



Projektor cyfrowy
**Podręcznik
użytkownika**

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 świadczenia gwarancyjne, o defektach 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 stóp 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

Copyright © 2025 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.

Określenia HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, szata graficzna HDMI oraz logotypy HDMI to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe HDMI Licensing Administrator, Inc.

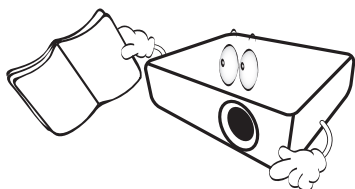
Spis treści

Gwarancja i informacje dotyczące prawa autorskiego	2
Ważne instrukcje bezpieczeństwa	4
Wprowadzenie	8
Zawartość zestawu	8
Zewnętrzny widok projektora	9
Elementy sterujące i funkcje	10
Ustawienie projektora	13
Wybór miejsca	13
Uzyskiwanie preferowanego rozmiaru obrazu z projektora.....	14
Montaż projektora	15
Regulacja wyświetlanego obrazu	16
Połączenie	19
Obsługa	22
Uruchamianie projektora	22
Korzystanie z menu	23
Zabezpieczanie projektora	24
Przełączanie sygnałów wejściowych	25
Wyłączanie projektora	26
Działanie menu	27
System menu	27
Menu Podst	27
Zaawansowane. Menu	28
Konserwacja	46
Jak dbać o projektor	46
Informacje na temat źródła światła.....	47
Rozwiązywanie problemów	50
Dane techniczne	52
Dane techniczne projektora	52
Wymiary	53
Tabela częstotliwości.....	54

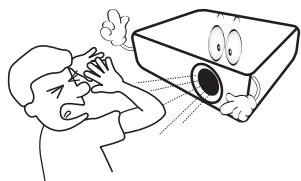
Ważne instrukcje bezpieczeństwa

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.

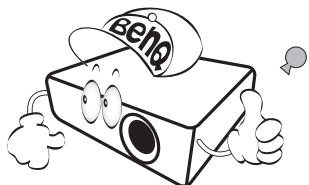
1. **Przed rozpoczęciem korzystania z projektora zapoznaj się z tym podręcznikiem.** Zachowaj podręcznik.



2. **W czasie działania projektora nie patrz prosto w obiektyw.** Intensywny promień światła może uszkodzić wzrok.

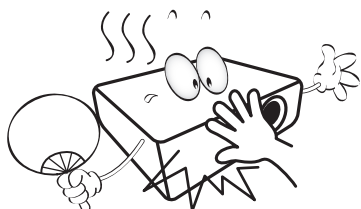


3. **Serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanemu personelowi.**

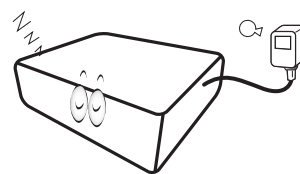


4. **Zawsze otwieraj przesłonę obiektywu (jeśli urządzenie ją posiada) lub zdejmuj nakładkę obiektywu (jeśli urządzenie ją posiada), kiedy źródło światła projektora jest włączone.**

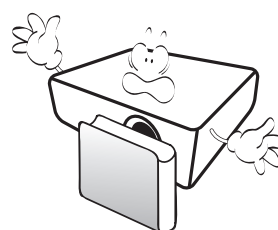
5. **Podczas działania źródło światła bardzo się rozgrzewa.**



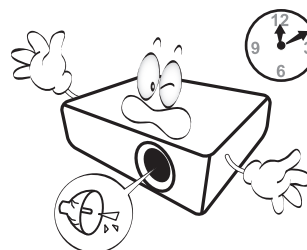
6. **W niektórych krajach napięcie w sieci jest NIESTABILNE.** Ten projektor przeznaczony jest do bezpiecznego użytkowania w zakresie napięć od 100 do 240 V AC, ale może zawodzić w przypadku wystąpienia wahań napięcia ± 10 V. **Na obszarach, gdzie istnieje takie ryzyko zaleca się użycie stabilizatora napięcia, listwy przeciwprzepięciowej lub zasilania awaryjnego UPS.**



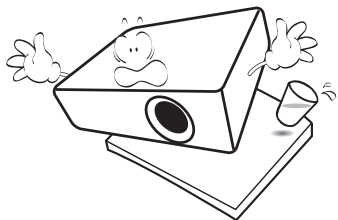
7. **Nie blokuj obiektywu żadnymi przedmiotami, gdy projektor jest włączony, gdyż może to spowodować nagrzanie, deformację lub nawet zapalenie się przedmiotów.** Aby tymczasowo wyłączyć źródło światła, użyj funkcji „wygaszenia” (pustego ekranu).



8. **Nie użytkuj źródła światła po zakończeniu okresu eksploatacji.**

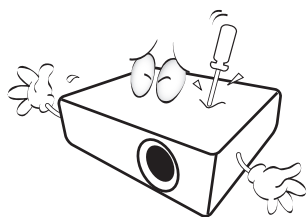


9. Nie umieszczaj urządzenia na niestabilnym wózku, stojaku lub stole. W razie upadku urządzenie może zostać poważnie uszkodzone.



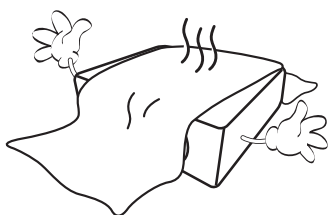
10. Nie próbuj samodzielnie rozmontowywać tego projektora. Wewnątrz znajdują się elementy pod niebezpiecznie wysokim napięciem, które mogą spowodować śmierć w momencie ich dotknięcia.

W żadnym wypadku nie wolno usuwać ani zdejmować innych pokryw. Naprawy i serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanym pracownikom serwisu.



11. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych.

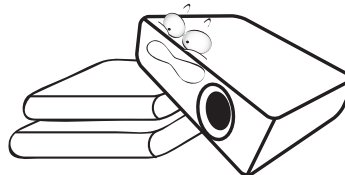
- Nie stawiaj projektora na kocu, pościeli ani innej miękkiej powierzchni.
- Nie przykrywaj urządzenia materiałem lub innymi przedmiotami.
- Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych materiałów palnych.



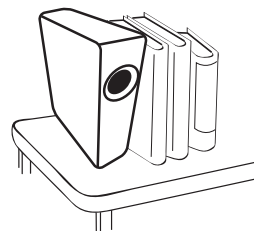
Jeżeli otwory wentylacyjne są mocno pozatykane, przegrzanie urządzenia może spowodować wybuch ognia w jego wnętrzu.

12. Umieszczaj włączony projektor na równej, poziomej powierzchni.

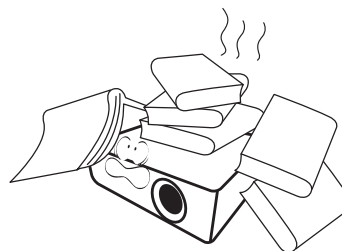
- Nie korzystaj z projektora, jeśli jest odchylony o ponad 10 stopni w lewo lub w prawo lub ponad 15 stopni w tył lub w przód. Korzystanie z projektora w pozycji odbiegającej od poziomu może spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenie źródła światła.



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

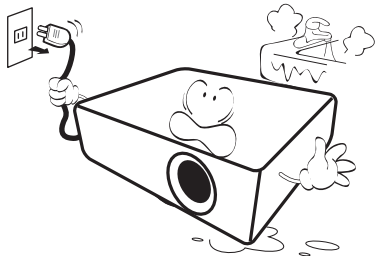


14. Nie stawaj na projektorze ani nie kładź na nim żadnych przedmiotów. Oprócz niebezpieczeństwa uszkodzenia projektora, takie postępowanie może prowadzić do wypadków i obrażeń.

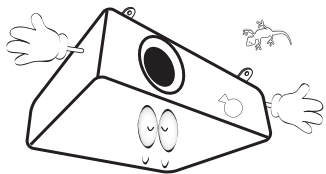


15. Kiedy projektor pracuje, możesz wyczuć, że z kratki wentylacyjnej wydostaje się gorące powietrze i nieprzyjemny zapach. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza awarii produktu.

16. 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.



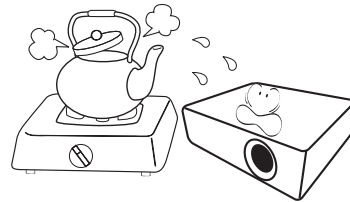
17. Urządzenie potrafi wyświetlać odwrócone obrazy po zainstalowaniu go na suficie/ścianie.



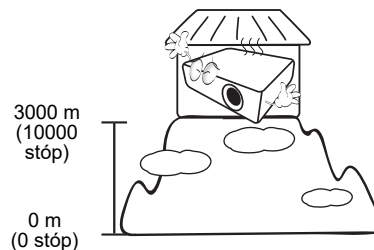
18. To urządzenie musi być uziemione.

19. Nie umieszczaj projektora w żadnym z poniższych środowisk:

- Słabo wentylowana lub ograniczona przestrzeń. Zapewnij co najmniej 50 cm prześwitu między ścianami i projektorem oraz swobodny przepływ powietrza wokół niego.
- Miejsca o tendencji do mocnego nagrzewania się, takie jak wnętrze 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).

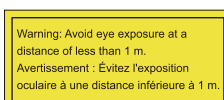


Grupa ryzyka 2

1. Zgodnie z klasyfikacją bezpieczeństwa fotobiologicznego źródeł światła i systemów źródeł światła ten produkt należy do 2. kategorii zagrożeń, IEC 62471-5:2015.
2. Ten produkt może emitować niebezpieczne promieniowanie optyczne.
3. Nie patrzeć we włączone źródło światła. Może to powodować uszkodzenie wzroku.
4. Tak jak w przypadku każdego jasnego źródła światła, nie patrzeć bezpośrednio w jego promień.



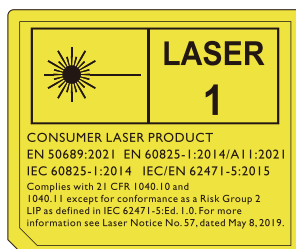
Źródło światła projektora wykorzystuje laser.



- Należy zapewnić nadzór nad dziećmi i nie wolno nigdy pozwalać im na patrzenie w wiązkę światła projektora z żadnej odległości od projektora.
- Należy zachować ostrożność podczas korzystania z pilota zdalnego sterowanie do uruchamiania projektora, stojąc przed jego obiektywem.
- Użytkownik musi zachować ostrożność i nie używać przyrządów optycznych, takich jak lornetki lub teleskopy w polu wiązki z projektora.

Przeostroga dotycząca lasera

Ten produkt jest laserowym produktem konsumenckim KLASY 1 i jest zgodny z normami IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/A11:2021 oraz EN 50689:2021.



Powyższa przeostroga dotycząca lasera znajdują się na spodzie tego urządzenia.

Przeostroga – Używanie elementów sterujących lub wykonywanie regulacji albo procedur innych niż podane tutaj może prowadzić do narażenia na niebezpieczne promieniowanie.

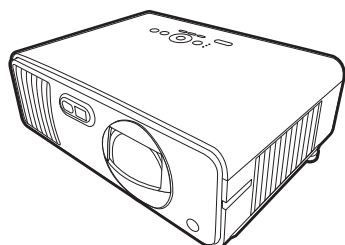
- ! Aby uniknąć uszkodzenia układów DLP, nigdy nie należy kierować mocnego promienia laserowego w obiektyw projekcyjny.

Wprowadzenie

Zawartość zestawu

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

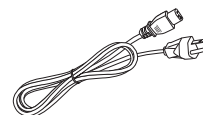
Standardowe akcesoria



Projektor



Pilot i baterie



Przewód zasilający



Skrócona instrukcja obsługi



Oświadczenia dotyczące przepisów



Karta gwarancyjna*



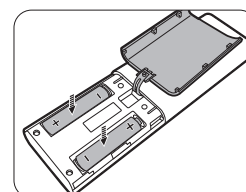
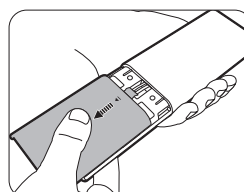
- Dostarczone akcesoria dostosowane są do regionu i mogą różnić się od tych, które przedstawiono na ilustracji.
- *Karta gwarancyjna jest dostarczana jedynie w niektórych regionach. Szczegółowe informacje można uzyskać u sprzedawcy.

Akcesoria dodatkowe

- Moduł bezprzewodowy (EZC-5201BS)

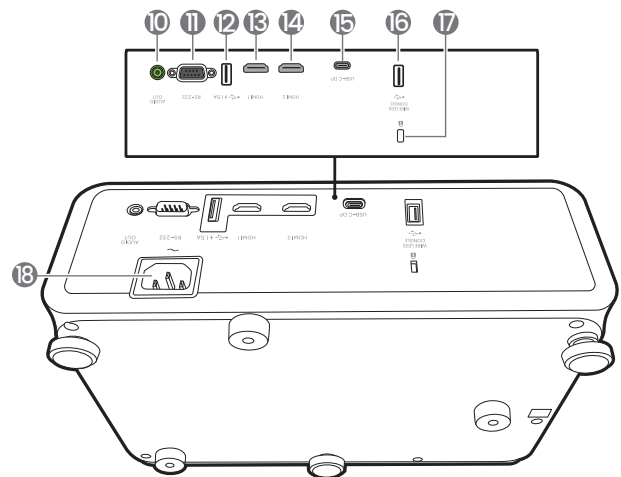
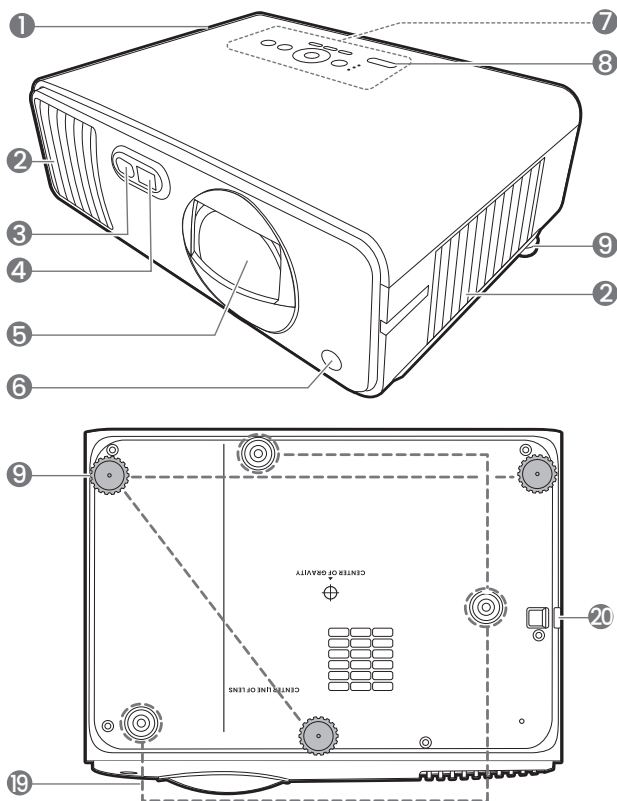
Wymiana baterii pilota

1. Naciśnij i otwórz pokrywę baterii do pozycji otwartej, tak jak pokazano na ilustracji.
2. Wyjmij stare baterie (jeśli to konieczne) i na ich miejsce włóż dwie baterie AAA. Koniec dodatni i koniec ujemny muszą być ustawione w odpowiednich pozycjach, tak jak pokazano na ilustracji.
3. Załóż pokrywę baterii tak, aby wskoczyła na miejsce.



