegółów ” na stronie 26.
3D	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. Tryb 3D Domyślnie ustawiona jest opcje Automatyczny , w której projektor automatycznie wybiera odpowiedni format 3D po wykryciu treści 3D. Jeśli projektor nie może rozpoznać formatu 3D, naciśnij ◀/▶, aby wybrać tryb 3D.  Gdy funkcja 3D jest włączona: <ul style="list-style-type: none"> • Poziom jasności wyświetlanego obrazu ulegnie zredukowaniu. • Nie można wyregulować pozycji Tryb obrazu. • Opcję Korekcja trapezowa można wyregulować tylko w ograniczonym zakresie. Synchronizacja 3D, odwrócony Gdy stwierdzisz odwrócenie głębi obrazu, włącz tę funkcję, aby skorygować problem.
Szablon	Szczegóły patrz sekcja „ Wykorzystanie planów nauki ” na stronie 35.

Funkcja	Opis
Tryb obrazu	Zapisane tryby obrazu pozwalają na optymalizację ustawień obrazu projektora i ich dostosowanie do potrzeb. Szczegóły opisano w sekcji „ Wybór trybu obrazu ” na stronie 28.
Tryb odniesienia	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 28.
Jasność	Regulacja jasności obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Jasność ” na stronie 29.
Kontrast	Regulacja różnic między ciemnymi i jasnymi obszarami obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Kontrast ” na stronie 29.
Kolor	Regulacja poziomu nasycenia koloru - czyli ilości poszczególnych kolorów w obrazie wideo. Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Kolor ” na stronie 29.  Funkcja ja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano sygnał Video, S-Video lub Component Video.
Odcień	Regulacja tonów kolorów zielonego i czerwonego obrazu. Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Odcień ” na stronie 29.  Funkcja ta jest dostępna tylko jeśli wybrany jest sygnał wideo lub S-Video, a format systemu to NTSC.
Ostrość	Regulacja obrazu między ostrzejszymi i miększymi ustawieniami. Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Ostrość ” na stronie 29.  Funkcja ja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano sygnał Video, S-Video lub Component Video.
Brilliant Color	Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja ustawienia Brilliant Color ” na stronie 29.
Temper. kolorów	Szczegóły opisano w sekcji „ Wybór temperatury kolorów ” na stronie 29.
Regulowanie Temper. koloru	Szczegóły opisano w sekcji „ Ustawianie preferowanej temperatury kolorów ” na stronie 30.
Zarządzanie kolorami 3D	Szczegóły opisano w sekcji „ Zarządzanie kolorami 3D ” na stronie 30.
Resetuj ustawienia obrazu	Szczegóły opisano w sekcji „ Resetowanie aktualnych lub wszystkich ustawień trybu obrazu ” na stronie 31.

	Funkcja	Opis
3. Menu ŹRÓDŁO	Szybkie autowyszukiwanie	Szczegóły opisano w sekcji „Przełączanie sygnałów wejściowych” na stronie 25.
	Odwzorowanie przestrzeni kolorów	Szczegóły opisano w sekcji „Zmiana przestrzeni kolorów” na stronie 26.
4. Menu KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa	Licznik prezentacji	Przypomina prezenterowi o zakończeniu prezentacji w określonych ramach czasowych. Szczegóły opisano w sekcji „Ustawianie licznika prezentacji” na stronie 31.
	Język	Pozwala ustawić język menu ekranowych. Szczegóły opisano w sekcji „Korzystanie z menu” na stronie 22.
	Instalacja projektora	Projektor może być zainstalowany na suficie lub za ekranem, z jednym lub więcej odbiciami lustrzanymi. Szczegóły opisano w sekcji „Wybór miejsca” na stronie 14.
	Menu ustawień	<p>Menu czasu wyświetlania Ustawienie czasu, przez jaki menu ekranowe pozostaje aktywne po ostatnim naciśnięciu przycisku.</p> <p>Położenie menu Reguluje położenie menu ekranowego (OSD).</p> <p>Komunikat przypomnienia Włącza lub wyłącza komunikaty przypomnień.</p>

