



Projektor cyfrowy Podręcznik użytkownika

Seria do rozrywki domowej | TK700STi

Ver. 1.03

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 © 2021 BenQ Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być reprodukowana, przekazywana, przepisywana, zapisywana w systemie pamięci lub tłumaczona na jakikolwiek język lub język programowania, żadnymi środkami, elektronicznymi, mechanicznymi, magnetycznymi, optycznymi, chemicznymi, manualnymi lub innymi bez uprzedniej pisemnej zgody BenQ Corporation.

Zastrzeżenia

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

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

Patenty

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

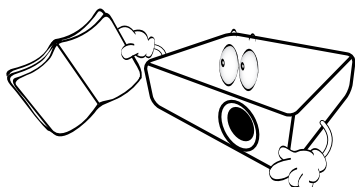
Spis treści

Gwarancja i informacje dotyczące prawa autorskiego	2
Ważne instrukcje bezpieczeństwa	4
Wprowadzenie	7
Zawartość zestawu	7
Zewnętrzny widok projektora	8
Elementy sterujące i funkcje	9
Ustawienie projektora	11
Wybór miejsca	11
Uzyskiwanie preferowanego rozmiaru obrazu z projektora	12
Montaż projektora	13
Regulacja wyświetlanego obrazu	14
Połączenie	16
Obsługa	18
Instalacja modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimediiów	18
Uruchamianie projektora	18
Konfiguracja modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimediiów	21
Korzystanie z menu	23
Zabezpieczanie projektora	24
Przełączanie sygnałów wejściowych	25
Wyłączanie projektora	26
Obsługa menu	27
System menu	27
Konserwacja	45
Jak dbać o projektor	45
Informacje na temat źródła światła	46
Rozwiązywanie problemów	50
Dane techniczne	51
Dane techniczne projektora	51
Wymiary	52
Tabela częstotliwości	53
Komendy RS232.....	55

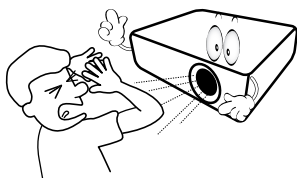
Ważne instrukcje bezpieczeństwa

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.

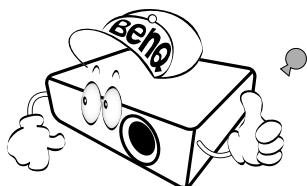
1. **Przed rozpoczęciem korzystania z projektora zapoznaj się z tym podręcznikiem.** Zachowaj podręcznik.



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

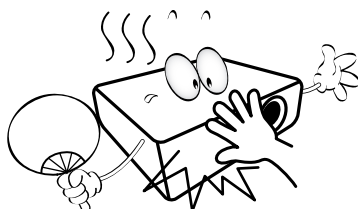


3. **Serwisowanie powierzaj tylko wykwalifikowanemu personelowi.**

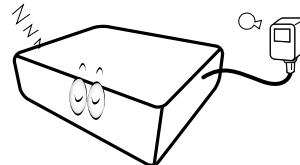


4. **Zawsze otwieraj przesłonę obiektywu (jeśli urządzenie ją posiada) lub zdejmuj nakładkę obiektywu (jeśli urządzenie ją posiada), kiedy źródło światła projektora jest włączone.**

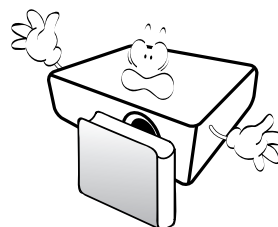
5. **Podczas działania źródło światła bardzo się rozgrzewa. Przed wymontowaniem zespołu źródła światła w celu wymiany pozwól projektorowi ostygnąć przez około 45 minut.**



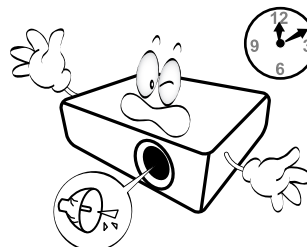
6. **W niektórych krajach napięcie w sieci jest NIESTABILNE.** Ten projektor przeznaczony jest do bezpiecznego użytkowania w zakresie napięć od 100 do 240 V AC, ale może zawodzić w przypadku wystąpienia wahań napięcia ± 10 V. **Na obszarach, gdzie istnieje takie ryzyko zaleca się użycie stabilizatora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



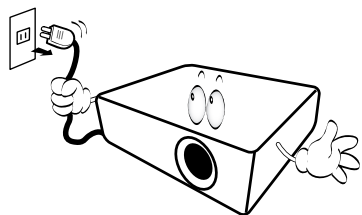
7. **Nie blokuj obiektywu żadnymi przedmiotami, gdy projektor jest włączony, gdyż może to spowodować nagrzanie, deformację lub nawet zapalenie się przedmiotów. Aby tymczasowo wyłączyć źródło światła, użyj przycisku ECO BLANK (WYGASZENIE EKO).**



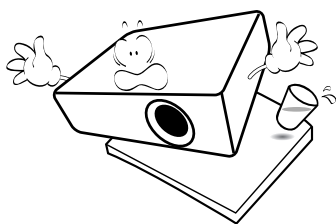
8. **Nie użytkuj źródeł światła po zakończeniu okresu eksploatacji. Eksploatacja źródła światła ponad przewidziany dla niego okres może w niektórych sytuacjach spowodować jego pęknięcie.**



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

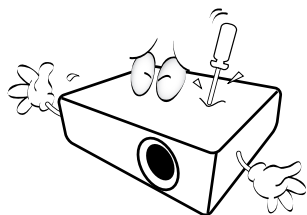


10. Nie umieszczaj urządzenia na niestabilnym wózku, stojaku lub stole. W razie upadku urządzenie może zostać poważnie uszkodzone.

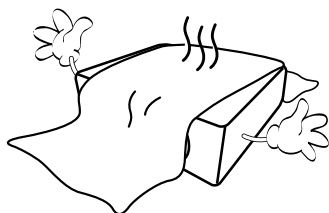


11. Nie próbuj samodzielnie rozmontowywać tego projektora. Wewnątrz znajdują się elementy pod niebezpiecznie wysokim napięciem, które mogą spowodować śmierć w momencie ich dotknięcia. Lampa zaopatrzona w osobną zdejmowaną pokrywę jest jedyną częścią, która może być serwisowana przez użytkownika.

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



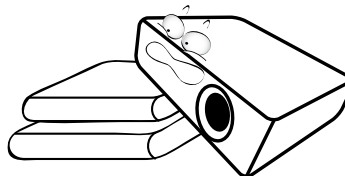
12. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych.
- Nie stawiaj projektora na kocu, pościeli ani innej miękkiej powierzchni.
 - Nie przykrywaj urządzenia materiałem lub innymi przedmiotami.
 - Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia żadnych materiałów palnych.



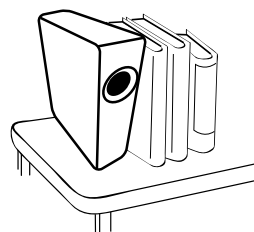
Jeżeli otwory wentylacyjne są mocno pozatykane, przegrzanie urządzenia może spowodować wybuch ognia w jego wnętrzu.

13. Umieszczaj włączony projektor na równej, poziomej powierzchni.

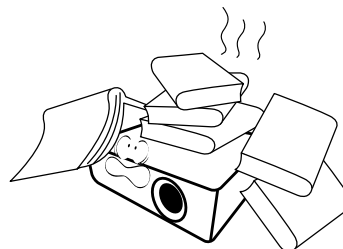
- Nie korzystaj z projektora, jeśli jest odchylony o ponad 10 stopni w lewo lub w prawo lub ponad 15 stopni w tył lub w przód. Korzystanie z projektora w pozycji odbiegającej od poziomu może spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenie źródła światła.



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

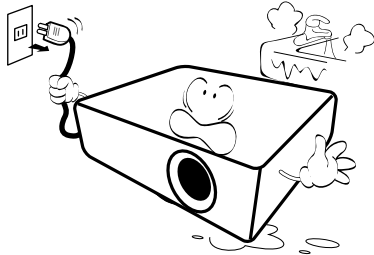


15. Nie stawaj na projektorze ani nie kładź na nim żadnych przedmiotów. Oprócz niebezpieczeństwa uszkodzenia projektora, takie postępowanie może prowadzić do wypadków i obrażeń.

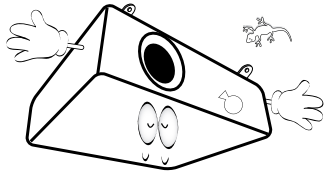


16. Kiedy projektor pracuje, możesz wyczuć, że z kratki wentylacyjnej wydostaje się gorące powietrze i nieprzyjemny zapach. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza awarii produktu.