- Unikaj pozostawiania pilota i baterii w nadmiernym ciepłe 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.

Zewnętrzny widok projektora



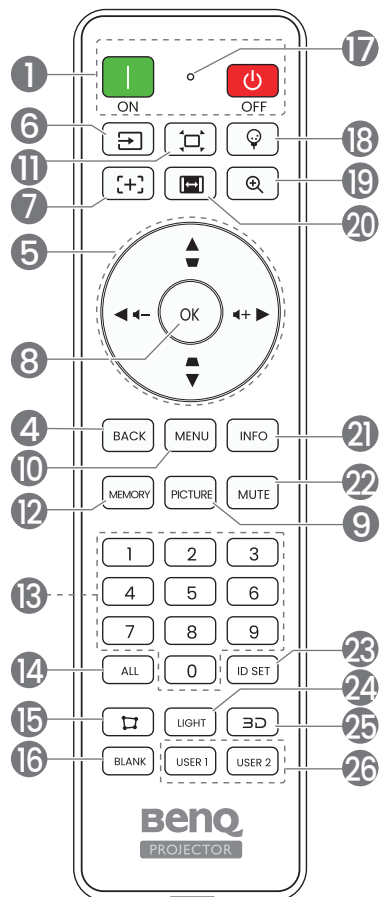
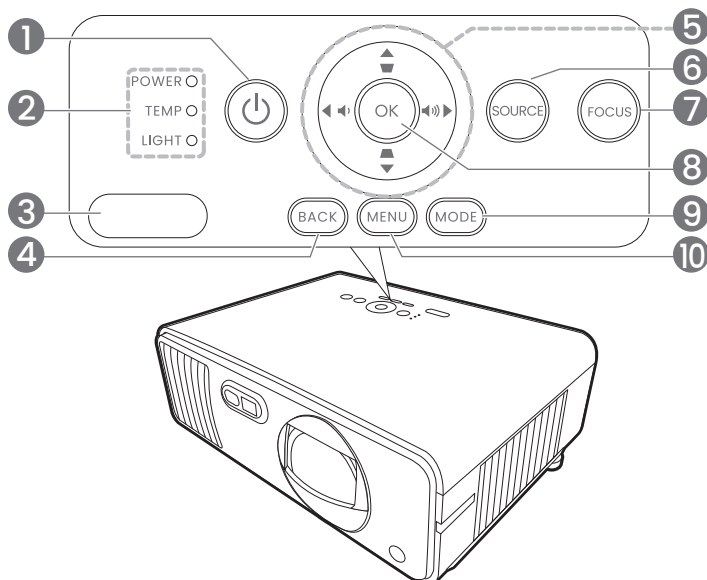
1. Wywietrznik (wylot powietrza)
2. Wywietrznik (wlot powietrza)
3. Obiektyw do ustawiania ostrości
4. Obiektyw automatycznej korekcji zniekształcenia trapezowego
5. Obiektyw projekcyjny
6. Czujnik podczerwieni (przedni)
7. Zewnętrzny panel sterowania (Patrz [Elementy sterujące i funkcje na stronie 10.](#))
8. Czujnik podczerwieni (górny)
9. Stopki regulujące
10. Wyjście sygnału Audio
11. Port RS-232
12. Złącze USB typu A z zasilaniem
13. Gniazdo wejściowe HDMI 1
14. Gniazdo wejściowe HDMI 2
15. Złącze USB typu C
16. Złącze USB typu A (do modułu bezprzewodowego)
17. Otwór zamka zabezpieczającego przed kradzieżą Kensington
18. Gniazdo sieciowe przewodu zasilającego
19. Otwory do montażu projektora na ścianie
20. Sztaba zabezpieczająca

Elementy sterujące i funkcje

Projektor i pilot





Wszystkie przyciski opisane w tym dokumencie można naciskać na pilocie lub projektorze.



1. ZASILANIE

Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.

 ON (WŁ.) /  OFF (WYŁ.)

Przełączenie projektora pomiędzy trybem gotowości a stanem włączenia.

2. Kontrolka POWER (Zasilanie)/Kontrolka TEMP (Temperatury)/Kontrolka LIGHT (Światło)

(Patrz [Kontrolki na stronie 49.](#))

3. Czujnik podczerwieni

4. BACK (WSTECZ)

Cofa się do poprzedniego menu ekranowego, wychodzi i zapisuje ustawienia.

5. Przyciski strzałek (▲, ▼, ◀, ▶)

Kiedy menu ekranowe (OSD) jest włączone, przyciski są używane jako strzałki kierunku do wyborużądanego elementu menu i dokonania regulacji.

Przyciski trapezu (▲, ▼)

Wyświetla ekran korekcji zniekształcenia trapezowego.

Przyciski głośności  / 

Zmniejszanie lub zwiększanie poziomu głośności projektora.

6. SOURCE (ŹRÓDŁO)

Wyświetla pasek wyboru źródła.

7. FOCUS (OSTROŚĆ)

Naciśnij, aby ustawić ostrość obrazu i wyświetlić ekran ręcznej regulacji.

*Dostępne tylko w zgodnych projektorach.

8. OK

Zatwierdzenie wybranego elementu menu ekranowego (OSD).

9. MODE (TRYB)/PICTURE (OBRAZ)

Wyświetla menu **Tryb obrazu** do wyboru trybu obrazu.

10. MENU

Włączenie menu ekranowego (OSD).

11. AUTO SCREEN FIT (AUTOMAT. DOSTOSOWANIE EKRANU)

Wciśnij, aby wykonać automatyczne dostosowanie ekranu.

12. MEMORY (PAMIĘĆ)

Wyświetla menu pamięci obrazu.

13. Numeric buttons (Przyciski numeryczne)

Służą do wprowadzania numerów w ustawieniach sieciowych lub podczas konfiguracji ID pilota. Przyciski numeryczne 1, 2, 3, 4 można także naciskać po wyświetleniu monitu o wprowadzenie hasła.

14. ALL (Wszystkie)

Naciśnij i przytrzymaj ID SET, aż wyświetli się wskaźnik ustawienia ID. Naciśnij ALL, aby skasować aktualne ustawienie ID pilota. Skasowanie ID powiodło się, gdy wskaźnik ustawienia ID miga i gaśnie.

15. GEOMETRY (GEOMETRIA)

Otwiera menu geometrii funkcji korekcji obrazu.

16. BLANK (PUSTY EKRAN)

Pozwala na ukrycie wyświetlanego obrazu.



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

17. ID setting indicator (Wskaźnik ustawienia ID)

18. GOLF SETTING (USTAWIENIE GOLF)

Wyświetlenie menu ustawień golfa.

19. ZOOM

Naciśnij, aby wyświetlić menu zoomu elektrycznego (Motor Zoom).

20. SCREEN FILL (WYPEŁNIENIE EKRANU)

Wyświetla listę wyboru formatu obrazu.

21. INFO

Wyświetlenie informacji o projektorze.

22. MUTE (WYCISZ)

Włączanie i wyłączanie dźwięku projektora.

23. ID set (Konfiguracja identyfikatora)

Ustawia kod dla tego pilota. Naciśnij i przytrzymaj **ID set (Konfiguracja identyfikatora)**, aż wyświetli się wskaźnik ustawienia ID. Wprowadź ID dla pilota (od 01~99). ID pilota powinien być taki sam, jak odpowiadający mu ID projektora. Zapisanie ID powiodło się, gdy wskaźnik ustawienia ID miga i gaśnie.

24. LIGHT (ŚWIATŁO)

Wybiera dostępny **Tryb źródła światła**.

25. 3D

Wyświetla menu **3D**.

26. USER 1 (UŻYTKOWNIK 1)/USER 2 (UŻYTKOWNIK 2)

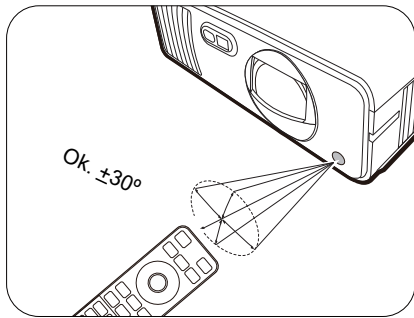
Przełącza na określony przez użytkownika tryb obrazu.

Skuteczny zasięg pilota

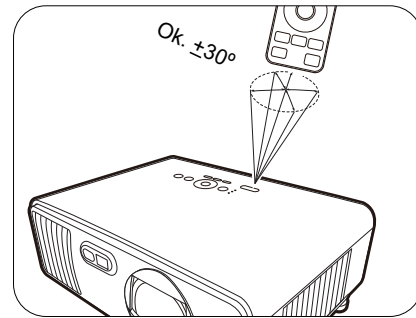
W celu poprawnego działania pilot musi być trzymany pod kątem nie większym niż 30 stopni w stosunku do czujników projektora (prostopadle). Odległość pomiędzy pilotem a czujnikami nie powinna przekraczać 8 metrów (~26 stóp).

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

- Obsługa projektora z przodu



- Obsługa projektora od góry



Ustawienie projektora

Wybór miejsca

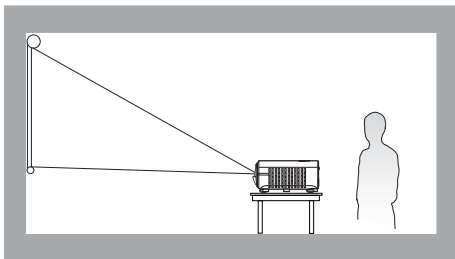
Zanim wybierzesz miejsce, w którym ustawisz projektor, weź pod uwagę następujące czynniki:

- Wielkość i pozycja ekranu
- Lokalizacja gniazdka zasilania
- Lokalizacja i odległość między projektorem a resztą sprzętu

Projektor można zainstalować w następujące sposoby.

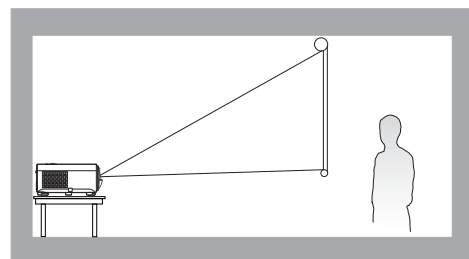
1. Przód

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor ma być umieszczony na stole przed ekranem. Jest to najbardziej powszechne ustawienie, umożliwiające szybką instalację i przenoszenie.



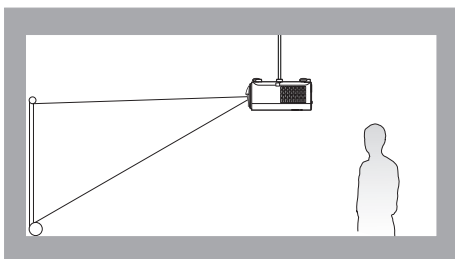
2. Tył

Wybierz to położenie, gdy projektor umieszczony będzie na stole za ekranem. Potrzebny jest specjalny ekran do tylnej projekcji.



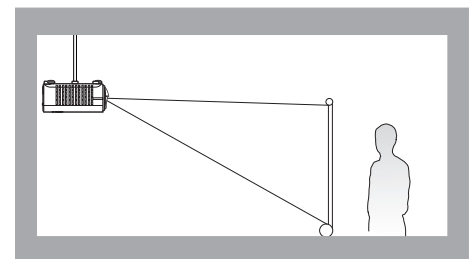
3. Przód – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest góra do dołu przed ekranem. W celu montażu projektora dokonaj zakupu zestawu do montażu sufitowego/ściennego BenQ u swojego sprzedawcy.



4. Tył – sufit

Wybierz to ustawienie, jeśli projektor zawieszony jest góra do dołu za ekranem. Do tego ustawienia wymagany jest zestaw do montażu sufitowego/ściennego BenQ oraz specjalny ekran do tylnej projekcji.



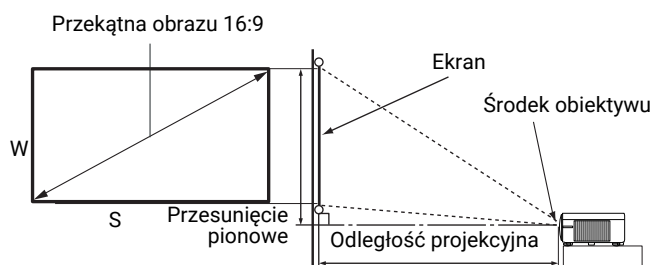
Po włączeniu projektora przejdź do **Zaawansowane. Menu - Instalacja > Położenie projektora** i naciśnij ◀/▶, aby wybrać ustawienie.