Funkcja	Opis
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">4. Menu KONFIG. SYSTEMU: Podstawowa</p> <p>Ustawienia operacyjne</p>	<p>Bezpośrednie zasilanie wł. Umożliwia włączanie projektorza bezpośrednio po podłączeniu do niego przewodu zasilającego.</p> <p>Zasilanie sygnału wł. Włączanie i wyłączanie funkcji bezpośredniego uruchamiania projektorza bez potrzeby naciskania przycisku  POWER (ZASILANIE) lub  WŁ. na projektorze, gdy znajduje się on w stanie gotowości, a sygnał zostanie przesłany przez przewód VGA.</p> <p>Automatyczne wyłączenie Umożliwia automatyczne wyłączenie projektorza przy braku sygnału wejściowego przez określony czas. Szczegóły opisano w sekcji „Ustawienie Automatyczne wyłączenie” na stronie 48.</p> <p>Szybkie chłodzenie Włączenie lub wyłączenie funkcji szybkiego chłodzenia. Wybranie Wł. powoduje włączenie funkcji i skrócenie czasu chłodzenia projektorza z normalnych 90 do około 15 sekund.</p> <p> Funkcja ta jest dostępna tylko jeśli funkcja Natych. ponow. uruch. jest wyłączona.</p> <p>Natych. ponow. uruch. Włączenie tej funkcji pozwala na natychmiastowe ponowne uruchomienie projektorza w czasie 90 sekund od wyłączenia go.</p> <p>Timer wygaszenia Ustawienie czasu pustego ekranu po włączeniu funkcji Blank; gdy czas się kończy, obraz zostaje przywrócony. Szczegóły opisano w sekcji „Ukrywanie obrazu” na stronie 33.</p> <p>Licznik uśpienia Pozwala ustawić timer wyłączenia.</p>
	<p>Zdalny odbiornik Umożliwia włączenie wszystkich lub tylko wybranego odbiornika w projektorze.</p>
	<p>Blokada klawiszy panelu Wyłączenie lub włączenie funkcji wszystkich klawiszy panelu projektorza, z wyjątkiem przycisku  POWER (ZASILANIE) na projektorze i przycisków na pilocie. Szczegóły opisano w sekcji „Blokada przycisków sterowania” na stronie 33.</p>
	<p>Kolor tła Ustawia kolor tła projektorza.</p>
	<p>Ekran powitalny Umożliwia wybór ekranu wyświetlanego przy uruchomieniu projektorza.</p>

Funkcja	Opis
5. Menu KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana	Tryb dużej wysokości Tryb używany do pracy w obszarach o dużej wysokości. Szczegóły opisano w sekcji „ Obsługa na dużych wysokościach ” na stronie 33.
	Ustawienia dźwięku Szczegóły opisano w sekcji „ Regulacja dźwięku ” na stronie 34.
	Ustawienia lampy Tryb lampy Szczegóły opisano w sekcji „ Ustawienie Tryb lampy ” na stronie 48. Resetuj licznik lampy Szczegóły opisano w sekcji „ Zerowanie licznika lampy ” na stronie 52. Ekwiw. godziny pracy lampy Patrz „ Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy ” na stronie 48, aby dowiedzieć się jak liczony jest całkowity czas użytkowania lampy.
	Ustawienia zabezpieczeń Szczegóły opisano w sekcji „ Korzystanie z funkcji hasła ” na stronie 23.
	prędkość transmisji 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.
	wzorzec testowy Szczegóły opisano w sekcji „ Wykorzystanie wzorca testowego ” na stronie 35.
	Napis zamknięty Wł. napisy zamkn. Aktywuje funkcję przez wybór Wł. , kiedy wybrany sygnał wejściowy posiada napisy zamknięte. <ul style="list-style-type: none"> • Napisy: Wyświetlanie na ekranie dialogów, narracji i efektów dźwiękowych programów telewizyjnych i wideo, które posiadają funkcję napisów zamkniętych (zwykle oznaczonych "NZ" w opisach telewizyjnych). Wersja napisów Wybiera preferowany tryb napisów zamkniętych. Aby oglądać napisy, wybierz NZ1, NZ2, NZ3 lub NZ4 (NZ1 wyświetla napisy w pierwszym języku danego obszaru).