17. 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.



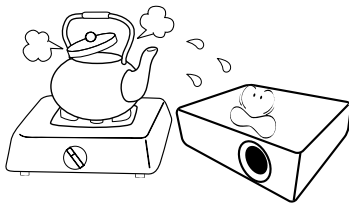
18. Urządzenie potrafi wyświetlać odwrócone obrazy po zainstalowaniu go na suficie/ścianie.



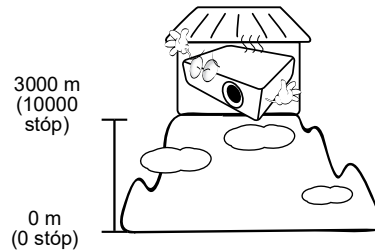
19. To urządzenie musi być uziemione.

20. 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.



! Hg - Ta lampa zawiera rtęć. Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami odnośnie utylizacji. Patrz www.lamprecycle.org.

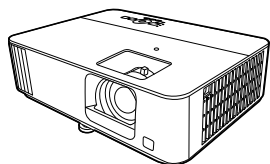
! Aby uniknąć uszkodzenia układów DLP, nigdy nie należy kierować mocnego promienia laserowego w obiektyw projekcyjny.

Wprowadzenie

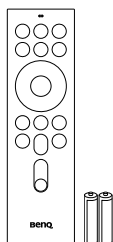
Zawartość zestawu

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

Standardowe akcesoria



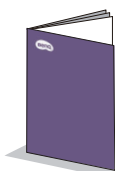
Projektor



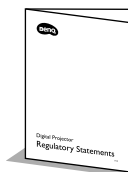
Pilot i baterie



Moduł HDMI do przesyłu strumieniowego mediów QS01



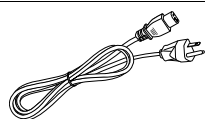
Skrócona instrukcja obsługi



Oświadczenia dotyczące przepisów



Karta gwarancyjna*



Przewód zasilający



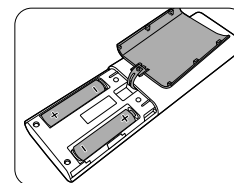
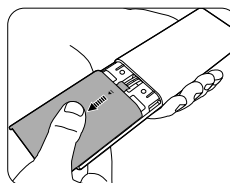
- Dostarczone akcesoria dostosowane są do regionu i mogą różnić się od tych, które przedstawiono na ilustracji.
- *Karta gwarancyjna jest dostarczana jedynie w niektórych regionach. Szczegółowe informacje można uzyskać u sprzedawcy.

Akcesoria dodatkowe

1. Zapasowy zestaw lampy
2. Okulary 3D

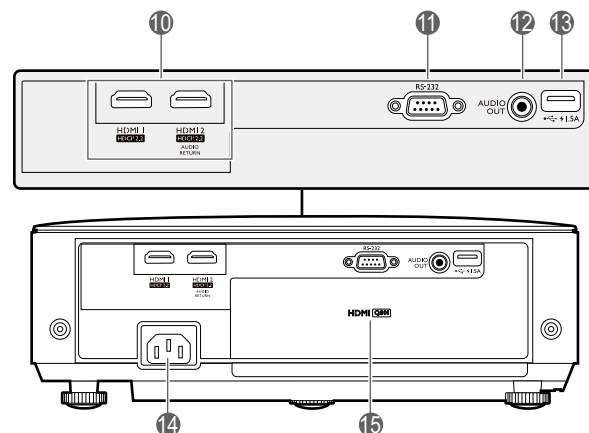
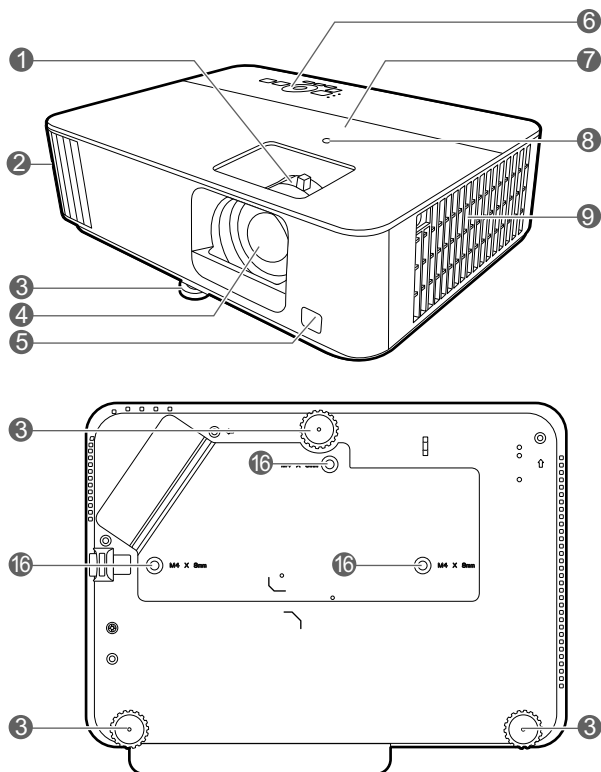
Wymiana baterii pilota

1. Naciśnij i przesunij pokrywę baterii, 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. Przesunij pokrywę baterii tak, aby wskoczyła na miejsce.



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

Zewnętrzny widok projektora



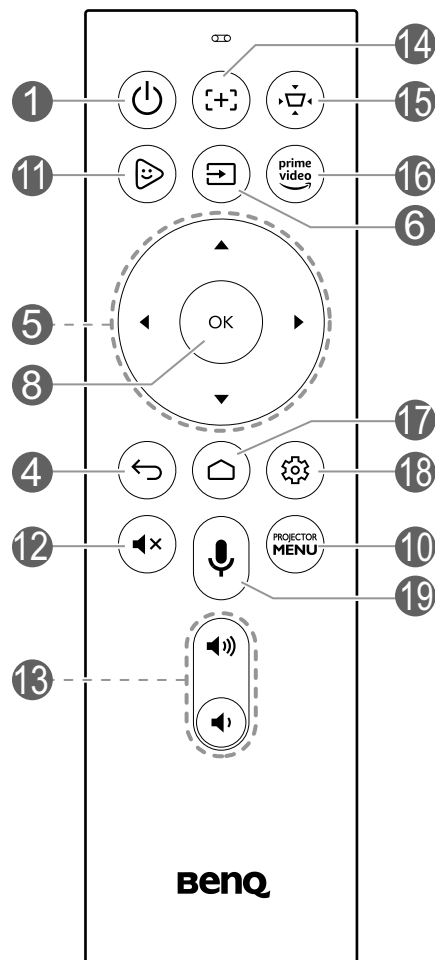
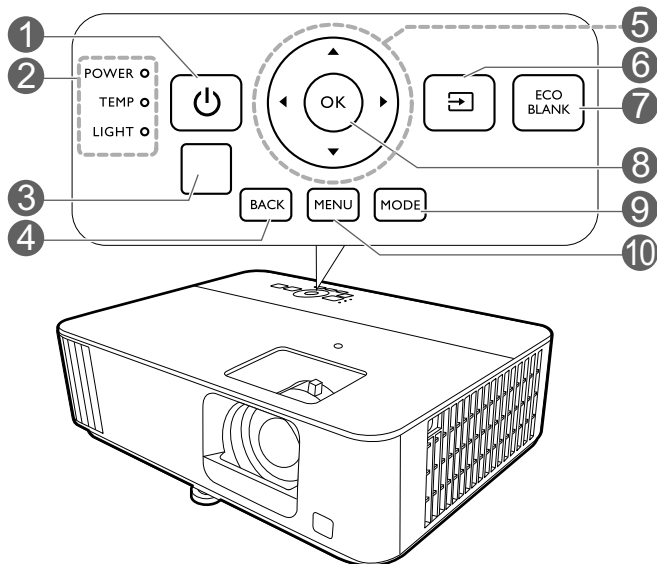
1. Pierścień ostrości i pierścień powiększenia
2. Wywietrznik (wylot powietrza)
3. Stopki regulujące
4. Obiektyw
5. Czujnik podczerwieni
6. Zewnętrzny panel sterowania
(Patrz [Elementy sterujące i funkcje na stronie 9.](#))
7. Osłona lampy
8. Czujnik jasności otoczenia (ALS)
9. Wywietrznik (wlot powietrza)
10. Gniazdo wejściowe HDMI 1/HDMI 2
11. Port RS-232
12. Wyjście sygnału Audio
13. Złącze USB typu A (zasilanie 1,5 A)
14. Gniazdo sieciowe przewodu zasilającego
15. Złącze HDMI do przesyłu strumieniowego mediów QS01 (Moduł ATV)
16. Otwory do montażu pod sufitem

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.