Uzyskiwanie preferowanego rozmiaru obrazu z projektora

Odległość od obiektywu projektora do ekranu, ustawienie powiększenia (jeśli jest dostępne) oraz format wideo to czynniki, które mają wpływ na wielkość wyświetlanego obrazu.

Rozmiary projekcji

- Współczynnik formatu obrazu wynosi 16:9. Współczynnik wyświetlanego obrazu także wynosi 16:9
- Wydajność projekcji będzie się różnić w zależności od rzeczywistego rozmiaru projekcji i oświetlenia otoczenia.



Wymiary ekranu				Odległość projekcyjna (mm)			Przesunięcie pionowe (mm)
Przekątna		Wys. (mm)	Szer. (mm)	Min.	Średnia	Maks.	
cale	mm			(Szeroki kąt)		(Teleobiektyw)	
30	762	374	664	458	505	551	9
40	1016	498	886	611	673	735	12
50	1270	623	1107	764	841	919	16
60	1524	747	1328	917	1009	1102	19
70	1778	872	1550	1069	1178	1286	22
80	2032	996	1771	1222	1346	1470	25
90	2286	1121	1992	1375	1514	1654	28
100	2540	1245	2214	1528	1682	1837	31
110	2794	1370	2435	1680	1851	2021	34
115	2921	1432	2546	1757	1935	2113	36
120	3048	1494	2657	1833	2019	2205	37
130	3302	1619	2878	1986	2187	2389	40
140	3556	1743	3099	2139	2355	2572	44
150	3810	1868	3321	2291	2524	2756	47
160	4064	1992	3542	2444	2692	2940	50
170	4318	2117	3763	2597	2860	3124	53
180	4572	2241	3985	2750	3028	3307	56
190	4826	2366	4206	2902	3197	3491	59
200	5080	2491	4428	3055	3365	3675	62
210	5334	2615	4649	3208	3533	3859	65
220	5588	2740	4870	3361	3701	4042	68
230	5842	2864	5092	3513	3870	4226	72
240	6096	2989	5313	3666	4038	4410	75
250	6350	3113	5535	3819	4206	4594	78
260	6604	3238	5756	3972	4374	4777	81
270	6858	3362	5977	4124	4543	4961	84
280	7112	3487	6199	4277	4711	5145	87
290	7366	3611	6420	4430	4879	5329	90
300	7620	3736	6641	4583	5047	5512	93

Na przykład, w przypadku korzystania z ekranu 100 cali zalecana odległość projekcyjna wynosi 1682 mm.

Jeśli zmierzona odległość projekcyjna wynosi 1000 mm, najbliższa wartość w kolumnie "Odległość projekcyjna (mm)" wynosi 1009 mm. W tym samym wierszu zawarta jest wartość wielkości wymaganego ekranu wynosząca 60 cali (około 1,5 m).



Aby zoptymalizować jakość projekcji, zalecamy przestrzeganie wartości w rzędach, które nie są oznaczone na szaro.



Wartości w szarych kratkach mają jedynie charakter informacyjny.



Wszystkie wymiary są przybliżone i mogą się różnić w zależności od rzeczywistych wielkości. Jeśli użytkownik planuje montaż projektora na stałe, firma BenQ zaleca sprawdzenie wielkości wyświetlanego obrazu i odległości projekcji, aby uwzględnić charakterystykę optyczną urządzenia. Umożliwi to określenie dokładnej pozycji instalacji, aby była najodpowiedniejsza dla danego miejsca.

Montaż projektora

W razie konieczności instalacji projektora, zaleca się prawidłowe i bezpieczne zamocowanie z użyciem odpowiednio dopasowanego zestawu do montażu projektora BenQ.

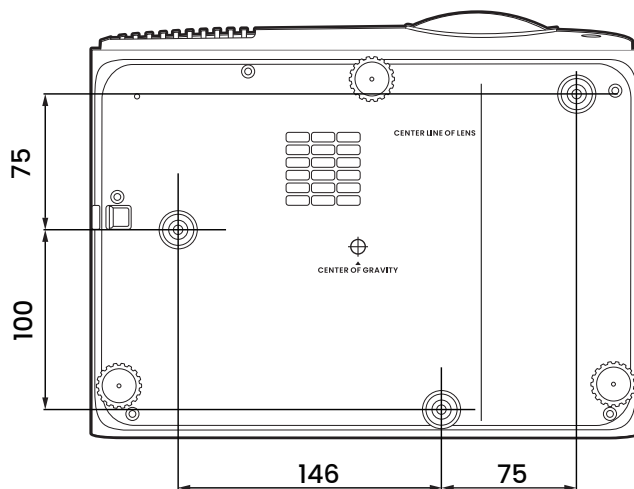
W przypadku użycia zestawu do montażu projektora innej marki, istnieje ryzyko, że projektor spadnie z powodu błędnego zamocowania śrubami nieodpowiedniej średnicy lub długości.

Przed zamontowaniem projektora

- Zakup zestaw do montażu projektora BenQ dostępny 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 mocującego. Będzie on pełnił rolę dodatkowego zamocowania projektora, na wypadek gdyby wspornik mocujący poluzował się.
- Poproś sprzedawcę o przeprowadzenie instalacji projektora. Własnoręczna instalacja projektora może prowadzić do jego upadku i obrażeń ciała.
- Podejmij odpowiednie środki ostrożności, aby zapobiec upadkowi projektora, np. podczas trzęsienia ziemi.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń produktu spowodowanych przez zamontowanie projektora z użyciem zestawu do montażu projektora marki innej niż BenQ.
- Uwzględnij temperaturę otoczenia w miejscu instalacji projektora pod sufitem/na ścianie. Jeśli używany jest grzejnik, temperatura pod sufitem/przy ścianie może być wyższa od oczekiwanej.
- Przeczytaj instrukcję obsługi zestawu montażowego i poznaj prawidłowy zakres momentu obrotowego. Dokręcenie z momentem obrotowym przekraczającym zalecany zakres może spowodować uszkodzenie projektora i jego upadek.
- Dopilnuj, aby gniazdo zasilania znajdowało się na dostępnej wysokości, aby można było łatwo odłączyć projektor od zasilania.

Montaż pod sufitem/na ścianie – schemat

Śruba do montażu pod sufitem/na ścianie: M4 x 8 mm



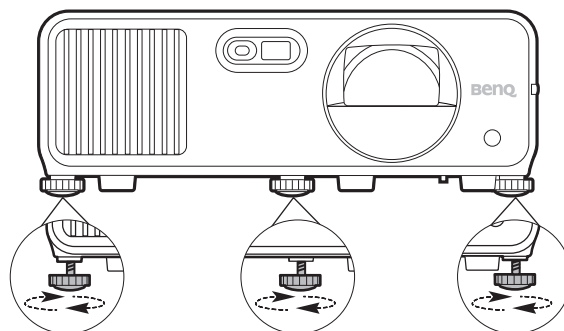
Jednostka: mm

Regulacja wyświetlanego obrazu

Regulacja kąta projekcji

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. Można kręcić stopkami regulatora w celu precyzyjnego wyregulowania kąta poziomego.

Aby schować stopki regulatora, kręć w przeciwnym kierunku.



Nie patrz w obiektyw, jeśli źródło światła jest włączone. Silne źródło światła może spowodować uszkodzenie oczu.

Precyzyjna regulacja wielkości i wyrazistości obrazu

Regulacja ostrości

Wyreguluj ostrość obrazu w jednej z następujących sytuacji:

- Podczas pierwszej konfiguracji
- Po zmianie położenia projektora
- Po wyregulowaniu zoomu
- Kiedy obraz jest nieostry i chcesz go wyostrzyć

Aby wyregulować ostrość:

1. Naciśnij przycisk **FOCUS (OSTROŚĆ)** na pilocie.
2. Naciśnij i przytrzymaj **◀/▶**, aby wyregulować ostrość.
3. Naciśnij **OK**, aby zapisać zmiany i zamknąć ustawienia.

Korzystanie z funkcji automatycznego dostosowania ekranu

Funkcja **Automat. dostosowanie ekranu** automatycznie dostosowuje ostrość, zoom i proporcje obrazu wyświetlanego obrazu w celu jego dopasowania do ekranu.

1. Zmierz odległość projekcyjną. Dopilnuj, aby odległość między projektorem a ekranem była nieznacznie większa od planowanej odległości projekcyjnej.

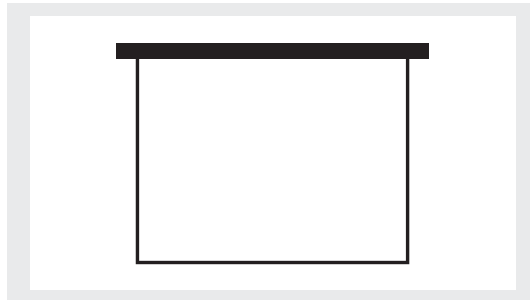


Jeśli odległość projekcyjna przekracza 3 metry, dopilnuj, aby ramka ekranu miała grubość co najmniej 6 cm, aby funkcja **Automat. dostosowanie ekranu** działała prawidłowo.

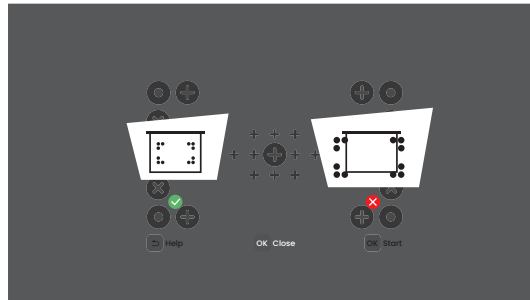


W przypadku korzystania z funkcji automatycznego dostosowania ekranu z ekranem 16:9 lub 16:10 w odległości do 2,2 m, dopilnuj, aby kąt projekcji nie przekraczał 10 stopni. W przypadku ekranów 4:3 i 1:1 w takich samych okolicznościach, dopilnuj, aby kąt projekcji nie przekraczał 20 stopni.

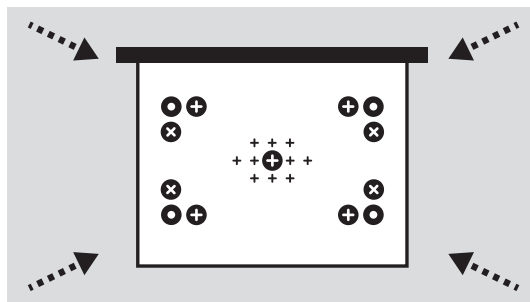
2. Włącz projektor i reguluj pusty obraz, aż jego rozmiary będą wykraczać poza wszystkie cztery krawędzie ekranu.



3. Reguluj odległość projekcyjną, kąt lub zoom, aż znaczniki regulacji będą mieścić się w granicach ekranu.



4. Naciśnij przycisk **Automat. dostosowanie ekranu** na pilocie. Projektor wykryje rozmiary i współczynnik kształtu ekranu, po czym dopasuje ostry obraz do ekranu. Aby dokończyć regulację, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Przedstawiony tutaj wygląd ekranu ma wyłącznie charakter poglądowy. Rzeczywisty wygląd ekranu będzie widoczny na ekranie używanego projektora.



Użyj funkcji **Ostrość** do dokładnego dostosowania obrazu po użyciu **Automat. dostosowanie ekranu**.

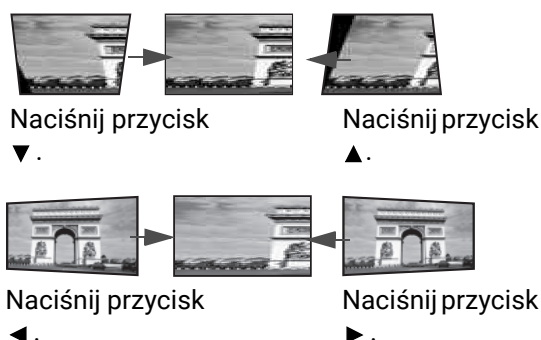
Korekcja zniekształceń trapezowych

Korekcja trapezowa odnosi się do sytuacji, gdy projektowany obraz ulega zniekształceniu trapezowemu wskutek ustawienia projektora pod kątem.

Korekcja trapezowa 2D

Aby skorygować zniekształcony obraz:

- Wykonaj jeden z poniższych kroków, aby wyświetlić stronę korekty trapezu.
 - Naciśnij ▲ / ▼ na projektorze lub pilocie.
 - Przejdź do **Zaawansowane. Menu - Instalacja > Korekcja trapezowa 2D** i naciśnij **OK**.
- Następnie zostanie wyświetlony ekran korekcji **Korekcja trapezowa 2D**. Aby skorygować zniekształcenie trapezowe u góry obrazu, użyj ▼. Aby skorygować zniekształcenie trapezowe na dole obrazu, użyj ▲. Aby skorygować zniekształcenie trapezowe po prawej stronie obrazu, użyj ◀. Aby skorygować zniekształcenie trapezowe po lewej stronie obrazu, użyj ▶.



Regulacja dopasowania narożnikowego

Można ręcznie dostosować cztery narożniki obrazu, ustawiając wartości poziome i pionowe.