Funkcja	Opis
<p>Ustawienia gotowości</p>	<p>Sieć</p> <ul style="list-style-type: none"> • Włącz tryb gotowości sieciowej Wybór Wł. aktywuje funkcję. W stanie gotowości projektor może oferować funkcje sieciowe. Wybór Wył. wyłącza funkcję. W stanie gotowości projektor nie oferuje funkcji sieciowych. • Automatycznie wyłącz tryb gotowości sieciowej Umożliwia projektorowi wyłączenie funkcji sieciowych po wejściu w stan gotowości i upływie określonego czasu. Jeśli na przykład ustawione zostanie 20 minut, projektor będzie oferował funkcje sieciowe przez 20 minut po wejściu w stan gotowości. Gdy minie 20 minut, projektor przejdzie do normalnego trybu gotowości. <p> Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy funkcja Włącz tryb gotowości sieciowej jest włączona.</p> <p>Wyjście monitora Wybór Wł. aktywuje funkcję. Projektor może wysyłać sygnał VGA, kiedy znajduje się w stanie gotowości, a gniazdo COMPUTER-1 jest prawidłowo podłączone do urządzeń. Patrz „Połączenia” na stronie 17, aby sprawdzić jak dokonać połączenia.</p> <p>Audio przejście Projektor może odtwarzać dźwięk, kiedy znajduje się w stanie gotowości, a odpowiednie gniazda są prawidłowo podłączone do urządzeń. Naciśnij ◀/▶, aby wybrać źródło. Szczegóły dotyczące podłączenia urządzenia zawarto w części „Połączenia” na stronie 17.</p> <p> Włączenie tej funkcji nieznacznie zwiększa zużycie mocy w stanie gotowości.</p>
<p>Ustawienia sieciowe</p>	<p>Przewodowa sieć LAN Szczegóły opisano w podręczniku BenQ Network Projector Operation Guide (Instrukcja obsługi projektora BenQ w sieci).</p> <p>Wykrywanie urządzenia AMX Gdy Wł. jest funkcja Wykrywanie urządzenia AMX, projektor może zostać wykryty jako kontroler AMX.</p> <p>Adres MAC Wyświetla Adres Mac tego projektora.</p>
<p>Resetuj wszystkie ustawienia</p>	<p>Przywraca wszystkie wartości ustawień fabrycznych.</p> <p> Pozostaną tylko następujące ustawienia: Korekcja trapezowa, Faza, Użytkownik 1, Użytkownik 2, Tryb odniesienia, Język, Projector Installation, Tryb dużej wysokości, Ustawienia zabezpieczeń, Ustawienia sieciowe i prędkość transmisji.</p>

Funkcja	Opis
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">6. Menu INFORMACJE</p> <p>Aktualny status systemu</p>	<p>Źródło Pokazuje obecne źródło sygnału.</p> <p>Tryb obrazu Przedstawia tryb wybrany w menu OBRAZ.</p> <p>Tryb lampy Pokazuje aktualny tryb lampy.</p> <p>Rozdzielczość Pokazuje naturalną rozdzielczość sygnału wejściowego.</p> <p>Format 3D Pokazuje aktualny tryb 3D.</p> <p>System kolorów Pokazuje format systemu wejściowego: NTSC, PAL, SECAM, YUV lub RGB.</p> <p>Ekwiwalent lampy Wyświetla liczbę godzin, przez które lampa była używana.</p> <p>Wersja oprogramowania 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, odłączyć go od zasilania 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 36 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 55 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. W przypadku przenoszenia projektora należy użyć oryginalnego pudełka lub specjalnej torby.

Informacje o lampie

Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy

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

Aby uzyskać informacje o czasie użytkowania lampy:

1. Naciśnij **MENU/EXIT (MENU/WYJŚCIE)**, a następnie naciskaj ◀/▶, 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 **Ekwiwalent 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 tryb **Ekonomiczny**, **SmartEco** lub **LampSave** wydłuża żywotność lampy. Aby ustawić tryb **Ekonomiczny**, **SmartEco** lub **LampSave**, przejdź do menu **KONFIG. SYSTEMU: Zaawansowana > Ustawienia lampy > Tryb lampy** i naciśnij ◀/▶.