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

(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) lub menu ATV jest włączone, przyciski są używane jako strzałki kierunku do wyborużądanego elementu menu i dokonania regulacji.

Kiedy menu ekranowe i ATV jest wyłączone, urządzenie obsługiwać można wyłącznie poprzez źródła obsługujące CEC.

6. **SOURCE (ŹRÓDŁO)**

Wyświetla pasek wyboru źródła.

7. **ECO BLANK (WYGASZENIE EKO)**

Pozwala na ukrycie wyświetlanego obrazu.



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

8. OK

- Zatwierdzenie wybranego elementu menu ATV lub menu ekranowego (OSD).
- Podczas odtwarzania mediów przez ATV, włączenie lub wstrzymanie odtwarzania pliku wideo lub audio.

9. MODE (TRYB)

Wybór dostępnego trybu obrazu.

10. MENU/

Włączenie lub wyłączenie menu ekranowego (OSD).

11. FamiLand Kids Channel (Kanał dla dzieci FamiLand)

Przełączenie na źródło ATV i otwarcie **FamiLand Kids Channel (Kanał dla dzieci FamiLand)**.

12. MUTE (WYCISZ)

Włączanie i wyłączanie dźwięku projektora.

13. Przyciski głośności /

Zmniejszanie lub zwiększanie poziomu głośności projektora.

14. FOCUS (OSTROŚĆ)*

Nacisnąć, aby otworzyć/zamknąć stronę automatycznego ustawiania ostrości.

*Dostępne tylko w zgodnych projektorach.

15. KEYSTONE (KOREKCJA TRAPEZOWA)

Wyświetlenie menu korekcji zniekształcenia trapezowego. szczegóły znajdują się w sekcji [Korekcja zniekształceń trapezowych na stronie 15](#).

16. PRIME VIDEO

Przełączenie na źródło ATV i otwarcie aplikacji „Prime Video”.

17. ANDROID TV HOME

Otwarcie strony głównej ATV.

18. ANDROID SETTING (USTAWIENIA ANDROID)

Jeśli wybrane jest źródło ATV, otwarcie menu ustawień aktualnej aplikacji.

19. VOICE SEARCH / ASSISTANT (WYSZUKIWANIE GŁOSOWE/ASYSTENT)

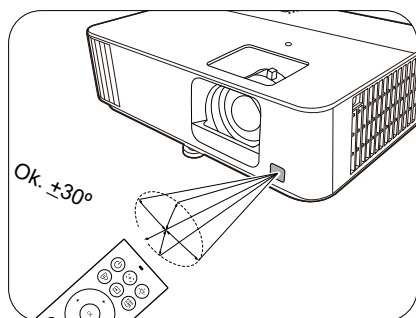
Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć asystenta głosowego lub wyszukiwanie głosowe. Trzymaj ten przycisk i mów do mikrofonu umieszczonego na górze pilota podczas korzystania z asystenta głosowego.

Skuteczny zasięg pilota

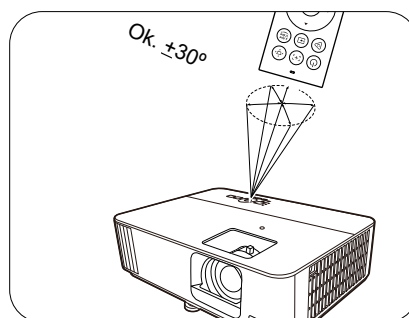
W celu poprawnego działania pilot musi być trzymany pod kątem nie większym niż 30 stopni w stosunku do czujników projektora (prostopadle). Odległość pomiędzy pilotem a czujnikami nie powinna przekraczać 8 metrów (~26 stóp).

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

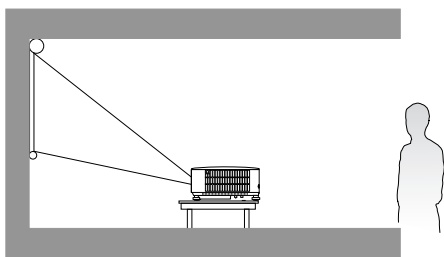
Zanim wybierzesz miejsce, w którym ustawisz projektor, weź pod uwagę następujące czynniki:

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

Projektor można zainstalować w następujące sposoby.

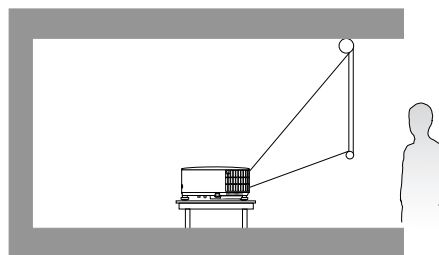
1. Przód

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



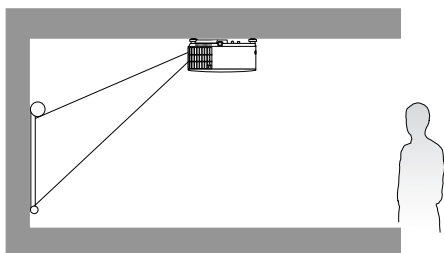
2. Tył

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



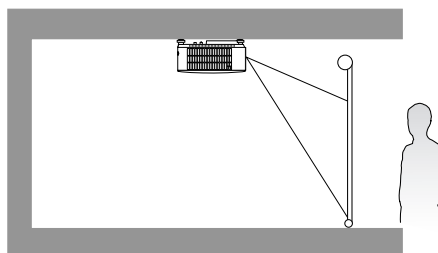
3. Przód – sufit

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



4. Tył – sufit

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

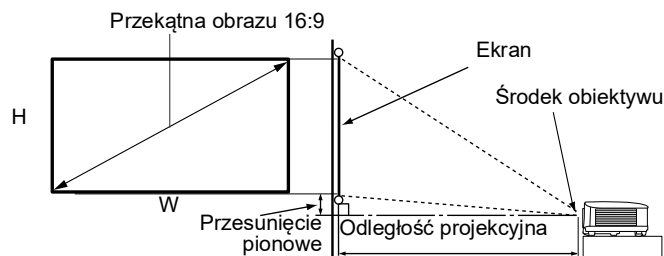


Po włączeniu projektora przejdź do menu **Zaawansowane - Instalacja > Położenie projektora**, naciśnij **OK**, a następnie naciskaj **◀/▶**, aby wybrać ustawienie.

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

Wymiary ekranu			Odległość projekcyjna (mm)				Przesunięcie pionowe (mm)
Przekątna		Wys. (mm)	Szer. (mm)	Min. odległość (maks. powiększenie)	Średnia	Maks. odległość (min. powiększenie)	
cale	mm						
30	762	374	664	598	657	717	37
40	1016	498	886	797	877	956	50
50	1270	623	1107	996	1096	1195	62
60	1524	747	1328	1195	1315	1435	75
70	1778	872	1550	1395	1534	1674	87
80	2032	996	1771	1594	1753	1913	100
90	2286	1121	1992	1793	1972	2152	112
100	2540	1245	2214	1992	2192	2391	125
110	2794	1370	2435	2192	2411	2630	137
120	3048	1494	2657	2391	2630	2869	149
130	3302	1619	2878	2590	2849	3108	162
140	3556	1743	3099	2789	3068	3347	174
150	3810	1868	3321	2989	3287	3586	187
160	4064	1992	3542	3188	3507	3825	199
170	4318	2117	3763	3387	3726	4065	212
180	4572	2241	3985	3586	3945	4304	224
190	4826	2366	4206	3786	4164	4543	237
200	5080	2491	4428	3985	4383	4782	249
210	5334	2615	4649	4184	4602	5021	262
220	5588	2740	4870	4383	4822	5260	274
230	5842	2864	5092	4583	5041	5499	286
240	6096	2989	5313	4782	5260	5738	299
250	6350	3113	5535	4981	5479	5977	311
260	6604	3238	5756	5180	5698	6216	324
270	6858	3362	5977	5380	5917	6455	336
280	7112	3487	6199	5579	6137	6695	349
290	7366	3611	6420	5778	6356	6934	361
300	7620	3736	6641	5977	6575	7173	374

Na przykład, w przypadku korzystania z ekranu 120 cali zalecana odległość projekcyjna podana w kolumnie "**Średnia**" wynosi 2630 mm.