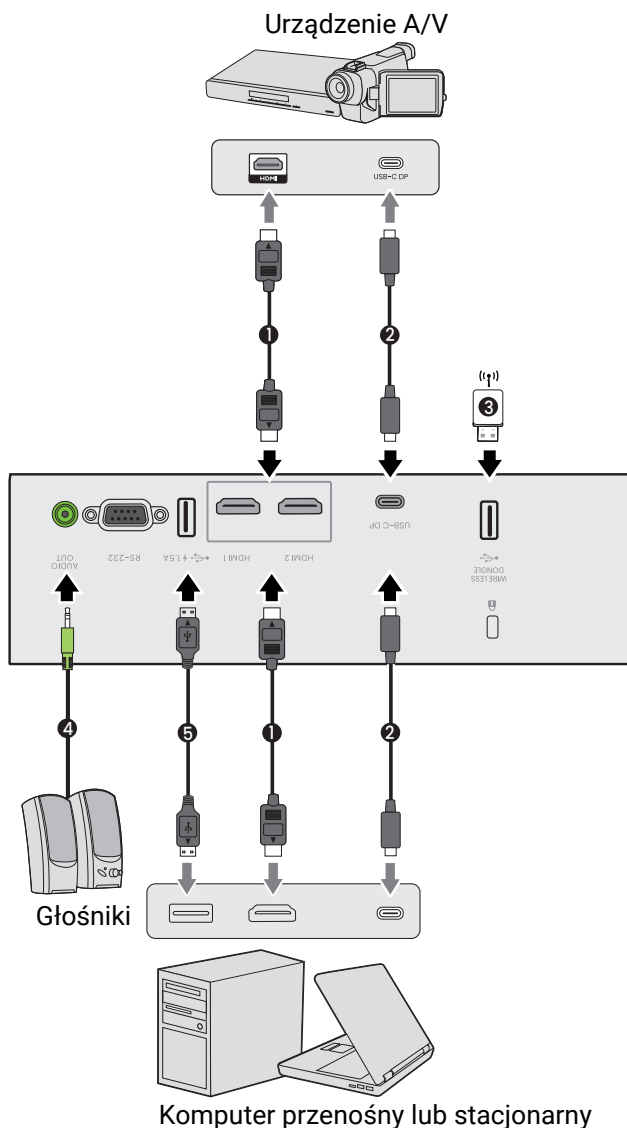
- Wykonaj jeden z poniższych kroków, aby wyświetlić stronę korekty trapezu.
 - Naciśnij przycisk **Geometria** na pilocie.
 - Przejdź do menu **Zaawansowane. - Instalacja > Geometria > Dopasowanie narożników** i naciśnij **OK**.
- Naciskaj ▲/▼/◀/▶, aby wybrać jeden narożnik, po czym naciśnij **OK**.
- Za pomocą przycisku ▲/▼ dostosuj wartości pionowe.
- Za pomocą ◀/▶ dostosuj wartości poziome.



Połączenie

Podłączając źródło sygnału do projektora pamiętaj, aby:

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



1	Kabel HDMI
2	Kabel USB typu C
3	Moduł sieci bezprzewodowej
4	Przewód audio
5	Kabel USB typu A



- W przedstawionych powyżej połączeniach użyto przewodów, z których niektóre mogą nie być dołączone do zestawu projektora (patrz [Zawartość zestawu na stronie 8](#)). Są one ogólnie dostępne w sklepach z elektroniką.
- Rysunki połączeń mają wyłącznie charakter pomocniczy. Gniazda umieszczone z tyłu projektora mogą się różnić w zależności od modelu projektora.
- Wiele laptopów nie włącza zewnętrznych portów wideo po podłączeniu do projektora. Zazwyczaj zewnętrzny ekran można włączyć i wyłączyć kombinacją klawiszy, taką jak FN + przycisk funkcyjny z symbolem monitora. Naciśnij klawisz FN i odpowiednio zaznaczony klawisz funkcyjny. Zapoznaj się z dokumentacją laptopa, aby poznać kombinację klawiszy.
- 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.

Podłączanie dźwięku

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

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



- Projektor odtwarza jedynie zsumowany dźwięk mono, nawet jeśli podłączony jest dźwięk stereo.

Podłączanie modułu bezprzewodowego

Projektor jest wyposażony w gniazdo **BEZPRZEWODOWY KLUCZ SPRZĘTOWY** modułu bezprzewodowego (EZC-5201BS), który obsługuje projekcję bezprzewodową między projektorem a następującymi systemami: iOS, macOS, Android, Windows.

Po włożeniu modułu bezprzewodowego w gniazdo **BEZPRZEWODOWY KLUCZ SPRZĘTOWY**, wybierz **Wyświetl. bezprz.** na pasku wyboru źródła. W celu włączenia projekcji bezprzewodowej należy postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie.



Korzystanie z projekcji bezprzewodowej

W przypadku różnych urządzeń postępuj zgodnie z odpowiednią procedurą poniżej.

• Dla urządzeń iOS/macOS

1. Wybierz sieć WiFi, do której dołączono projektor w ustawieniach WiFi w urządzeniu.
2. Po otwarciu centrum sterowania naciśnij opcję powtarzania obrazu i wybierz projektor (BenQ_xxxxxxx), aby rozpocząć projekcję.

• Dla urządzeń Android

Po otwarciu panelu szybkich ustawień naciśnij ikonę powtarzania ekranu i wybrać projektor (BenQ_xxxxxxx).

- Dla urządzeń Windows OS



Naciśnij Windows + P / K i wybierz projektor (BenQ_xxxxxxxx).

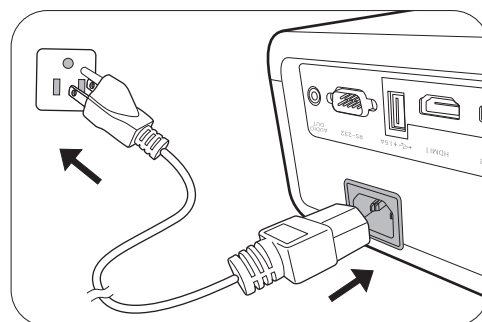
Podłączanie projektora do Internetu

1. Wybierz identyfikator sieci WiFi SSID (BenQ_xxxxxxxx) projektora w ustawieniach WiFi w urządzeniu.
2. Wprowadź hasło z obrazu wyświetlanego przez projektor.
3. Otwórz przeglądarkę internetową i przejdź do adresu projektora (192.168.203.1).
4. Wybierz sieć WiFi, do której ma zostać dołączony projektor.
5. Wprowadź hasło, jeśli pojawi się takie polecenie.

Obsługa

Uruchamianie projektora

1. Podłącz przewód zasilający. Włącz gniazdko ścienne (jeśli ma włącznik). Po podłączeniu zasilania kontrolka zasilania na projektorze świeci na pomarańczowo.
2. Aby uruchomić projektor, naciśnij  na projektorze albo  na pilocie. Kontrolka zasilania miga na zielono, a następnie świeci światłem stałym, gdy projektor jest włączony.



Procedura uruchamiania trwa około 10 sekund. Na późniejszym etapie uruchamiania jest wyświetlane logo startowe.

(W razie konieczności) Naciśnij **Ostrość**, aby wyregulować ostrość obrazu.

3. W przypadku pierwszego uruchamiania projektora, wybierz język menu ekranowego (OSD) wykonując instrukcje na ekranie.
4. Po wyświetleniu prośby o wprowadzenie hasła, przy pomocy strzałek wprowadź sześciocyfrowe hasło. Patrz [Korzystanie z funkcji hasła na stronie 24](#).
5. Włącz wszystkie podłączone urządzenia.



6. Projektor rozpocznie wyszukiwanie sygnałów wejściowych. Pojawi się aktualnie wyszukany sygnał wejściowy. Jeśli projektor nie wykrywa prawidłowego sygnału, wyświetlany będzie komunikat „Brak sygnału” do momentu wykrycia odpowiedniego źródła sygnału.

Można także nacisnąć **SOURCE (ŹRÓDŁO)** w celu wybraniażądanego sygnału wejściowego. Patrz [Przełączanie sygnałów wejściowych na stronie 25](#).



- Z urządzeniem używaj tylko oryginalnych akcesoriów (np. przewodu zasilania), aby uniknąć potencjalnych zagrożeń, takich jak porażenie prądem i pożar.
- Jeśli projektor jest nadal gorący po poprzedniej pracy, przed włączeniem zasilania źródła światła będzie chłodził je przez około 90 sekund.



- Ilustracje kreatora konfiguracji przedstawione poniżej mają charakter poglądowy i mogą różnić się od faktycznego wyglądu poszczególnych ekranów.
- Jeśli częstotliwość/rozdzielczość sygnału wejściowego przekracza zakres pracy projektora, na ekranie tła wyświetlony zostanie komunikat „Poza zakresie”. Zmień sygnał wejściowy na sygnał kompatybilny z rozdzielczością projektora lub ustaw sygnał wejściowy na niższe ustawienie. Patrz [Tabela częstotliwości na stronie 54](#).
- Jeśli sygnał nie zostanie wykryty przez 3 minuty, projektor automatycznie przechodzi w tryb oszczędzania energii.

Korzystanie z menu

Projektor zaopatrzony jest w 2 rodzaje menu ekranowego (OSD) pozwalające na wybór ustawień i regulację.

- Menu ekranowe **Podst**: zawiera podstawowe funkcje menu. (Patrz [Menu Podst na stronie 27](#))
- Menu ekranowe **Zaawansowane.**: zawiera pełne funkcje menu. (Patrz [Zaawansowane. Menu na stronie 28](#))

Aby wyświetlić menu ekranowe, naciśnij **MENU** na projektorze lub pilocie.

- Używaj przycisków strzałek (▲/▼/◀/▶) na projektorze lub pilocie, aby przechodzić pomiędzy poszczególnymi elementami menu.
- Naciśnij **OK** na projektorze lub pilocie, aby potwierdzić wybór.

Przy pierwszym użyciu projektora (po zakończeniu konfiguracji wstępnej), naciśnij **MENU**, aby wyświetlić menu ekranowe OSD **Podst**.



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

Poniżej przedstawiono opis menu **Podst**.

1 Rodzaj menu

2 Podmenu i stan

3 Aktualny sygnał wejściowy

4 Przyciski funkcyjne

Jeżeli chcesz przełączyć menu ekranowe **Podst** na menu ekranowe **Zaawansowane.**, wykonaj poniższe instrukcje:

1. Przejdź do **Typ menu** i naciśnij **OK**.
2. Naciśnij ▲ / ▼, aby wybrać **Zaawansowane.**, i naciśnij **OK**. Projektor przełączy się do menu ekranowego **Zaawansowane.**.

Poniżej przedstawiono opis menu **Zaawansowane.**.

1 Menu główne

2 Aktualny sygnał wejściowy

3 Podmenu i stan

4 Przyciski funkcyjne

Podobnie, jeżeli chcesz przełączyć menu ekranowe **Zaawansowane**. na menu ekranowe **Podst.**, wykonaj poniższe instrukcje:

1. Przejdź do **System > Menu ustawień > Typ menu** i naciśnij **OK**.
2. Naciśnij **▲ / ▼**, aby wybrać **Podst.** Projektor przełączy się do menu ekranowego **Podst.**

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. Patrz punkt 17 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

Ustawianie hasła

1. Przejdź do **Zaawansowane**.menu **System > Ustawienia zabezpieczeń > Hasło**. Naciśnij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Hasło**.
2. Wybierz **Zmień hasło** i naciśnij **OK**.
3. Cztery przyciski strzałek (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) odpowiadają 4 cyfrom (1, 2, 3, 4). Za pomocą przycisków strzałek wprowadź sześć cyfr wybranego hasła.
4. Potwierdź nowe hasło, wprowadzając je ponownie.
5. Aby uruchomić funkcję **Blokada włączania**, naciśnij przycisk **▲/▼** w celu wybrania **Blokada włączania**, a następnie naciśnij przycisk **◀/▶** w celu wybrania **Wł.**. Wprowadź hasło ponownie.

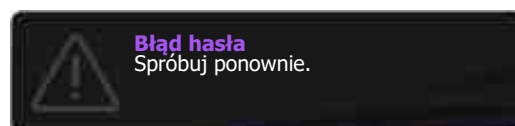


- Podczas wprowadzania hasła zamiast cyfr na ekranie wyświetlane są gwiazdki. Zapisz wybrane hasło przed lub bezpośrednio po jego wprowadzeniu, aby można było je odnaleźć w przypadku zapomnienia.
- Po ustaleniu hasła i włączeniu blokady zasilania projektora nie można będzie używać, jeśli prawidłowe hasło nie zostanie wprowadzone przy każdym uruchomieniu urządzenia.

W przypadku zapomnienia hasła

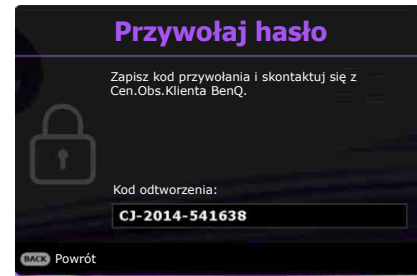
W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła widoczny po prawej stronie, a następnie komunikat **Wprowadź hasło**. Jeśli całkowicie zapomnisz hasła, skorzystaj z procedury przypominania hasła. Patrz [Procedura przypominania hasła na stronie 25](#).

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



Procedura przypominania hasła

1. Naciśnij i przytrzymaj **OK** przez 3 sekundy. 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. Przejdź do **Zaawansowane**.menu **System > Ustawienia zabezpieczeń > Hasło**. Naciśnij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Hasło**.
2. Wyróżnij **Zmień hasło** i naciśnij **OK**.
3. Wprowadź stare hasło.
 - Jeśli hasło jest prawidłowe, ponownie pojawi się komunikat „**Wprowadź nowe hasło**”.
 - W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat „**Wprowadź hasło**” w celu ponownego wprowadzenia. Można nacisnąć **BACK (WSTECZ)**, aby anulować zmiany, albo spróbować wprowadzić inne hasło.
4. Wprowadź nowe hasło.
5. Potwierdź nowe hasło, wprowadzając je ponownie.

Wyłączanie funkcji hasła

Aby wyłączyć funkcję ochrony hasłem, przejdź do menu **Zaawansowane**. - **System > Ustawienia zabezpieczeń > Hasło > Blokada włączania** i naciskaj **OK** i **◀/▶** w celu wybrania **Wył.**. Pojawi się komunikat **Wprowadź hasło**. Wprowadź aktualne hasło.

- Jeśli hasło jest prawidłowe, menu ekranowe zniknie. Podczas ponownego uruchomienia projektora wprowadzenie nowego hasła nie będzie konieczne.
- W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat **Wprowadź aktualne hasło** w celu ponownego wprowadzenia hasła. Można nacisnąć **BACK (WSTECZ)**, aby anulować zmiany, albo spróbować wprowadzić inne hasło.