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

• Ustawienie Automatyczne wyłączenie

Ta funkcja umożliwi 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://lamp.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 53.

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 Ekonomiczny (Patrz „Informacje dotyczące czasu użytkowania lampy” na stronie 48), można dalej używać projektora do momentu pojawienia się kolejnego ostrzeżenia o godzinach używania lampy. Naciśnij ENTER (WPROWADŹ) , 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 ENTER (WPROWADŹ) , aby wyłączyć komunikat.	
Lampa MUSI zostać wymieniona, by projektor mógł normalnie działać. Naciśnij ENTER (WPROWADŹ) , aby wyłączyć komunikat.	



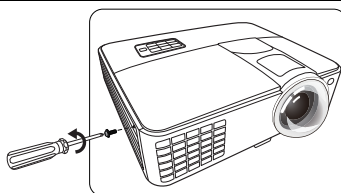
Symbole „XXXX” oznaczają numery, które mogą się różnić w zależności od modelu.

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.

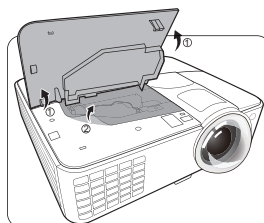
1. Wyłącz projektor i odłącz go od gniazda sieciowego. Jeśli lampa jest gorąca, w celu uniknięcia poparzeń odczekaj około 45 minut, aż do jej ostygnięcia.
2. Odkręcaj śruby mocujące pokrywę lampy po jednej ze stron projektora, aż pokrywa lampy poluzuje się.



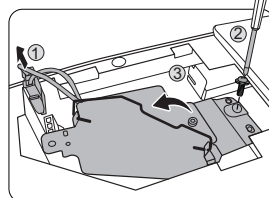
3. Zdejmij pokrywę lampy z projektora.



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



4. Odłącz złącze lampy od projektora zgodnie z rysunkiem.
5. Odkręć śrubę mocującą lampę.
6. Podnieś uchwyt do pozycji pionowej.

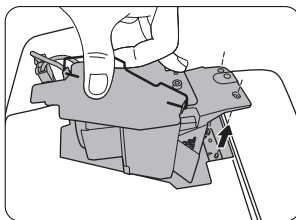


7. Używając uchwytu powoli wyjmij lampę z projektora.

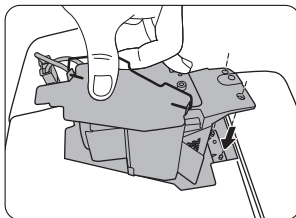


Zbyt szybkie wyciągnięcie może spowodować pęknięcie lampy i rozsypanie się szkła we wnętrzu projektora.

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



8. Włóż nową lampę w sposób przedstawiony na rysunku.



9. Dokręć śrubę, którą przykręcana jest lampa.

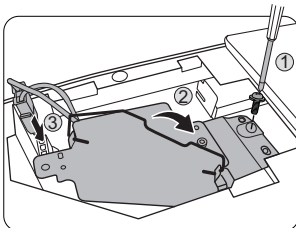
10. Upewnij się, że uchwyt jest całkowicie płasko złożony i zablokowany.

11. Podłącz ponownie złącze lampy.

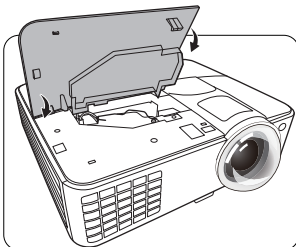


Luźna śruba może powodować słabe połączenie i w rezultacie wadliwe działanie urządzenia.

- Nie dokręcaj śruby zbyt mocno.



12. Ponownie załóż pokrywę lampy z projektora.

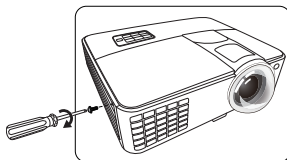


13. Dokręć śruby, którymi przykręcana jest pokrywa lampy.



Luźna śruba może powodować słabe połączenie i w rezultacie wadliwe działanie urządzenia.