Jeśli zmierzona odległość projekcyjna wynosi 3700 mm, najbliższa wartość w kolumnie "**Średnia**" wynosi 3726 mm. W tym samym wierszu zawarta jest wartość wielkości wymaganego ekranu wynosząca 170 cali (około 4,3 m).



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



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 najbardziej odpowiednia 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.

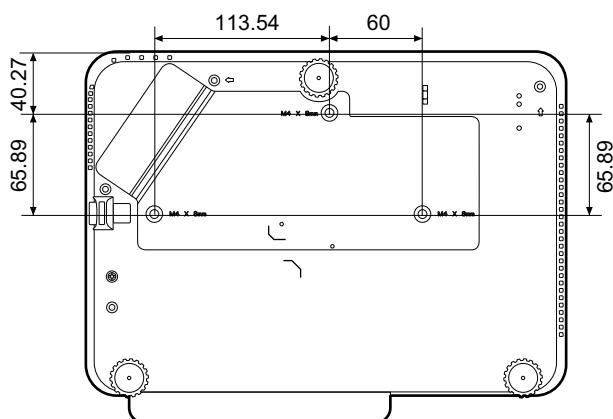
W przypadku użycia zestawu do montażu projektora innej marki, istnieje ryzyko, że projektor spadnie z powodu błędnego zamocowania śrubami nieodpowiedniej średnicy lub długości.

Przed zamontowaniem projektora

- Zakup zestaw do montażu projektora BenQ dostępny w miejscu zakupu projektora BenQ.
- 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 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

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



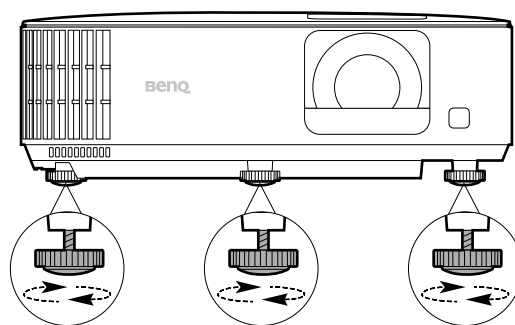
Jednostka: mm

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.

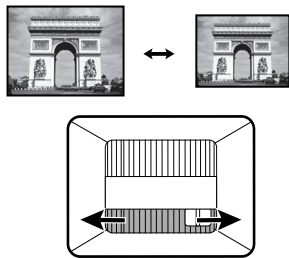
Aby schować stopki regulatora, kręć w przeciwnym kierunku.



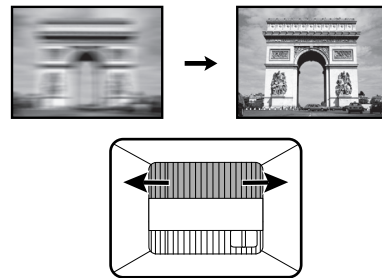
Nie patrz w obiektyw, jeśli źródło światła jest włączone. Silne źródło światła może spowodować uszkodzenie oczu.

Precyzyjna regulacja wielkości i wyrazistości obrazu

- Użyj pierścienia powiększenia, aby wyregulować wielkość wyświetlanego obrazu.



- Ustaw ostrość obrazu za pomocą pierścienia ostrości.

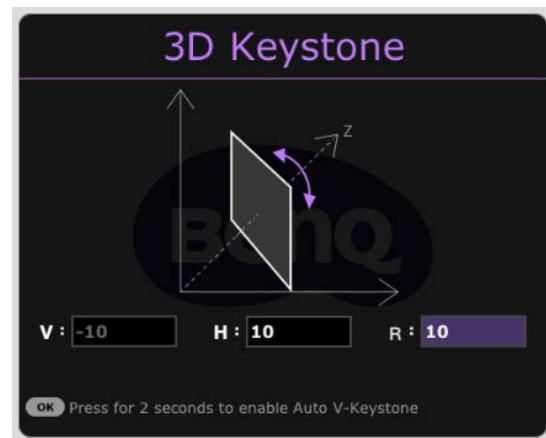
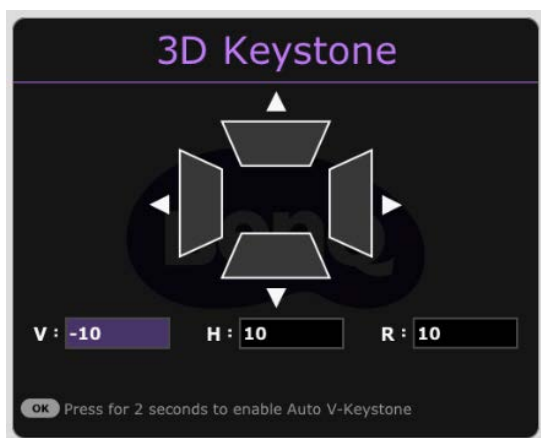


Korekcja zniekształceń trapezowych

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

Aby skorygować zniekształcony obraz:

1. Wyświetl ekran korekcji **3D Keystone** za pomocą poniższych menu.
 - Użyj asystenta konfiguracji podczas pierwszej konfiguracji projektora
 - System menu **Podst**
 - Menu **Instalacja** z systemu menu **Zaawansowane**
2. Następnie pojawi się ekran korekcji **3D Keystone**:
 - Naciskaj ◀/▶, aby wybrać V (pion), H (poziom) lub R (obrót).
Wybranie V pozwala na korektę zniekształcenia trapezowego w pionie.
Wybranie H pozwala na korektę zniekształcenia trapezowego w poziomie.
Wybranie R pozwala na obracanie wyświetlanego obrazu zgodnie ze wskazówkami zegara i w przeciwnym kierunku.
 - Za pomocą ▲/▼ dostosuj wartość.
 - Aby automatycznie skorygować pionowe boki zniekształconego obrazu, przytrzymaj **OK** przez 2 sekundy lub włącz **Aut. kor. trap. w pionie** w menu **Instalacja**.

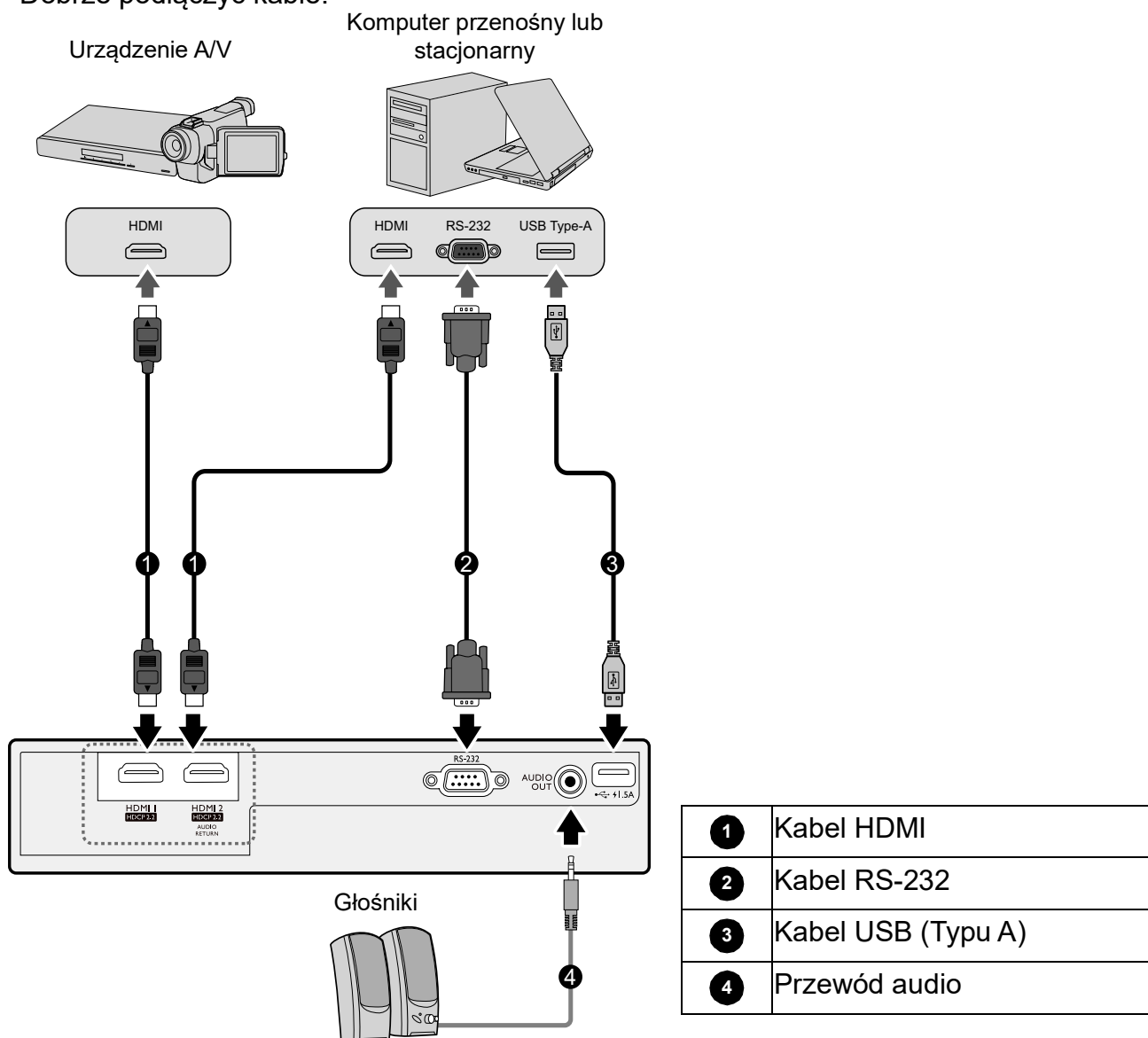


3. Po zakończeniu naciśnij ⏪, aby zapisać zmiany i zamknąć okno.

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.