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

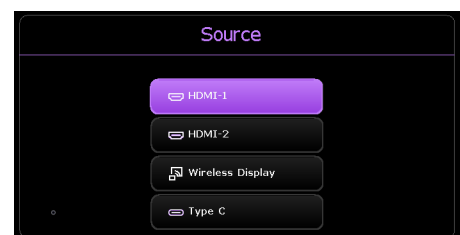
Przełączanie sygnałów wejściowych

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

Sprawdź, czy **Zaawansowane**. menu - **Wyświetlacz > Autom. wyszukiw. Źródła** jest ustawione **Wł.**, jeśli chcesz, aby projektor automatycznie wyszukiwał sygnały.

Aby wybrać źródło:

1. Naciśnij **SOURCE (ŹRÓDŁO)**. Pojawi się pasek wyboru źródła.







2. Naciskaj ▲/▼ do momentu wybrania żądanego sygnału, po czym naciśnij **OK**.

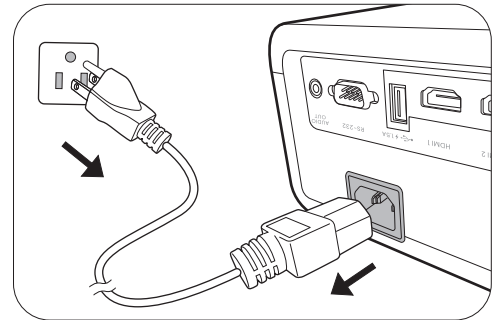
Po wykryciu sygnału w rogu ekranu przez kilka sekund będzie wyświetlana informacja o wybranym źródle. W przypadku podłączenia wielu urządzeń do projektora, powtórz czynności 1-2, aby wyszukać kolejny sygnał.



- Poziom jasności wyświetlanego obrazu będzie zmieniał się wraz z przełączaniem poszczególnych typów sygnału wejściowego.
- W celu uzyskania najlepszych rezultatów wyświetlania obrazu należy wybrać i użytkować źródło sygnału wejściowego, które wysyła sygnał z rozdzielczością natywną. Wszystkie pozostałe rozdzielczości będą skalowane przez projektor w zależności od ustawienia formatu obrazu, które może powodować pewne zniekształcenie obrazu lub utratę wyrazistości. Patrz [Proporcje obrazu na stronie 35](#).

Wyłączanie projektora

1. Naciśnij  na projektorze lub  na pilocie; wyświetlony zostanie komunikat potwierdzenia. W przypadku braku reakcji w ciągu kilku sekund komunikat zniknie.
2. Ponownie naciśnij  lub . Kontrolka zasilania miga na pomarańczowo i źródło światła wyłącza się, a wentylatory pracują jeszcze przez ok. 2 sekund, aby ochłodzić projektor.
3. Po zakończeniu procesu chłodzenia kontrolka zasilania świeci ciągłym światłem pomarańczowym, a wentylatory zatrzymują się. Odłącz przewód zasilający od gniazdka w ścianie.



- W celu ochrony źródła światła projektor nie będzie reagował na żadne polecenia podczas procesu chłodzenia.

Działanie menu

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

Elementy menu są dostępne pod warunkiem wykrycia co najmniej jednego poprawnego sygnału przez projektor. Jeśli do projektora nie podłączono żadnego sprzętu lub nie wykrył on sygnału, dostępna jest ograniczona liczba elementów menu.

System menu

Menu **Podst**

Menu (patrz strona)	Opcje
Tryb obrazu (29)	Jasny/Golf/Kino/Gra/sRGB/(3D)/(HDR10)/(HLG)/Użytkownik1/ Użytkownik2
Proporcje obrazu (35)	Automatyczny/4:3/16:9/16:10
Tryb źródła światła (48)	Normalny
	Eko
	SmartEco
	Niestandardowy
Korekcja trapezowa 2D (18)	Poziom: -30~0~30
	Pion: -30~0~30
Głośność (33)	0 – 20
Jasność (30)	0 – 100
Informacje (45)	Standardowa rozdzielczość
	Wykryta rozdzielczość
	Źródło
	Tryb obrazu
	Tryb źródła światła
	Format 3D
	System kolorów
	Zakres dynamiczny
	Czas pracy źródła światła
	ID projektora
	Wersja oprogramowania
	Kod serwisowy
	Typ menu (43)

Zaawansowane. Menu

1. Menu główne: **Obraz**

Struktura

Menu		Opcje	
Tryb obrazu		Jasny/Golf/Kino/Gra/sRGB/(3D)/(HDR10)/(HLG)/Użytkownik1/Użytkownik2	
Zarządzenie trybem użytkownika	Załaduj ustaw. z	Golf/Kino/Gra/sRGB	
	Zmień nazwę tr. użytk.		
Jasność		0 – 100	
Kontrast		0 – 100	
Ostrość		0 – 31	
Zaawansowane ustawienia koloru	Wybór gamma	1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ	
	Zarządzanie kolorami	R/G/B/C/M/Y	Barwa/Nasycenie/Wzmocnienie
		W (Równowaga bieli)	Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B
		Resetuj	Resetuj/Anuluj
	Brilliant Color	Wył./Wł.	
	Tryb źródła światła	Normalny/Eko/SmartEco/Niestandardowy	
	Niestandardowa jasność	50% – 100%	
Jasność HDR	-2/-1/0/1/2		
Redukcja szumów	0 – 31		
Resetuj bież. tryb obrazu		Resetuj/Anuluj	

Opis funkcji

Menu	Opis
Tryb obrazu	<p>W projektorze zostało zapisane kilka gotowych trybów obrazu, które można wybrać dla zastosowania w danym środowisku pracy i przy danym typie sygnału wejściowego.</p> <ul style="list-style-type: none">• Jasny: Maksymalna jasność wyświetlanego obrazu. Ten tryb jest odpowiedni dla otoczenia, w którym konieczne jest korzystanie z bardzo wysokiej jasności.• Golf: Przeznaczony jest do symulatorów golfa. Tryb ten optymalizuje kolorystykę niebieskiego nieba i zielonej trawy.• Kino: Ten tryb nadaje się najlepiej do oglądania filmów dzięki precyzyjnemu odwzorowaniu barw i największemu kontrastowi przy niższym poziomie jasności w pomieszczeniach z niewielkim natężeniem światła otoczenia, jak w kinie.• Gra: Przeznaczony do grania w gry. Ten tryb poprawia szczegółowość obrazu oraz wyświetlanie żywych kolorów i detali.• 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.• 3D: Odpowiedni do odtwarzania obrazów i wideoklipów 3D. Ten tryb jest dostępny tylko jeśli włączona jest funkcja 3D i wykryty został materiał 3D.• HDR10: Zapewnia efekt HDR (szerokiego zakresu tonalnego) oferujący wyższy kontrast, wyższą jasność i lepsze kolory do oglądania filmów HDR z płyt Blu-ray. Tryb obrazu zostanie przestawione automatycznie na HDR10 w przypadku wykrycia metadanych lub informacji EOTF podczas przesyłania materiałów HDR.• HLG: Zapewnia efekt HDR (szerokiego zakresu tonalnego) oferujący wyższy kontrast, wyższą jasność i lepsze kolory. Tryb obrazu zostanie przestawione automatycznie na HLG w przypadku wykrycia metadanych lub informacji EOTF podczas strumieniowania materiałów HLG.• Użytkownik1/Użytkownik2: Przywołuje ustawienia spersonalizowane w oparciu o aktualnie dostępne tryby obrazu. Patrz Zarządzenie trybem użytkownika na stronie 30.

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 **Użytkownik1/Użytkownik2**), a następnie dostosować ustawienia do własnych potrzeb.

• **Załaduj ustaw. z**

1. Przejdź do **Obraz > Tryb obrazu**.
2. Naciskaj **◀/▶**, aby wybrać **Użytkownik1** lub **Użytkownik2**.
3. Naciśnij **▼**, aby wyróżnić **Zarządzenie trybem użytkownika**, a następnie naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Zarządzenie trybem użytkownika**.
4. Wybierz **Załaduj ustaw. z** i naciśnij **OK**.
5. Naciskaj **▼/▲**, aby wybrać tryb obrazu najbardziej zbliżony do własnych potrzeb.
6. Naciśnij **OK** i **BACK (WSTECZ)**, aby powrócić do menu **Obraz**.
7. Naciśnij **▼**, aby wybrać pozycję podmenu do zmiany i ustaw wartości za pomocą **◀/▶**. Dokonane ustawienia określają wybrany tryb użytkownika.

• **Zmień nazwę tr. użyt.**

Wybierz, aby zmienić nazwę niestandardowego trybu obrazu (**Użytkownik1/Użytkownik2**). Nowa nazwa może mieć długość do 9 znaków i składać się z liter (bez polskich znaków) (A-Z, a-z), cyfr (0-9) i spacji (_).

1. Przejdź do **Obraz > Tryb obrazu**.
2. Naciskaj **◀/▶**, aby wybrać **Użytkownik1** lub **Użytkownik2**.
3. Naciśnij **▼**, aby wyróżnić **Zarządzenie trybem użytkownika**, a następnie naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Zarządzenie trybem użytkownika**.
4. Naciśnij **▼**, aby wyróżnić **Zmień nazwę tr. użyt.**, a następnie naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Zmień nazwę tr. użyt.**.
5. Użyj **▲/▶/▼/◀** i **OK** w celu wprowadzenia żądanych znaków.
6. Po zakończeniu naciśnij **BACK (WSTECZ)**, **Zatwierdź**, aby zapisać zmiany i zakończyć.

Jasność

Im wyższa wartość, tym jaśniejszy obraz. Wyreguluj to ustawienie tak, aby czarne obszary obrazu były rzeczywiście ciemne, ale żeby widoczne w nich były detale.

Kontrast

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

Ostrość

Im wyższa wartość tym ostrzejszy obraz.

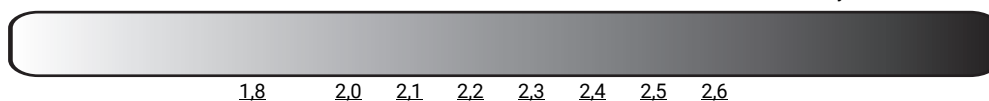
• Wybór gamma

Gamma dotyczy związku pomiędzy źródłem sygnału a jasnością obrazu.

- **1,8/2,0/2,1**: Wybierz wartości zgodnie ze swoimi preferencjami.
- **2,2/2,3**: Zwiększenie średniej jasności wyświetlanego obrazu. Najlepsze dla dobrze oświetlonego pomieszczenia, pokoju konferencyjnego lub salonu.
- **2,4/2,5**: Najlepsze do oglądania filmów w miejscach zaciemnionych.
- **2,6**: Najlepsze do oglądania filmów składających się głównie z ciemnych scen.
- **BenQ**: Precyzyjnie dostosowana gamma w celu optymalizacji szczegółów i zwiększenia kontrastu.

Wysoka jasność
Niski kontrast

Niska jasność
Wysoki kontrast



• Zarządzanie kolorami

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

Aby przeprowadzić regulację, naciskaj strzałki ▲/▼ w celu wyróżnienia koloru spośród: czerwony (R), zielony (G), niebieski (B), fuksja (C), purpura (M), żółty (Y) lub biały (W). W celu regulacji wyświetlone są następujące elementy menu.

- **Barwa**: Zwiększenie zakresu powoduje objęcie kolorów składających się w większych proporcjach z dwóch sąsiednich kolorów. Spójrz 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.

- **Nasycenie**: Dostosuj wartości zgodnie ze swoimi preferencjami. Wszelkie dokonane regulacje są natychmiast aktywne. Na przykład po wyborze czerwonego i ustawieniu wartości na 0, zmienione zostanie nasycenie tylko czystej czerwieni.
- **Wzmocnienie**: Dostosuj wartości zgodnie ze swoimi preferencjami. Poziom kontrastu wybranego podstawowego koloru zostanie zmieniony. Wszelkie dokonane regulacje są natychmiast aktywne.



W przypadku wybrania **W (Równowaga bieli)**, można przeprowadzić regulację poziomów kontrastu czerwonego, zielonego i niebieskiego, wybierając **Wzmocnienie R**, **Wzmocnienie G** i **Wzmocnienie B**.

Aby przywrócić fabryczne wartości wszystkich ustawień, wyróżnij **Resetuj** i naciśnij **OK**.

Zaawansowane
ustawienia
koloru



Nasycenie 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.

- **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 taka jakość obrazu jest preferowana, wybierz żądany poziom.

- **Tryb źródła światła**

Wybór odpowiedniej mocy źródła światła projektora spośród następujących trybów. Patrz [Wydłużenie żywotności źródła światła na stronie 48](#).

- **Niestandardowa jasność**

Umożliwia regulację mocy źródła światła. Funkcja ta jest dostępna, tylko jeśli funkcja **Tryb źródła światła** jest **Niestandardowy**.

- **Jasność HDR**

Projektor może automatycznie regulować poziom jasności obrazu w zależności od źródła sygnału. Można również ręcznie wybrać poziom jasności w celu uzyskania lepszej jakości obrazu. Kiedy wartość jest wyższa, obraz staje się jaśniejszy, a gdy wartość jest niższa, obraz staje się ciemniejszy.

- **Redukcja szumów**

Redukcja zakłóceń elektrycznych spowodowanych przez różne odtwarzacze multimedialne

Przestawia wszystkie przeprowadzone regulacje wybranego **Tryb obrazu** (w tym w trybach ustawień wstępnych, **Użytkownik1** i **Użytkownik2**) na domyślne wartości fabryczne.

1. Naciśnij przycisk **OK**. Pojawia się komunikat potwierdzenia.
2. Klawiszami **◀/▶** przejdź do pozycji **Resetuj** i naciśnij **OK**. Przywrócone zostaną fabryczne ustawienia bieżącego trybu obrazu.



Pozostaną tylko następujące ustawienia: **Tryb obrazu**, **Załaduj ustaw. z**.