- Nie dokręcaj śruby zbyt mocno.



14. Podłącz zasilanie i ponownie uruchom projektor.



Nie włączaj zasilania przy zdjętej osłonie lampy.




Zerowanie licznika lampy

15. 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)
Wył.	Czerwony	Wył.	Nieudane pobranie danych LAN
Wył.	Zielony	Wył.	Przetwarzanie pobranych danych LAN
Zielony	Wył.	Wył.	Wypalanie wł.
Zielony	Zielony	Zielony	Wypalanie wyt.
Stany lampy			
Wył.	Wył.	Czerwony	Błąd lampy 1 podczas normalnej pracy
Wył.	Wył.	Czerwony 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 Migający	Czerwony Migający	Wył.	Błąd temperatury 1 (temperatura poza ograniczeniem)

Rozwiązywanie problemów

? 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.

? 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 SOURCE (ŹRÓDŁO) na projektorze lub pilocie.
Osłona obiektywu jest nadal zamknięta.	Otwórz osłonę obiektywu.

? 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.

? 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.

? Hasło jest nieprawidłowe.

Przyczyna	Rozwiązanie
Zapomniałeś hasła.	Szczegóły opisano w sekcji „Procedura przypominania hasła” na stronie 24.

Dane techniczne

Specyfikacje projektora

 Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Parametry optyczne

Rozdzielczość
(MX819ST/TS819ST)
1024 x 768 XGA
(MW820ST/TW820ST)
1280 x 800 WXGA

System wyświetlacza
1-CHIP DMD

Jasność obiektywu
F = 2,6, f = 6,9 mm

Lampa
Lampa 190 W

Parametry elektryczne

Zasilanie
Prąd zmienny 100–240 V, 2,8 A, 50–60 Hz
(automatycznie)

Zużycie energii
280 W (Maks.); < 0,5 W (gotowość)
< 6 W (gdy funkcja **Sieć** w **Ustawienia**
gotowości jest włączona)

Parametry mechaniczne

Ciężar
2,6 kg (5,73 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

Sterowanie LAN
RJ45 x 1

Odbiornik podczerwieni x 2

Port USB (Mini-B x 1)

Wejścia

Wejście komputerowe
Wejście RGB
D-Sub 15-stykowe (żeńskie) x 2

Wejście sygnału wideo
S-VIDEO
Port Mini DIN 4-stykowy x 1

VIDEO (WIDEO)
Gniazdo RCA x 1

Wejście sygnału SD/HDTV
Analogowe komponentowe złącze
RCA x 3 (przez wejście RGB)
Cyfrowe - HDMI V1.4 x 1

Wejście sygnału audio
Wejście audio
Złącze PC audio x 2
Gniazdo audio RCA (L/P) x 2