- W przedstawionych powyżej połączeniach użyto przewodów, z których niektóre mogą nie być dołączone do zestawu projektora (patrz [Zawartość zestawu na stronie 7](#)). 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 zewnętrznego ekranu 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**.

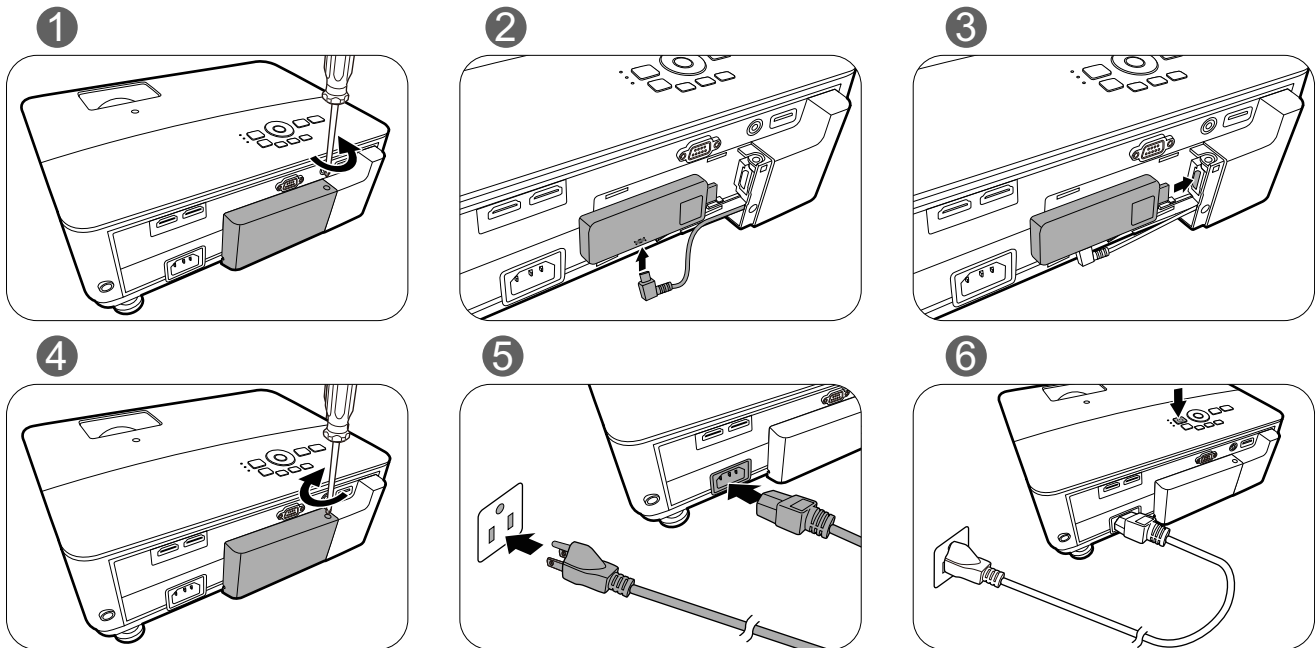


- Projektor odtwarza jedynie zsumowany dźwięk mono, nawet jeśli podłączony jest dźwięk stereo.


Obsługa

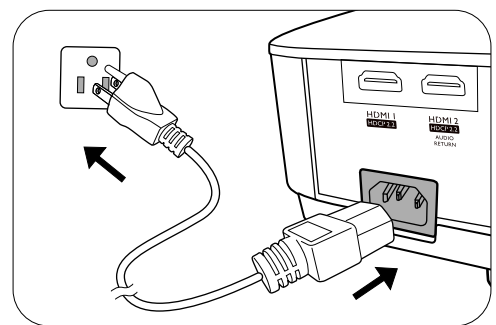
Instalacja modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimedialnych

Dołączony moduł HDMI do przesyłu strumieniowego mediów QS01 do modułu sprzętowy typu Android TV (ATV) przeznaczony do użytku w połączeniu z projektorem. Skorzystaj z poniższych ilustracji, aby zainstalować moduł. Dopilnuj, aby prawidłowo zamontować pokrywę modułu na miejsce po podłączeniu modułu. Nie włączaj zasilania, gdy pokrywa modułu jest otwarta.








Uruchamianie projektora

1. Podłącz przewód zasilający. Włącz gniazdko ściennie (jeśli ma włącznik). Po podłączeniu zasilania kontrolka zasilania na projektorze świeci na pomarańczowo.
2. Naciśnij przycisk , aby uruchomić projektor. Kontrolka zasilania miga na zielono, a następnie świeci światłem stałym, gdy projektor jest włączony. Procedura uruchamiania trwa około 30 sekund. Na późniejszym etapie uruchamiania jest wyświetlane logo startowe.



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

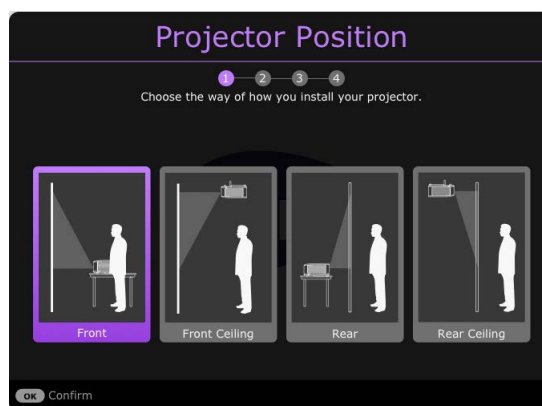
3. Jeżeli projektor został włączony po raz pierwszy, kreator konfiguracji pomoże w odpowiednim skonfigurowaniu projektora. Jeżeli procedura ta została już przeprowadzona, można ją pominąć i przejść do kolejnego kroku.
 - Używaj przycisków strzałek (/ / / ) na projektorze lub pilocie, aby przechodzić pomiędzy poszczególnymi elementami menu.
 - Potwierdź wybrany element przyciskiem **OK**.

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

Krok 1:

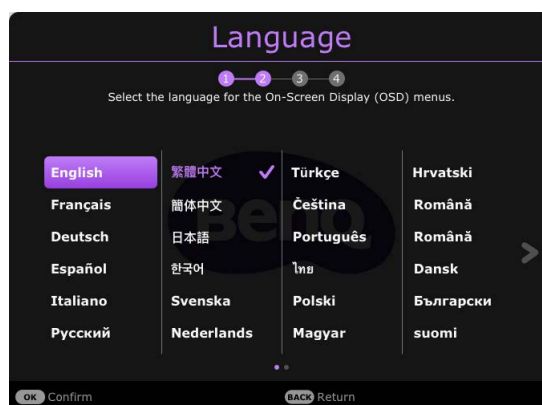
Wybierz **Położenie projektora**.

Aby uzyskać więcej informacji o pozycjach projektora, patrz [Wybór miejsca na stronie 11](#).



Krok 2:

Określ **Język** menu OSD.