Zaawansowane ustawienia koloru (Ciąg dalszy)


Resetuj bież. tryb obrazu

2. Menu główne: **Dźwi.**

Struktura

Menu	Opcje
Wyjście audio	Wbudowany głośnik/Gniazdo 3,5 mm/Audio Return+
Wycisz	Wył./Wł.
Głośność	0 – 20
Format wyjścia audio	Automatyczny/LPCM/RAW/RAW+
Dźwięk włączania/wyłączania	Wył./Wł.
Resetowanie dźwięku	Resetuj/Anuluj

Opis funkcji

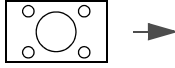
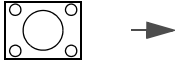
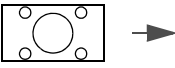
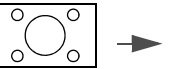
Menu	Opis
Wyjście audio	<p>Wybiera źródło dźwięku dla wewnętrznych lub zewnętrznych głośników. Aby korzystać z dźwięku przesyłanego przez Audio Return+, dopilnuj, aby funkcja eARC/ARC soundbaru również była włączona.</p> <p>Audio Return+ obsługuje przesyłanie dźwięku wielokanałowego, w tym 2.0, 5.1, 7.1 i Dolby Atmos, do zewnętrznych systemów audio, takich jak soundbary.</p>  <p>Audio Return+ jest dostępne tylko dla HDMI-2.</p>
Wycisz	<p>Wybierz Wł., aby tymczasowo wyłączyć wbudowany głośnik projektora. Aby przywrócić dźwięk, wybierz Wył..</p>
Głośność	<p>Wyreguluj poziom głośności wbudowanego głośnika projektora. Jeżeli włączona jest funkcja Wycisz, zmiana ustawienia Głośność spowoduje wyłączenie funkcji Wycisz.</p>
Format wyjścia audio	<p>Następujące formaty przesyłania dźwięku są dostępne i pozwalają na uzyskiwanie oczekiwanej jakości.</p> <ul style="list-style-type: none">• Automatyczny dobiera odpowiedni format przesyłania dźwięku z systemu audio.• LPCM: obsługuje przesyłanie dźwięku 2-kanałowego.• RAW(do 7.1): obsługuje przesyłanie dźwięku maks. 7.1-kanałowego.• RAW+ (obiektowe): obsługuje przesyłanie dźwięku Dolby Atmos.
Dźwięk włączania/wyłączenia	<p>Ustawia dźwięk Wł. lub Wył. projektora. Tylko tutaj można wyregulować Dźwięk włączania/wyłączania. Włączenie wyciszenia dźwięku lub zmiana poziomu głośności nie ma wpływu na Dźwięk włączania/wyłączania.</p>
Resetowanie dźwięku	<p>Przywraca wszystkie ustawienia zmienione w menu Dźwi. do wartości fabrycznych.</p>

3. Menu główne: **Wyświetlacz**

Struktura

Menu		Opcje	
Proporcje obrazu		Automatyczny/4:3/16:9/16:10	
Autom. wyszukiw. Źródła		Wł./Wył.	
Zmień nazwę źródła		HDMI-1/HDMI-2	
3D	Tryb 3D	Automatyczny/Góra-dół/Ramka sekwen./Pakowanie ramek/Obok siebie/Wył.	
	Odwr. synch. 3D	Wył./Odwrócony	
	Zapisz ustawienia 3D	Ustawienia 3D 1/Ustawienia 3D 2/ Ustawienia 3D 3	
	Zastosuj ustawienia 3D	Ustawienia 3D 1/Ustawienia 3D 2/ Ustawienia 3D 3	
Format HDMI		Automatyczny/Ogran./Pełn	
Korektor HDMI	HDMI-1/HDMI-2	Automatyczny/1/2/3/4/5	
Ustaw. HDMI	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2/ Typu C	Ulepszone/Standardowy
	Łącze włączanie zasilania		Wył./Z urządzenia
Łącze wyłączanie zasilania		Wył./Z projektora	
Wypełnienie ekranu	Standardowy	16:9 (1920 x 1080)/16:10 (1728 x 1080)/4:3 (1440 x 1080)/1:1 (1080 x 1080)	
	Ulepszone	16:9 (3840 x 2160)/16:10 (1728 x 1080)/4:3 (1440 x 1080)/1:1 (1080 x 1080)	
Resetuj wyświetlacz		Resetuj/Anuluj	

Opis funkcji

Menu	Opis
<p>Proporcje obrazu</p>	<p>Istnieje kilka opcji regulacji formatu obrazu w zależności od źródła sygnału.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatyczny: Skaluje obraz proporcjonalnie, aby dopasować wyjściową rozdzielczość projektora w poziomie lub pionie. • 4:3: Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 4:3. • 16:9: Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 16:9. • 16:10: Skaluje obraz, tak aby wyświetlać go w środku ekranu o wsp. kształtu 16:10. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Obraz 15:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Obraz 4:3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Obraz 16:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Obraz 16:10</p> </div> </div>
<p>Autom. wyszukiw. Źródła</p>	<p>Umożliwia automatyczne wyszukiwanie sygnałów wejściowych przez projektor.</p>
<p>Zmień nazwę źródła</p>	<p>Zmiana nazwy bieżącego źródła.</p> <p>Na stronie Zmień nazwę źródła:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naciśnij OK, aby wyświetlić klawiaturę ekranową. 2. Naciskaj ▲/▼/◀/▶, aby wybrać żądaną cyfrę/literę, a następnie naciśnij OK, by zatwierdzić jej wpisanie. 3. Powtarzaj powyższą procedurę i naciśnij BACK (WSTECZ) i ▼, aby wyróżnić Zatwierdź, gdy wpis będzie gotowy. 4. Naciśnij OK, by zmienić nazwę źródła.
<p>3D</p>	<p>Ten projektor obsługuje wyświetlanie materiałów trójwymiarowych (3D) przesyłanych z obsługujących 3D urządzeń wideo, takich jak konsole PlayStation (płyty z gramami 3D), odtwarzacze Blu-ray 3D (płyty Blu-ray 3D) itd. Po podłączeniu urządzeń wideo 3D do projektora, załóż okulary 3D i upewnij się, że zostały włączone, aby móc oglądać materiały 3D.</p> <p>Podczas oglądania materiałów 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obraz może wydawać się przesunięty, jednak nie jest to spowodowane nieprawidłowym działaniem produktu. • Podczas oglądania materiałów 3D należy co jakiś czas robić przerwy. • Jeśli odczuwasz zmęczenie lub dyskomfort, przestań oglądać materiał 3D. • Utrzymuj odległość od ekranu wynoszącą około trzykrotność jego wysokości. • Dzieci i osoby nadmiernie czułe na światło, osoby z problemami sercowymi lub innymi problemami medycznymi powinny powstrzymać się od oglądania materiałów 3D.

-
- Bez okularów 3D obraz może wydawać się czerwony, zielony lub niebieski. Jednakże, podczas oglądania materiałów 3D w okularach 3D, takie zabarwienie nie będzie widoczne.
 - Sygnał ze źródła 4K nie zostanie wyświetlony.

- **Tryb 3D**

Projektor może automatycznie włączyć tryb 3D w przypadku wykrycia odpowiedniej zawartości, gdy typem źródła jest HDMI i obsługuje standard 1.4a. Aby projektor automatycznie wybierał odpowiedni format 3D po wykryciu treści 3D, wybierz **Automatyczny**. Jeśli projektor nie może rozpoznać formatu 3D, wybierz tryb 3D spośród opcji **Góra-dół**, **Ramka sekwen.**, **Pakowanie ramek** i **Obok siebie**.

Kiedy **Tryb 3D** jest włączone:

- Poziom jasności wyświetlanego obrazu ulegnie zredukowaniu.
- Opcji **Tryb obrazu** nie można wyregulować.
- Opcję **Korekcja trapezowa 2D** można wyregulować tylko w ograniczonym zakresie.

3D (Ciąg dalszy)

- **Odwr. synch. 3D**

Jeśli obraz 3D jest zniekształcony, ta funkcja umożliwi przełączanie pomiędzy lewym i prawym okiem w celu poprawy wyświetlanego obrazu 3D.

- **Zapisz ustawienia 3D**

Jeśli zawartość 3D zostanie pomyślnie wyświetlona po wprowadzeniu odpowiednich zmian ustawień, można włączyć tę funkcję i wybrać zestaw ustawień 3D w celu zapisania bieżących ustawień 3D.

- **Zastosuj ustawienia 3D**

Po zapisaniu ustawień 3D można je zastosować, wybierając zapisany zestaw ustawień 3D. Po zastosowaniu ustawień projektor automatycznie odtworzy zawartość 3D, jeśli jest zgodna z zapisanymi ustawieniami 3D.



Dostępne są wyłącznie zestawy ustawień 3D z zapamiętanymi danymi.

• **Format HDMI**

Wybiera odpowiedni zakres barw RGB w celu poprawy odwzorowania barw.

- **Automatyczny:** Automatycznie wybiera odpowiedni zakres barw dla źródłowego sygnału HDMI.
- **Ogran.:** Wykorzystuje ograniczony zakres RGB 16-235.
- **Pełn:** Wykorzystuje pełny zakres RGB 0-255.

• **Korektor HDMI**

Ustawia odpowiednią wartość pozwalającą na zachowanie jakości obrazu HDMI w przypadku przesyłania danych na dużą odległość.

• **HDMI EDID**

Przełącza między **Ulepszone** dla HDMI 2.0 /Typu C EDID a **Standardowy** dla HDMI 1.4 EDID. Wybranie **Standardowy**, co obsługuje wyświetlanie 1080p 60 Hz, może rozwiązać problemy z nieprawidłowym wyświetlaniem obrazu z pewnych starszych odtwarzaczy.

• **Łącze włączanie zasilania/Łącze wyłączanie zasilania**

Po podłączeniu urządzenia zgodnego z HDMI CEC do projektora kablem HDMI można wybrać funkcję synchronizacji włączania/wyłączania między urządzeniem a projektorem.

Ustaw. HDMI

Łącze włączanie zasilania > Z urządzenia	Kiedy podłączone urządzenie zostanie włączone, projektor zostanie również włączony.
Łącze wyłączanie zasilania > Z projektora	Kiedy projektor zostanie wyłączony, podłączone urządzenie zostanie również wyłączone.



Wyłącz **Eko** (przejdź do **System > Zarządzanie energią**) przed włączeniem **Łącze włączanie zasilania / Łącze wyłączanie zasilania**.

Wybór formatu ekranu. Natywna (standardowa) rozdzielczość zmienia się w zależności od wyboru użytkownika.

Wypełnienie ekranu



Kiedy **Wypełnienie ekranu** jest ustawione na 16:10, 4:3 lub 1:1, **Proporcje obrazu** jest ustawione na **Automatyczny** i jego regulacja jest niedostępna.

Resetuj wyświetlacz

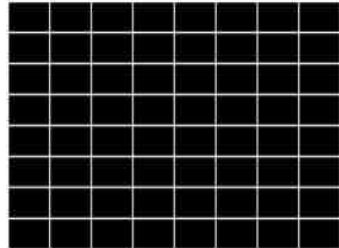
Przywrócenie fabrycznych wartości wszystkich ustawień w menu głównym **Wyświetlacz**.

4. Menu główne: Instalacja

Struktura

Menu		Opcje	
Położenie projektora		Przód/Przód – sufit/Tył/Tył – sufit	
Ostrość		Ostrość	
		Ręczne ustawianie ostrości	
Automat. dostosowanie ekranu	Automat. dostosowanie ekranu	Wł./Wył.	
	Resetuj		
Wzorzec testowy		Wył./Wł.	
Geometria	Dopasowanie narożników	Lewy górny/Prawy górny/ Lewy dolny/Prawy dolny	Poziom: 0~640 Pion: 0~360
	Keystone	Korekcja trapezowa 2D	Poziom: -30 ~ +30 Pion: -30 ~ +30
		Keystone Auto	
Zmiana rozmiaru obrazu	Motor Zoom	1,0X – 1,2X	
	Cyfrowe pomniejszanie i przesuwanie	0,75X~1,00X	
		Tryby regulacji	
	Usuwanie	Góra	
		Dół	
		Lewo	
		Prawo	
		Resetuj wszyst. ust. wygaszania	
Pamięć obrazu	Zapisz pamięć obrazu		
	Zastosuj pamięć obrazu	Pamięć-1/Pamięć-2/Pamięć-3/ Pamięć-4/Pamięć-5	
	Zmień nazwę		
Kolor ściany		Wył./Jasnożółty/Różowy/Jasnozielony/ Niebieski/Tablica	
Prędkość transmisji		9600/14400/19200/38400/57600/115200	
Tryb dużej wysokości		Wył./Wł.	
Ustaw. ident. projektora		Wył./01/02/.../99	

Opis funkcji

Menu	Opis
Położenie projektora	Projektor może być zainstalowany na suficie lub za ekranem, z jednym lub więcej odbiciami lustrzanymi. Szczegóły znajdują się w sekcji Wybór miejsca na stronie 13 .
Ostrość	<ul style="list-style-type: none">• Ostrość Naciśnij przycisk FOCUS (OSTROŚĆ) na pilocie, aby wyregulować ostrość obrazu. Po zakończeniu ustawiania ostrości wyświetlony zostanie ekran regulacji pozwalający użytkownikowi na ręczne precyzyjne dostosowanie ostrości poprzez naciśnięcie ◀/▶ na pilocie. <ul style="list-style-type: none">• Ręczne ustawianie ostrości Wyreguluj ostrość ręcznie, naciskając ◀/▶ na pilocie.
Automat. dostosowanie ekranu	Automatycznie przechwytuje i oblicza wymiary ekranu, a następnie przełącza wyświetlany obraz na prawidłowe proporcje. Następnie przeprowadza korekcję optyczną z użyciem zoomu z napędem elektrycznym oraz korekcję cyfrową (dopasowanie narożników) w celuapełnienia ekranu kompletnym wyświetlanym obrazem. Na koniec wykonuje szybkie ustawienie ostrości w celu wyostrenia obrazu.
Wzorzec testowy	Dostosuj rozmiar ekranu i sprawdź, czy wyświetlany obraz jest wolny od zniekształceń. 
Geometria	<ul style="list-style-type: none">• Dopasowanie narożników Szczegóły znajdują się w sekcji Regulacja dopasowania narożnikowego na stronie 18 . <ul style="list-style-type: none">• Keystone <ul style="list-style-type: none">• Korekcja trapezowa 2D Szczegóły znajdują się w sekcji Korekcja trapezowa 2D na stronie 18 . Ta regulacja obrazu może wpływać na opóźnienie sygnału wejściowego. Zalecamy ustawienie wartości Korekcja trapezowa 2D na 0 w celu grania w gry z niskim opóźnieniem sygnału wejściowego. <ul style="list-style-type: none">• Keystone Auto Włączenie lub wyłączenie funkcji Aut. kor. trap. w pionie.