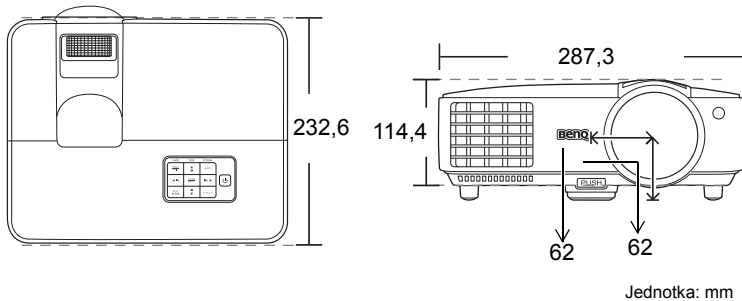
Wymagania środowiskowe

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

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

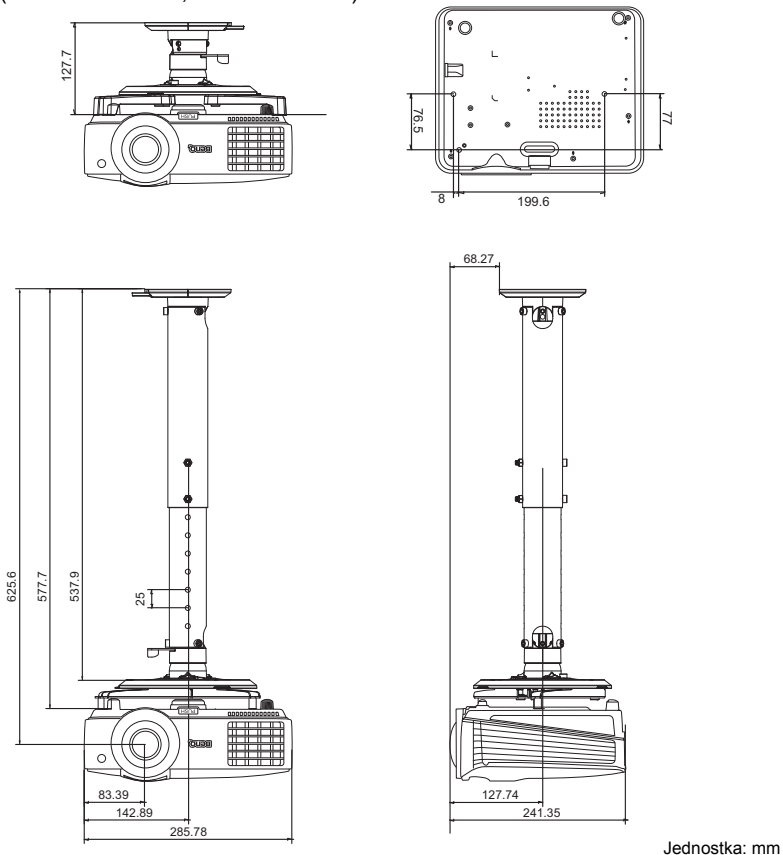
Wysokość pracy
0–1499 m przy 0°C–35°C
1500–3000 m przy 0°C–30°C
(z włączoną funkcją Tryb dużej
wysokości)

Wymiary



Montaż pod sufitem

Śruba do montażu pod sufitem: M4
(maks. L = 25 mm; min. L = 20 mm)