Krok 3:

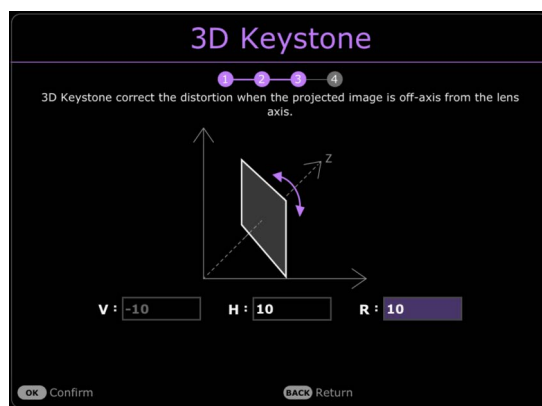
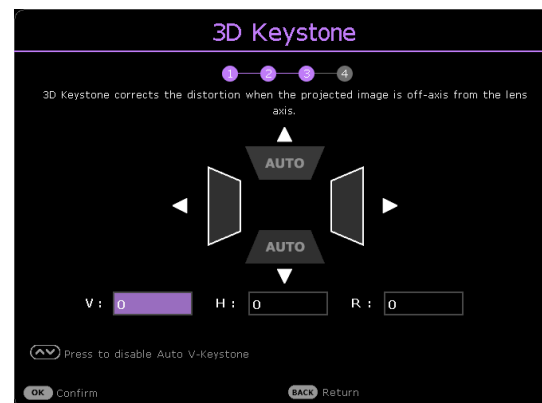
Wybierz **3D Keystone**.

Jeśli wyświetlany obraz jest zniekształcony z powodu wyświetlania pod kątem, wykonaj poniższe kroki, aby skorygować kształt wyświetlanego obrazu.

- Naciskaj ◀/▶, aby wybrać V (pion), H (poziom) lub R (obrót). Wybranie V pozwala na korektę zniekształcenia trapezowego w pionie. Wybranie H pozwala na korektę zniekształcenia trapezowego w poziomie. Wybranie R pozwala na obracanie wyświetlanego obrazu zgodnie ze wskazówkami zegara i w przeciwnym kierunku.
- Za pomocą ▲/▼ dostosuj wartość.

Po zakończeniu naciśnij **OK**, aby przejść do następnego kroku.

Aby uzyskać więcej informacji o trapezie, patrz [Korekcja zniekształceń trapezowych na stronie 15](#).



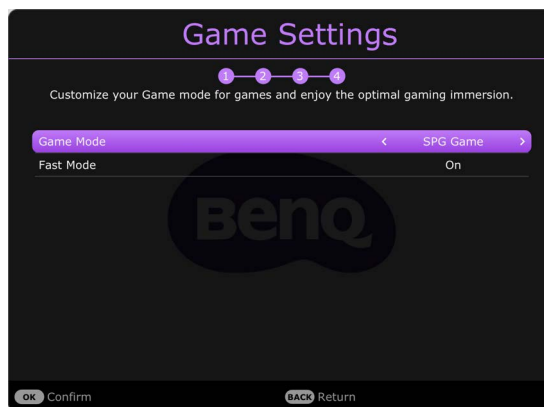
Krok 4:

Wybierz **Ustawienie Gry**.

W tym menu można wybrać preferowany tryb gier lub dostosować więcej ustawień obrazu.

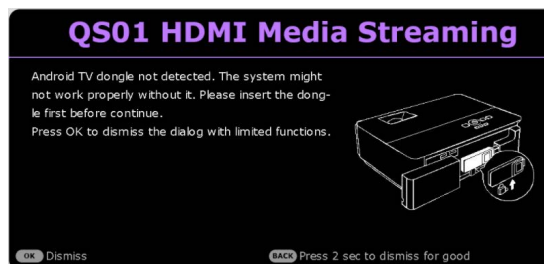
szczegóły znajdują się w sekcji [Ustawienie Gry na stronie 30](#).

Konfiguracja wstępna została zakończona.




Przypomnienie o instalacji modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimedialnych



Ten komunikat jest wyświetlany w przypadku niewykrycia modułu QS01. Patrz [Instalacja modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimedialnych na stronie 18](#), aby uzyskać informacje na temat instalacji modułu.



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.

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  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 lampy będzie chłodził ją 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 53](#).
- Jeśli sygnał nie zostanie wykryty przez 3 minuty, projektor automatycznie przechodzi w tryb oszczędzania energii.
- Jeśli wybrane jest „Resetuj wszystkie ustawienia”, asystent konfiguracji pojawi się po ponownym uruchomieniu, i funkcja auto źródło zostanie zresetowana do wartości domyślnej.

Konfiguracja modułu HDMI QS01 do strumieniowania multimedialnych

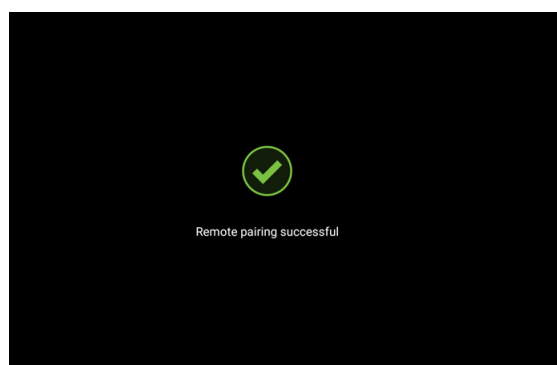
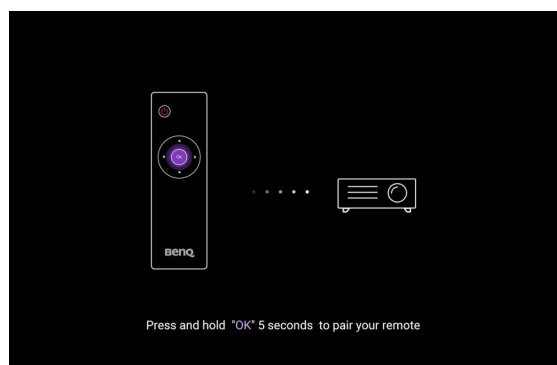
Zanim rozpoczniesz

Sprawdź, czy masz:

- Połączenie internetowe przez Wi-Fi
- Konto Google

Krok 1:

Naciśnij i przytrzymaj **OK** przez 5 sekundy, aby sparować pilota.

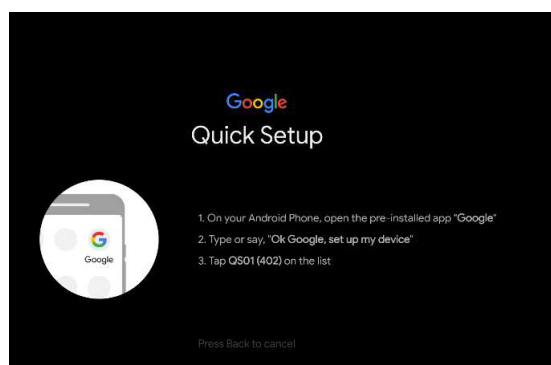


Krok 2:

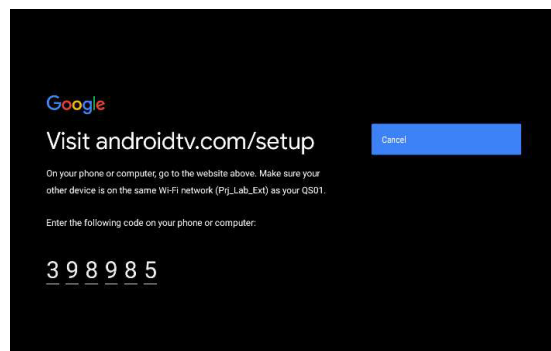
Skonfiguruj urządzenie.

Dostępne są 3 sposoby konfiguracji urządzenia:

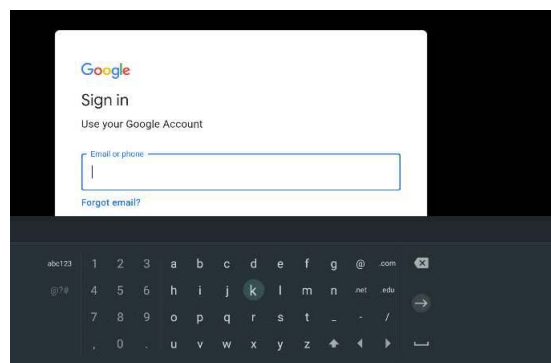
- Szybka konfiguracja z użyciem telefonu Android



- Skorzystanie z telefonu lub komputera

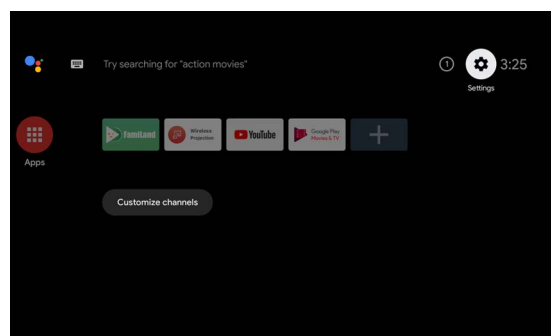


- Skorzystanie z pilota



Krok 3:

Wyświetl ekran główny Android TV.



 Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę <https://support.google.com/androidtv/>.


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

Aby wyświetlić menu ekranowe, naciskaj **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), naciskaj **MENU**/, aby wyświetlić menu ekranowe **Podst**.



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

Poniżej przedstawiono opis menu **Podst**.

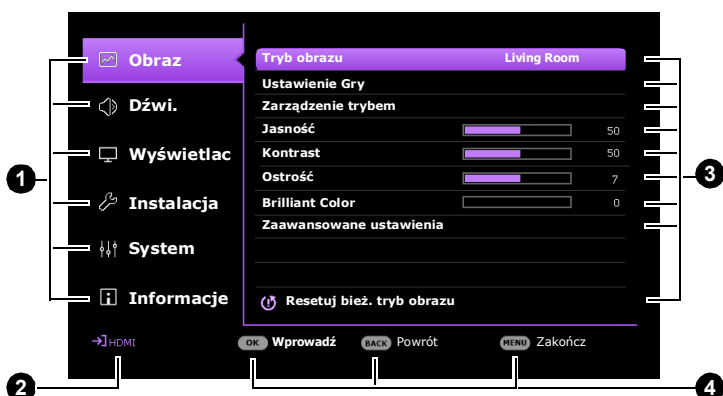


- 1 Rodzaj menu
- 2 Podmenu i stan
- 3 Aktualny sygnał wejściowy
- 4 Przyciski funkcyjne

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 funkcji hasła

Ustawianie hasła

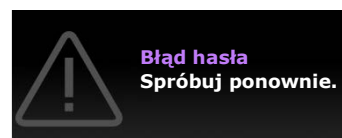
1. Przejdź do menu **Zaawansowane - System > Ustawienia zabezpieczeń**. Naciśnij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Ustawienia zabezpieczeń**.
2. Wyróżnij **Zmień hasło** i naciśnij **OK**.
3. Cztery przyciski strzałek (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) odpowiadają 4 cyfrom (1, 2, 3, 4). Za pomocą przycisków strzałek wprowadź sześć cyfr wybranego hasła.
4. Potwierdź nowe hasło, wprowadzając je ponownie.
5. Aby włączyć funkcję **Blokada włączania**, przejdź do **System > Ustawienia zabezpieczeń > Blokada włączania**, po czym naciśnij **OK** i **◀/▶**, aby wybrać **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 funkcji **Blokada włączania** projektora nie można będzie używać, jeśli przy uruchomieniu urządzenia nie zostanie wprowadzone prawidłowe hasło.

W przypadku zapomnienia hasła

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła wyświetlony zostanie komunikat o błędzie hasła, a następnie komunikat **Wprowadź hasło**. Jeśli całkowicie zapomnisz hasła, skorzystaj z procedury przypominania hasła. Patrz [Procedura przypominania hasła na stronie 24](#).



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 menu **Zaawansowane - System > Ustawienia zabezpieczeń**. Naciśnij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Ustawienia zabezpieczeń**.
2. Wyróżnij **Zmień hasło** i naciśnij **OK**.
3. Wprowadź stare hasło.
 - Jeśli hasło jest poprawne, na ekranie pojawi się komunikat **Wprowadź nowe hasło**.
 - 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.
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 > Blokada włączania** i naciskaj **OK** oraz **◀/▶**, aby wybrać **Wył.**. Pojawi się komunikat **Wprowadź hasło**. Wprowadź aktualne hasło.

- Jeśli hasło jest prawidłowe, menu ekranowe powróci do ekranu **Ustawienia zabezpieczeń**. 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.

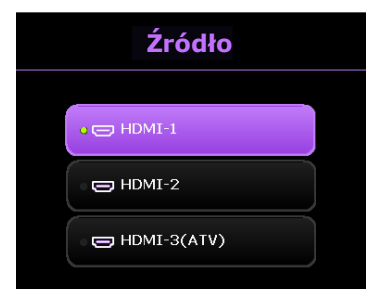
Jeśli chcesz, aby projektor automatycznie wyszukiwał sygnały, ustaw menu **Zaawansowane - Wyświetlacz > Autom. wyszukiw. źródła** na **Wł.**

Aby ręcznie wybrać źródło:



1. Naciśnij **⏏**. Pojawi się pasek wyboru źródła.
2. Naciskaj **▲/▼** do momentu wybraniażądanego 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.

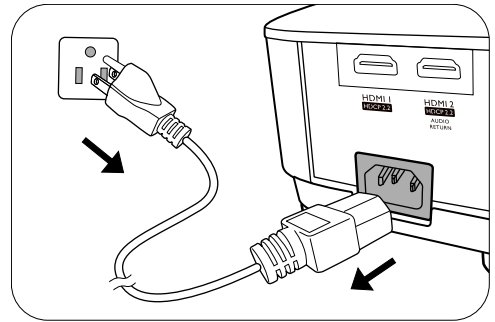


- Poziom jasności wyświetlanego obrazu będzie zmieniał się wraz z przełączaniem poszczególnych typów sygnału wejściowego.
- W celu uzyskania najlepszych rezultatów wyświetlania obrazu należy wybrać i użytkować źródło sygnału wejściowego, które wysyła sygnał z rozdzielczością natywną. Wszystkie pozostałe 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 36](#).



Wyłączanie projektora

1. Naciśnij , po czym wyświetlony zostanie komunikat. W przypadku braku reakcji w ciągu kilku sekund komunikat zniknie.
2. Naciśnij ponownie przycisk . Kontrolka zasilania miga na pomarańczowo i źródło światła wyłącza się, a wentylatory pracują jeszcze przez ok. 90 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.
- Należy unikać włączania projektora natychmiast po jego wyłączeniu, ponieważ zbyt wysoka temperatura może skrócić okres eksploatacji lampy.
- Żywotność lampy będzie różna w zależności od warunków użytkowania.

Obsługa 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 podstawowe


Menu (patrz strona)	Opcje
Tryb obrazu (29)	Bright/Living Room/Game/Sports/Cinema/(3D)/(HDR10)/(HDR Game)/(HLG)/User
Tryb dźwięku (35)	Kino/Muz./Gra/Sport/Użytk.
Tryb źródła światła (47)	Normalny/EKO/Intelig. Eko/LampSave
3D Keystone (15)	H: -30 – +30
	Pion: -30 – +30
	R: -30 – +30
Ustawienie Gry (30)	Tryb gier Wył./FPS/RPG/SPG
	Tryb szybki Wył./Wł.
Jasność HDR (33)	-2/-1/0/1/2
Informacje (44)	Wykryta rozdzielczość
	Źródło
	Tryb obrazu
	Tryb źródła światła
	Format 3D
	System kolorów
	Zakres dynamiczny
	Czas pracy źródła światła
	Wersja oprogramowania
	Kod serwisowy
Typ menu (42)	Podst Zaawansowane

Menu zaawansowane

1. Menu główne: **Obraz**

Struktura

Menu		Opcje	
Tryb obrazu		Bright/Living Room/Game/Sports/Cinema/3D/HDR10/HDR Game/HLG/User	
Ustawienie Gry	Tryb gier	Wył./FPS/RPG/SPG	
	Tryb szybki	Wył./Wł.	
Zarządzenie trybem użytkownika	Załaduj ustaw. z	Bright/Living Room/Game/Sports/Cinema	
	Zmień nazwę tr. użytk.		
Jasność		0-100	
Kontrast		0-100	
Ostrość		0-15	
Brilliant Color		0-10	
Zaawansowane ustawienia koloru	Wybór gamma	1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ	
	Regulowanie temper. koloru	Temper. kolorów	Normalny/Zimno/Naturalny/Ciepło
		Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B	0-200
		Przesunięcie R/Przesunięcie G/Przesunięcie B	0-511
	Zarządzanie kolorami	R/G/B/C/M/Y	Barwa/Nasylenie/Wzmocnienie
		W	Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B
		Resetuj	
	Tryb źródła światła		Normalny/EKO/Intelig. Eko/LampSave
	Jasność HDR		-2/-1/0/1/2
	Resetuj bież. tryb obrazu		Resetuj/Anuluj