• Motor Zoom

Powiększenie lub zmniejszenie wyświetlanego obrazu.

1. Po wyświetleniu paska regulacji, naciskaj ▲/▼ na projektorze raz za razem, aby pomniejszyć lub powiększyć obraz dożądanego rozmiaru.
2. Naciśnij **OK**, aby otworzyć menu przesuwania.
3. Naciskaj strzałki (▲, ▼, ◀, ▶) na projektorze lub pilocie, aby przesuwać powiększony obszar w obrazie.



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

• Cyfrowe pomniejszanie i przesuwanie

Powoduje pomniejszenie i/lub przesunięcie obrazu.

1. Po wyświetleniu paska regulacji, naciskaj ◀/▶ raz za razem, aby pomniejszyć lub powiększyć obraz dożądanego rozmiaru.
2. Naciśnij **OK**, aby włączyć funkcję cyfrowego przesuwania.
3. Po włączeniu funkcji cyfrowego przesuwania, naciskaj strzałki kierunkowe (▲, ▼, ◀, ▶) w celu przesunięcia obrazu.



Obraz można przesuwać dopiero po jego pomniejszeniu.

• Usuwanie

Wygasza części wyświetlanego obrazu.

1. Najpierw wybierz **Tryby regulacji**, naciskając ◀/▶.
2. Naciskaj ▲/▼, aby wyróżnić obszar, który chcesz wyregulować, a następnie naciskaj ◀/▶, aby dostosować zakres.




Włączenie funkcji **Resetuj wszyst. ust. wygaszania** przywraca wartości fabryczne wszystkich elementów z menu **Usuwanie**. Naciśnięcie **OK** kasuje wartości wybranej pozycji.

Zmiana rozmiaru obrazu

Pamięć obrazu

-
- **Zapisz pamięć obrazu:** Pozwala na zapisywanie i stosowanie kilku zestawów ustawień obrazu dla regularnie występujących sytuacji, w tym następujące: **Położenie projektora, Proporcje obrazu, Tryb obrazu, Źródło, Rozdzielczość, Tryb źródła światła, Cyfrowe pomniejszanie i przesuwanie, Usuwanie, Dopasowanie narożników, Korekcja trapezowa 2D, ZOOM, Wypełnienie ekranu**. Można wybrać jedną pozycję pamięci do zapisania bieżących ustawień.
 - **Zastosuj pamięć obrazu:** Po zapisaniu ustawień obrazu w pamięci można je zastosować, wybierając pozycję pamięci ustawień obrazu.
 - **Zmień nazwę:** Zmiana nazwy pozycji pamięci ustawień obrazu.
-

Kolor ściany	W przypadku wyświetlania na kolorowej powierzchni, na przykład na ścianie pomalowanej na kolor inny, niż biały, funkcja Kolor ściany umożliwia korektę kolorów wyświetlanego obrazu, aby zapobiec potencjalnym różnicom w kolorach pomiędzy źródłowym i wyświetlanym obrazem. Do wyboru jest kilka wstępnie skalibrowanych kolorów: Jasnożółty, Różowy, Jasnozielony, Niebieski oraz Tablica .
Prędkość transmisji	Wybiera prędkość transmisji identyczną z prędkością transmisji komputera, aby umożliwić połączenie projektora przy użyciu odpowiedniego kabla RS-232. Ta funkcja przeznaczona jest dla wykwalifikowanego personelu serwisowego.
Tryb dużej wysokości	<p>W obszarach położonych 1501–3000 m nad poziomem morza i o temperaturze otoczenia pomiędzy 0°C–30°C zaleca się korzystanie z funkcji Tryb dużej wysokości.</p> <p>Praca w trybie „Tryb dużej wysokości” może zwiększyć hałas projektora w decybelach, ponieważ konieczna jest większa prędkość działania wentylatora w celu zwiększenia chłodzenia i wydajności.</p> <p>W przypadku korzystania z projektora w środowiskach ekstremalnych innych niż opisano powyżej, może on wykazywać objawy automatycznego wyłączenia w celu ochrony projektora przed przegrzaniem. W takich przypadkach należy włączyć Tryb dużej wysokości, aby rozwiązać te problemy. Nie jest to jednak stan, w którym projektor może działać we wszystkich nieprzyjaznych środowiskach.</p> <p> 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.</p>

Ustaw. ident. projektora	Ustaw ID projektora dopasowany do odpowiedniego pilota.
---------------------------------	---


5. Menu główne: **System**

Struktura

Menu	Opcje
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/Hrvatski/Română/Norsk/Dansk/Български/Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/العربية/हिंदी/فارسی / Tiếng Việt
Ustawienia tła	<p>Kolor tła Czarny/Niebieski/Fioletowy</p> <p>Ekran powitalny BenQ/Czarny/Niebieski</p>
Menu ustawień	<p>Typ menu Podst./Zaawansowane.</p> <p>Menu czasu wyświetlania 5 s/10 s/20 s/30 s/Zawsze</p> <p>Położenie menu Środek/Lewy górny/Prawy górny/Prawy dolny/Lewy dolny</p> <p>Komunikat przypomnienia Wył./Wł.</p>

Informacje o źródle światła	Czas pracy źródła światła		
	Tryb normalny		
	Tryb EKO		
	Tryb Smart Eco		
	Tryb niestandardowy		
	Równoważne godziny światła		
	Szczegóły wzoru zawiera podręcznik		
Zarządzanie energią	EKO	Wył./Wł.	
	Audio przejście	Wył./HDMI-1/HDMI-2	
Ustawienia operacyjne	Wskaźnik LED	Wył./Wł.	
	Ustawienia wł./wył. zasilania	Bezpośrednie zasilanie wł.	Wył./Wł.
		Zasilanie sygnału wł.	HDMI-1/HDMI-2/Typu C
		Automatyczne wyłączenie	Wył./3 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Blokada klawiszy panelu	Wył./Wł.
Ustawienia zabezpieczeń	Hasło	Zmień hasło	
		Blokada włączania	
Domyślna wartość fabryczna	Resetuj/Anuluj		
Resetuj system	Resetuj/Anuluj		



Opis funkcji

Menu	Opis
Język	Pozwala ustawić język menu ekranowych.
Ustawienia tła	<ul style="list-style-type: none">• Kolor tła Ustawia kolor tła projektora.• Ekran powitalny Umożliwia wybór ekranu wyświetlanego przy uruchomieniu projektora.
Menu ustawień	<ul style="list-style-type: none">• Typ menu Pozwala na skonfigurowanie typu menu ekranowego zgodnie z potrzebami użytkownika.• Menu czasu wyświetlania Ustawienie czasu, przez jaki menu ekranowe pozostaje aktywne po ostatnim naciśnięciu przycisku.• Położenie menu Reguluje położenie menu ekranowego (OSD).• Komunikat przypomnienia Włącza lub wyłącza komunikaty przypomnień.
Informacje o źródle światła	<p>Ta strona menu wyświetla następujące informacje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Czas pracy źródła światła<ul style="list-style-type: none">• Godziny użytkowania źródła światła w trybach Tryb normalny, Tryb EKO, Tryb Smart Eco i Tryb niestandardowy.• Równoważne godziny światła• Szczegóły wzoru zawiera podręcznik: patrz Informacje dotyczące czasu użytkowania źródła światła na stronie 47, aby uzyskać wzór obliczania użycia źródła światła.
Zarządzanie energią	<ul style="list-style-type: none">• Eko Gdy ta funkcja jest włączona, projektor pracuje w normalnym trybie gotowości, zużywając poniżej 0,5 W energii. Wyłączenie tej funkcji umożliwia projektorowi oferowanie funkcji przekazywania sygnału audio, sieci i wyjścia monitora w trybie gotowości.  <p>Zmiana tego ustawienia spowoduje wyższe zużycie energii.</p> <ul style="list-style-type: none">• Audio przejście Projektor może odtwarzać dźwięk, kiedy znajduje się w stanie gotowości, a odpowiednie gniazda są prawidłowo podłączone do urządzeń. Naciśnij ◀/▶, aby wybrać źródło. Patrz Połączenie na stronie 19, aby sprawdzić jak dokonać połączenia.

- **Wskaźnik LED**

Można wyłączyć kontrolki LED. Pozwala na zapobieganie zakłóceniom świetlnym podczas oglądania obrazu w ciemnym pomieszczeniu.

- **Ustawienia wł./wył. zasilania**


- **Bezpośrednie zasilanie wł.:** Umożliwia włączanie projektora bezpośrednio po podłączeniu do niego przewodu zasilającego.
- **Zasilanie sygnału wł.:** Określa, czy projektor włączany jest bezpośrednio bez naciskania przycisku  **POWER** lub  **ON (WŁ.)**, gdy znajduje się on w stanie gotowości i wykryje sygnał HDMI lub sygnał Typu C.
- **Automatyczne wyłączenie:** Umożliwia automatyczne wyłączenie się projektora, jeśli po określonym czasie nie zostanie wykryte źródło sygnału, co pozwala na oszczędzanie źródła światła.

Ustawienia operacyjne



Zmiana tego ustawienia spowoduje wyższe zużycie energii.

- **Blokada klawiszy panelu**

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)**.

Aby odblokować przyciski, naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy ► (przycisk w prawo) na projektorze lub na pilocie.



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

- **Hasło/Blokada włączania**

Patrz [Korzystanie z funkcji hasła na stronie 24](#).

Przywraca wszystkie wartości ustawień fabrycznych.

Domyślna wartość fabryczna



Pozostaną tylko następujące ustawienia: **Położenie projektora, Cyfrowe pomniejszanie i przesuwanie, Prędkość transmisji, Tryb dużej wysokości, Informacje o źródle światła, Ustawienia zabezpieczeń**.

Przywrócenie fabrycznych wartości wszystkich ustawień w menu głównym **System**.

Resetuj system




Pozostaną tylko następujące ustawienia: **Informacje o źródle światła, Ustawienia zabezpieczeń**.

6. Menu główne: **Informacje**

Struktura

Menu
Standardowa rozdzielczość
Wykryta rozdzielczość
Źródło
Tryb obrazu
Tryb źródła światła
Format 3D
System kolorów
Zakres dynamiczny
Czas pracy źródła światła
ID projektora
Wersja oprogramowania
Kod serwisowy

Opis funkcji

Menu	Opis
Standardowa rozdzielczość	Pokazuje rozdzielczość natywną projektora.
Wykryta rozdzielczość	Pokazuje naturalną rozdzielczość sygnału wejściowego.
Źródło	Pokazuje obecne źródło sygnału.
Tryb obrazu	Wyświetlanie wybranego trybu w menu Obraz .
Tryb źródła światła	Wyświetlanie używanego trybu źródła światła.
	Wyświetla aktualny tryb 3D.
Format 3D	 Format 3D jest dostępny wyłącznie wtedy, gdy włączone jest 3D.
System kolorów	Pokazuje format systemu wejściowego.
Zakres dynamiczny	Pokazuje zakres dynamiczny źródła sygnału.
Czas pracy źródła światła	Wyświetla liczbę godzin, przez które używana była lampa.
ID projektora	Pokazuje ID projektora.
Wersja oprogramowania	Pokazuje wersję oprogramowania projektora.
Kod serwisowy	Pokazuje nr seryjny projektora.

Konserwacja

Jak dbać o projektor

Czyszczenie obiektywu

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

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

Czyszczenie obudowy projektora

Przed oczyszczeniem obudowy wyłącz projektor z użyciem procedury wyłączania opisanej w sekcji [Wyłączanie projektora na stronie 26](#) 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:

- Dopilnuj, by temperatura i wilgotność w miejscu przechowywania mieściły się w zakresie zalecanym dla projektora. Odwołaj się do sekcji [Dane techniczne na stronie 52](#) lub zapytaj sprzedawcę o zakres.
- Schowaj nóżki do regulacji.
- Wyjmij baterię z pilota.
- Zapakuj projektor do oryginalnego lub podobnego opakowania.

Transport projektora

Zalecane jest transportowanie projektora w oryginalnym lub podobnym opakowaniu.

Informacje na temat źródła światła

Informacje dotyczące czasu użytkowania źródła światła

Gdy projektor działa, czas (w godzinach) użytkowania źródła światła jest automatycznie obliczany przez wbudowany zegar. Metoda obliczania ekwiwalentu godzin pracy źródła światła jest następująca:

1. Czas korzystania z oświetlenia = $(x+y+z+a)$ godz., jeżeli
Czas użytkowania w trybie **Tryb normalny** = x godzin
Czas użytkowania w trybie **Tryb EKO** = y godzin
Czas użytkowania w trybie **Tryb Smart Eco** = z godzin
Czas korzystania w trybie **Tryb niestandardowy** = a godzin
2. Ekwiw. godziny pracy źródła światła = α godz.

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a \quad , \text{jeśli}$$

X = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Tryb normalny**

Y = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Tryb EKO**

Z = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Tryb Smart Eco**

A = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Tryb niestandardowy**

A to najdłuższy okres eksploatacji źródła światła spośród trybów X, Y, Z, A.



W przypadku czasu używania w każdym trybie źródła światła pokazywanego w menu OSD:

- Czas używania jest kumulowany i zaokrąglany w dół do liczby całkowitej w **godzinach**.
- Kiedy czas używania jest krótszy niż 1 godzina, menu pokazuje 0 godzin.