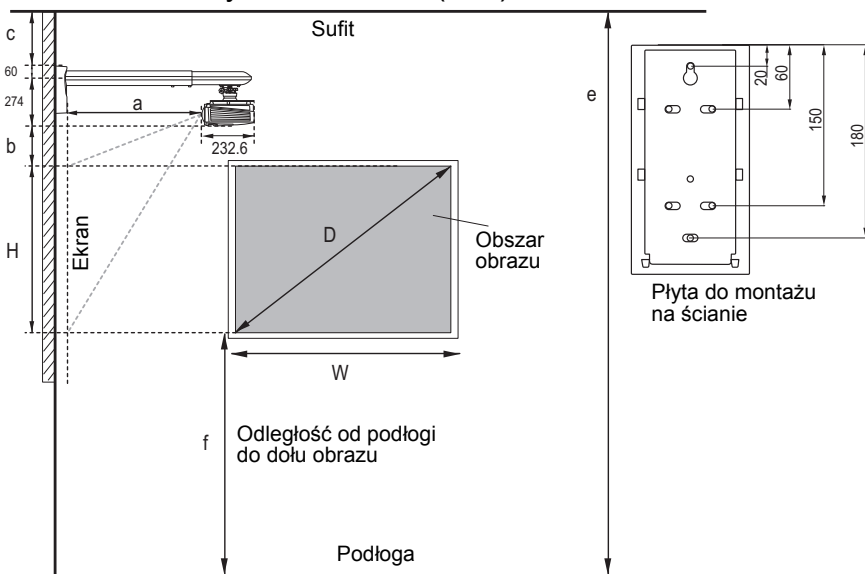
Montaż projektora na ścianie

Minimalne wymagania dotyczące miejsca montażu

Rozdzielczość komputera: XGA Rozdzielczość obrazu: XGA	Oдноśnik na diagramie	SMART Board 660	Smart Board 680	Promethean ActivBoard 164	Promethean ActivBoard 178	RM ClassBoard 2 77.5	Hitachi StarBoard FX-63	StarBoard FX-77
Przekątna obrazu (cale)	D	64	77	64	78	78	63	77
Wysokość obrazu (mm)	H	975	1173	975	1189	1181	960	1173
Szerokość obrazu (mm)	W	1300	1565	1300	1585	1575	1280	1565
Odległość od podłogi do dołu obrazu (mm)	f	900	900	900	900	900	900	900
Odległość od powierzchni i ekranu do obiektywu (mm)	a	790	950	790	970	970	780	950
Odległość od góry obudowy do góry obrazu (mm)	b	94	124	94	126	126	92	124
Odległość od góry zestawu montażowego do sufitu (mm)	c	50	50	50	50	50	50	50
Minimalna wysokość sufitu (mm)	e	2347	2575	2347	2593	2585	2330	2575

Rozdzielczość komputera: WXGA Rozdzielczość obrazu: WXGA	Odnosnik na diagramie	SMART Board 685	Promethean ActivBoard 387	Hitachi FX- TRIO-88W	Hitachi FX- DUO-88W
Przekątna obrazu (cale)	D	87	87	88	88
Wysokość obrazu (mm)	H	1171	1171	1181	1181
Szerokość obrazu (mm)	W	1874	1874	1887	1887
Odległość od podłogi do dołu obrazu (mm)	f	900	900	900	900
Odległość od powierzchni ekranu do obiektywu (mm)	a	916	916	926	926
Odległość od góry obudowy do góry obrazu (mm)	b	6,8	6,8	7,5	7.5
Odległość od góry zestawu montażowego do sufitu (mm)	c	50	50	50	50
Minimalna wysokość sufitu (mm)	e	2461,8	2461,8	2472,5	2472,5

$$\text{Minimalna wysokość sufitu (mm)} = f + H + b + 60 + 274 + c$$




- Wymiary podano dla zestawu do montażu na ścianie BenQ (nr części: 5J.J4R10.011).
- 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.
- Podane wymiary są jedynie wskazówkami i mogą się różnić w zależności od kilku czynników związanych z miejscem montażu.
- Wymiary te są podane dla projektora z zerową korekcją trapezową.
- Dla wymiarów założono, że ramię montażu na ścianie jest ustawione pod kątem 90° do dolnej obudowy projektora i powierzchni ekranu.

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*	59,870	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	65,29	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	75,06	68,68	100,00

 • *Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.** (Sekwencja ramek), **Góra-dół** (Góra-Dół) i **Obok siebie**.


Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen. (Sekwencja ramek).

***Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Góra-dół** (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	74,93	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00


 • *Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.** (Sekwencja ramek), **Góra-dół** (Góra-Dół) i **Obok siebie**.

Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen. (Sekwencja ramek).

***Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Góra-dół** (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)	Uwaga
480i*	720 x 480	59,94	15,73	27	Tylko HDMI
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Tylko HDMI
576i	720 x 576	50	15,63	27	HDMI/DVI
576p	720 x 576	50	31,25	27	HDMI/DVI
720/50p**	1280 x 720	50	37,5	74,25	HDMI/DVI
720/60p**	1280 x 720	60	45,00	74,25	HDMI/DVI
1080/50i***	1920 x 1080	50	28,13	74,25	HDMI/DVI
1080/60i***	1920 x 1080	60	33,75	74,25	HDMI/DVI
1080/24P**	1920 x 1080	24	27	74,25	HDMI/DVI
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	HDMI/DVI
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	HDMI/DVI
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	HDMI/DVI
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	HDMI/DVI


 *Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formacie **Ramka sekwen.** (Sekwencja ramek).

Obsługiwane taktowanie sygnału 3D w formatach **Pakowanie ramek i **Top Bottom**.

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

Obsługiwane częstotliwości dla wejścia komponentowego YPbPr


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.** (Sekwencja ramek).

- 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)	Częstotliwości 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.** (Sekwencja ramek).

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 usterekach 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.

Prawa autorskie

Prawa autorskie 2013 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

Ten projektor firmy BenQ jest objęty następującymi patentami:

Patenty amerykańskie: 6,837,608; 7,275,834; 7,181,318. Patenty tajwańskie: 202690; 205470; I228635; I259932.

Patenty chińskie: (中国发明专利) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2