W przypadku samodzielnego ręcznego obliczania **Równoważne godziny światła** uzyska się prawdopodobnie odchylenie od wartości wyświetlanej w menu ekranowym, ponieważ system projektora oblicza czas używania w każdym trybie źródła światła w „Minutach”, a potem zaokrągla tę wartość do godzin widocznych w menu ekranowym.

Aby uzyskać informacje o czasie użytkowania źródła światła:

1. Przejdź do menu **Zaawansowane**. - **System** > **Informacje o źródle światła** i naciśnij **OK**.
2. Zostanie wyświetlona informacja **Czas pracy źródła światła**.

Informacje o czasie pracy źródła światła dostępne są także w menu **Informacje**.

Wydłużenie żywotności źródła światła

- Regulacja ustawień opcji **Tryb źródła światła**

Przejdź do menu **Zaawansowane. - Obraz > Zaawansowane ustawienia koloru > Tryb źródła światła** i wybierz odpowiednią moc źródła światła projektora spośród dostępnych trybów.

Przestawienie projektora w tryb **Eko, SmartEco** lub **Niestandardowy** zwiększa trwałość źródła światła.

Tryb światła	Opis
Tryb normalny	Zapewnia pełną jasność źródła światła
Tryb EKO	Obniża jasność w celu wydłużenia żywotności źródła światła i redukuje odgłos wentylatora
Tryb Smart Eco	Automatycznie ustawia moc źródła światła w zależności od poziomu jasności wyświetlanych treści, jednocześnie zapewniając optymalną jakość obrazu
Tryb niestandardowy	Włącza pasek regulacji jasności źródła światła, pozwalając na dostosowanie ustawienia do preferencji użytkownika.



Niektóre z powyższych trybów źródła światła mogą być niedostępne w pewnych okolicznościach.

- Ustawienia **Automatyczne wyłączenie**

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

Aby ustawić **Automatyczne wyłączenie**, przejdź do menu **Zaawansowane. - System > Ustawienia operacyjne > Ustawienia wł./wył. zasilania > Automatyczne wyłączenie** i naciśnij **◀/▶**.



Zmiana tego ustawienia spowoduje wyższe zużycie energii.

Kontrolki

Kontrolki			Stan i opis
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
Stany zasilania			
			Tryb gotowości
			Uruchamianie
			Normalna praca
			Normalne chłodzenie podczas wyłączenia
			Pobierz
			Niepowodzenie uruchomienia/wirowania koła barw
			Niepowodzenie uruchomienia/wirowania koła fosforowego
Zdarzenia związane z wypalaniem			
			Wypalanie włączone
			Wypalanie wyłączone
Zdarzenia dotyczące źródła światła			
			Upłynięcie okresu żywotności źródła światła
			Błąd źródła światła podczas normalnej pracy
Stany temperatury			
			Błąd wentylatora 1 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza poza żądaną prędkość)
			Błąd wentylatora 2 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza poza żądaną prędkość)
			Błąd wentylatora 3 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza poza żądaną prędkość)
			Błąd wentylatora 4 (rzeczywista prędkość wentylatora wykracza poza żądaną prędkość)
			Błąd temperatury 1 (temperatura poza ograniczeniem)

	○: Wył.	: Pomarańczowa włączona	: Zielona włączona	: Czerwona włączona
		: Miga na pomarańczowo	: Miga na zielono	: Miga na czerwono

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 poprawny sygnał wejściowy przyciskiem SOURCE (ŹRÓDŁO) .

? Rozmyty obraz

Przyczyna	Rozwiązanie
Ostrość obiektywu projekcyjnego nie została prawidłowo ustawiona.	Wyreguluj ostrość.
Projektor jest ustawiony nieprawidłowo względem ekranu.	Zmień kąt ustawienia projektora względem ekranu i wysokość ustawienia projektora (w razie konieczności).

? Nieprawidłowy obraz

Przyczyna	Rozwiązanie
Obraz jest nieprawidłowy.	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czy kabel źródła wideo jest prawidłowo podłączony oraz czy źródło wideo jest włączone.• Dopilnuj, aby wlot i wylot powietrza nie były zatkane.

? Funkcja „Automat. dostosowanie ekranu” nie działa prawidłowo

Przyczyna	Rozwiązanie
Znaczniki regulacji znajdują się poza krawędziami ekranu lub na krawędziach ekranu.	Dostosuj odległość między projektorem a ekranem.
Współczynnik kształtu ekranu jest nieprawidłowy.	<ul style="list-style-type: none">• Dostosuj kąt projekcji i dopilnuj, aby projektor był skierowany prosto na ekran.• Użyj funkcji Dopasowanie narożników do wypełnienia narożników.
Znaczniki regulacji znajdują się na ekranie, ale współczynnik kształtu ekranu jest nieprawidłowy.	Dostosuj kąt projekcji i dopilnuj, aby projektor był skierowany prosto na ekran.

Projektor nie może wykryć ekranu.	<ul style="list-style-type: none"> • Przyciemnij oświetlenie otoczenia, aby umożliwić wykrycie ekranu. • Oczyszczyć obiektyw ustawiania ostrości i upewnić się, że jest czysty i niezastłonięty. • Dopilnuj, aby ekran miał odpowiedni kształt prostokąta. • Dopilnuj, aby krawędź ekranu miała 6 cm szerokości. • Dopilnuj, aby krawędź ekranu miała czarny matowy lub ciemnoszary matowy kolor, co pozwoli uzyskać silny kontrast z jasnym kolorem ekranu.
-----------------------------------	---

Pilot nie działa

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

Hasło jest nieprawidłowe.

Przyczyna	Rozwiązanie
Zapomniałeś hasła.	Patrz Procedura przypominania hasła na stronie 25 .

Dane techniczne

Dane techniczne projektora



Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Parametry optyczne

Rozdzielczość
1920 x 1080 1080p

System wyświetlania
1-CHIP DMD

Obiektyw
F = 2,53 ~ 2,73, f = 10,2 ~ 12,24 mm

Źródło światła
Laser i LED

Parametry elektryczne

Zasilanie
Prąd zmienny 100–240 V, 3,6 A, 50–60 Hz
(automatycznie)

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

Parametry mechaniczne

Ciężar
3,3 Kg ± 100 g (7,28 funtów ± 0,22 funta)

Wyjścia

Głośnik
10 waty x1

Wyjście sygnału audio
Złącze PC audio x 1

Sterowanie

Port szeregowy RS-232
9 styków x 1

Odbiornik podczerwieni x 2

Wejścia

Wejście sygnału wideo
Wejście sygnału SD/HDTV
Cyfrowe - HDMI x 2

USB

Zasilanie typu A 5 V /1,5 A x 1
Zasilanie typu A 5 V /1 A x 1 dla modułu
bezp przewodowego

Wejście USB typu C
DP (DisplayPort) ALT Mode i zasilanie DC 5 V/1 A x 1
w wejściu USB typu C

Wymagania środowiskowe

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

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

Wysokość robocza
0–1500 m przy 0°C–35°C
1501–3000 m przy 0°C–30°C
(z włączoną opcją Tryb dużej wysokości)

Temperatura przechowywania
-20°C–60°C na poziomie morza

Wilgotność przechowywania
10%–90% wilgotności względnej (bez kondensacji)

Wysokość przechowywania
30°C na wys. 0~12 200 m nad poziomem morza

Transport

Zalecamy użycie oryginalnego lub równoważnego opakowania

Naprawy

Wejdź na poniższą witrynę internetową i wybierz swój kraj, aby uzyskać informacje na temat dostępnych usług serwisowych <http://www.benq.com/welcome>

Wymiary

303,5 mm (szer.) x 234,5 mm (gł.) x 112,4 mm (wys.)

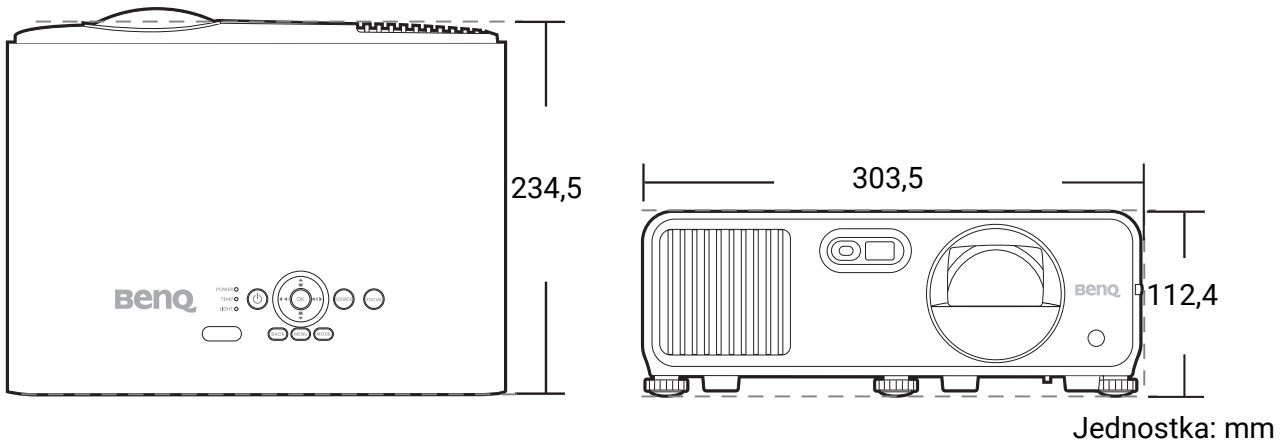


Tabela częstotliwości

Obsługiwane częstotliwości dla wejścia HDMI (HDCP)

• Obsługiwane częstotliwości dla komputera

Rozdzielczość	Tryb	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pikseli (MHz)	Obsługiwany format 3D		
					Ramka sekwen.	Góra-dół	Obok siebie
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	v	v	v
	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	v	v	v
	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 maskowania)	119,854	77,425	83,000	v		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	v	v	v
	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 maskowania)	119,989	97,551	115,500	v		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576	Taktowanie Notebooka BenQ	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600	Taktowanie Notebooka BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	v	▲	▲
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	v	v	v
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	v	v	v
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Redukcja maskowania)	119,909	101,563	146,25	v		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		v	v
	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		v	v
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		v	v
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		v	v
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		v	v
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		v	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		v	v
640 x 480 przy 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 przy 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 przy 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 przy 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 przy 60 Hz	1920 x 1080_60 (CEA-861)	60	67,5	148,5	v	▲	▲
1920 x 1200 przy 60 Hz	1920 x 1200_60 (Redukcja maskowania)	59,95	74,038	154	v	v	v
1920 x 1080 przy 120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297			
1920 x 1200 przy 120 Hz	1920 x 1200_120 (Redukcja maskowania)	119,909	152,404	317,00			



- ▲: obsługuje automatyczne wykrywanie i ręczne ustawianie formatu 3D.
- v: obsługuje ręczne ustawianie formatu 3D.
- 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 wideo

Taktowanie sygnału	Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pikseli (MHz)	Obsługiwany format 3D			
					Ramka sekwen.	Pakowanie ramek	Góra-dół	Obok siebie
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27	v			
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	v			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50	27				
576p	720 x 576	31,25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25		▲	▲	▲
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	v	▲	▲	▲
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		▲	▲	▲
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25				▲
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				▲
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5			▲	▲
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5	v		▲	▲
1080/120P	1920 x 1080	135	120	297	v			



- ▲: obsługuje automatyczne wykrywanie i ręczne ustawianie formatu 3D.
- v: obsługuje ręczne ustawianie formatu 3D.

• Obsługiwane szczegółowe częstotliwości próbkowania i głębi barw

Format wyświetlania (częstotliwość odświeżania)	Podpróbkowanie chrominancji	8-bitowe	10-bitowe	12-bitowe
4K/60p (60 Hz)	4:4:4	v		
	4:2:2	v	v	
	4:2:0	v	v	v
4K/60p (50 Hz)	4:4:4	v		
	4:2:2	v	v	
	4:2:0	v	v	v
4K/30p (30 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			
4K/24p (24 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			
1080P/60P (60 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			
1080P/50P (50 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			
1080P/30P (30 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			
1080P/24P (24 Hz)	4:4:4	v	v	v
	4:2:2	v	v	v
	4:2:0			

Obsługiwane częstotliwości dla wejścia USB-C

• Obsługiwane częstotliwości dla komputera

Rozdzielczość	Tryb	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pikseli (MHz)	Obsługiwany format 3D		
					Ramka sekwen.	Góra-dół	Obok siebie
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	v	v	v
	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	v	v	v
	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 maskowania)	119,854	77,425	83,000	v		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	v	v	v
	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 maskowania)	119,989	97,551	115,500	v		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	v	v	v
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	v		
1280 x 768	1280 x 768_60 (Redukcja maskowania)	60	47,396	68,25	v	v	v
	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	v	v	v
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	v	v	v
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Redukcja maskowania)	119,909	101,563	146,25	v		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		v	v
	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		v	v
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1366 x 768	1366 x 768_60	60,015	47,712	85,500		v	v
1440 x 900	WXGA+_60 (Redukcja maskowania)	60	55,469	88,75		v	v
	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		v	v
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		v	v
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000			
1680 x 1050	1680 x 1050_60 (Redukcja maskowania)	59,883	64,674	119,000		v	v
	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		v	v
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Redukcja maskowania)	59,950	74,038	154,000	v		
640 x 480 przy 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 przy 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 przy 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 przy 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	v	v	v
1920 x 1080	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297,000	v		
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67,5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60	60	135	594			



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 wideo

Taktowanie sygnału	Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pikseli (MHz)
480p	720 x 480	31,47	59,94	27
576p	720 x 576	31,25	50	27
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5
2160/24P	3840 x 2160	54	24	297
2160/25P	3840 x 2160	56,25	25	297
2160/30P	3840 x 2160	67,5	30	297
2160/50P	3840 x 2160	112,5	50	594
2160/60P	3840 x 2160	135	60	594