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">• Bright Maksymalna jasność wyświetlanego obrazu. Ten tryb jest odpowiedni dla miejsc, w których wymagana jest największa jasność, np. w dobrze oświetlonym pomieszczeniu.
	<ul style="list-style-type: none">• Living Room Przy dobrze nasyconym kolorze, dostrojonej ostrości i wyższym poziomie jasności jest to odpowiedni tryb do strumieniowania obrazu TV w pokoju, w którym jest mała ilość światła zewnętrznego, np. w salonie.
	<ul style="list-style-type: none">• Game Ten tryb najlepiej nadaje się do grania w gry wideo i pozwala na wybór optymalnych ustawień audio-wideo dla 3 typów gier w menu Ustawienie Gry: Gry FPS (strzelanki z perspektywy pierwszej osoby) (FPS), gry RPG (role-playing) (RPG), gry sportowe (SPG), aby uzyskać idealne wrażenia z grania w dobrze oświetlonym pomieszczeniu.
	<ul style="list-style-type: none">• Sports Dzięki dobrze nasyconym kolorom i wysokiemu poziomowi jasności, ten tryb najlepiej nadaje się do oglądania wydarzeń sportowych w jasnym pomieszczeniu.
	<ul style="list-style-type: none">• Cinema 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.
	<ul style="list-style-type: none">• 3D Tryb zoptymalizowano pod kątem uwydatnienia efektów 3D podczas oglądania materiałów 3D.
	<p> Ten tryb jest dostępny tylko jeśli włączona jest funkcja 3D.</p>
	<ul style="list-style-type: none">• HDR10/HDR Game Zapewnia efekt HDR (szerokiego zakresu tonalnego) oferujący wyższy kontrast, wyższą jasność i lepsze kolory do oglądania filmów HDR z płyt Blu-ray lub grania w gry HDR. Po automatycznym wykryciu metadanych lub informacji EOTF materiałów HDR, opcje HDR10 i HDR Game są dostępne do wyboru. HDR10 nadaje się najlepiej do oglądania filmów Blu-ray, a HDR Game służy do włączania menu Ustawienie Gry do gier HDR.
	<ul style="list-style-type: none">• 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.
<ul style="list-style-type: none">• User Przywołuje ustawienia spersonalizowane w oparciu o aktualnie dostępne tryby obrazu. Patrz Zarządzenie trybem użytkownika na stronie 28.	

• Tryb gier

Można wybrać preferowany tryb spośród **FPS**, **RPG**, **SPG**. Kiedy ustawiony jest jeden z trybów, **Tryb obrazu** przełączy się na **Gra**.

- **FPS** (strzelanki z perspektywy pierwszej osoby): Poprawiają wrażenia z oglądania, poprawiając widoczność wszystkich przeciwników ukrytych w cieniu i zapewnia dźwięk przestrzenny pozwalający usłyszeć odgłosy odległych kroków i strzałów oraz określać, z jakiego kierunku dochodzą.
- **RPG** (gry RPG): Zapewnia barwy kinowe oraz kinowe efekty dźwiękowe, co pozwala zanurzyć się w świecie gry.
- **SPG** (sport): Zapewnia realistyczne barwy i wyraźny głos komentatorów podczas transmisji wydarzeń sportowych na żywo.

Ustawienie Gry

• Tryb szybki

Skraca czas reakcji między źródłem sygnału a wyświetlanym obrazem. Aby zapewnić optymalizację czasu reakcji, kiedy **Tryb szybki** jest włączone, **3D Keystone/Proporcje obrazu** powróci do ustawień domyślnych, a **Aut. kor. trap. w pionie** zostanie automatycznie wyłączone.

***Tryb szybki** można włączyć tylko dla poniższych parametrów rozdzielczości i częstotliwości stosowanych przez większość popularnych gier:

- 1080p 60 Hz/120 Hz/240 Hz
 - 4K 60 Hz
-

Dostępny jest jeden tryb definiowany przez użytkownika, jeśli dostępne tryby obrazu nie są odpowiednie do jego potrzeb. Można również użyć trybu obrazu jako punktu wyjściowego (z wyjątkiem trybu **User**), a następnie dostosować ustawienia do własnych potrzeb.

• **Załaduj ustaw. z**

1. Przejdź do **Obraz > Tryb obrazu**.
2. Naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **User**.
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. Naciśnij **▼/▲**, aby wybrać tryb obrazu najbardziej zbliżony do własnych potrzeb.
6. Naciśnij **OK** i **BACK (WSTECZ)**, aby powrócić do menu **Obraz**.
7. Naciśnij **▼**, aby wybrać pozycje 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 (**User**). 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. Naciśnij **◀/▶**, aby wybrać **User**.
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)**, 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.

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.

• Wybór gamma

Gamma dotyczy związku pomiędzy źródłem sygnału a jasnością obrazu.

- **1,8/2,0/2,1/BenQ**: 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.

Wysoka jasność
Niski kontrast

Niska jasność
Wysoki kontrast



1.8 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 BenQ

Zaawansowane ustawienia koloru

• Regulowanie temper. koloru

Dostępne jest kilka gotowych ustawień temperatury kolorów. Dostępne ustawienia różnią się w zależności od wybranego typu sygnału.

- **Normalny**: Zachowanie normalnego odcienia bieli.
- **Zimno**: Biel obrazu przesunięta jest w stronę niebieskiego.
- **Naturalny**: Oryginalna temperatura kolorów źródła światła i wyższa jasność. To ustawienie jest odpowiednie dla środowisk, w których wymagana jest największa jasność, np. w dobrze oświetlonym pomieszczeniu.
- **Ciepło**: Obrazy wydają się czerwono-białe.

Można również ustawić preferowaną temperaturę barw, regulując ustawienia następujących opcji.

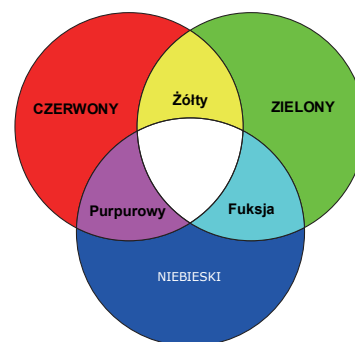
- **Wzmocnienie R/Wzmocnienie G/Wzmocnienie B**: Regulacja poziomów kontrastu czerwonego, zielonego i niebieskiego.
 - **Przesunięcie R/Przesunięcie G/Przesunięcie B**: Regulacja poziomów jasności czerwonego, zielonego i niebieskiego.
-

• 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), fukcja (C), purpura (M) i żółty (Y), po czym naciśnij **OK**. 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**, 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**.



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.

• Tryb źródła światła

Wybór odpowiedniej mocy źródła światła projektora spośród następujących trybów. Patrz [Wydłużenie żywotności źródła światła na stronie 47](#).

• 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.

Zaawansowane
ustawienia
koloru
(Kontynuuj)

Resetuj bież. tryb obrazu

Przestawia wszystkie przeprowadzone regulacje wybranego **Tryb obrazu** (w tym w trybach ustawień wstępnych i **User**) 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**

2. Menu główne: **Dźwi.**

Struktura

Menu	Opcje
Tryb dźwi.	Kino/Muz./Gra/Sport/Użyty
Korektor dźwięku użytkownika	100 Hz/300 Hz/1 kHz/ 3 kHz/10 kHz -10 – +10
Wycisz	Wył./Wł.
Głośność	0 – 20
Dźwięk włączania/wyłączenia	Wył./Wł.
Resetowanie dźwięku	Resetuj/Anuluj

Opis funkcji


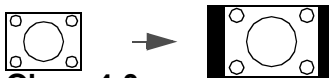

Menu	Opis
Tryb dźwi.	<p>Ta funkcja wykorzystuje technologię reVolo i Bongiovi DPS (ang. Digital Power Station - cyfrowej stacji zasilania), która stosuje opatentowane algorytmy ze 120 punktami kalibracji do optymalizacji dowolnego sygnału audio w czasie rzeczywistym, zwiększając głębię, klarowność, rozdzielczość, poczucie bliskości dźwięku oraz poszerza pole stereo, gwarantując bardziej wciągające wrażenia ze słuchania. Dostępne są następujące gotowe tryby dźwięku: Kino, Muz., Gra, Sport oraz Użyty. Kiedy Tryb gier w menu Zaawansowane - Obraz > Ustawienie Gry jest włączone, FPS/SPG/RPG stosuje, odpowiednio, tryb dźwięku Gra/Sport/Kino.</p> <p>Tryb Użyty umożliwia dostosowanie ustawień dźwięku do własnych preferencji. Po wybraniu trybu Użyty można ręcznie zmienić jego ustawienia za pomocą funkcji Korektor dźwięku użytkownika.</p> <p>Jeżeli włączona jest funkcja Wycisz, zmiana ustawienia Tryb dźwi. spowoduje wyłączenie funkcji Wycisz.</p>
Korektor dźwięku użytkownika	Wybierz żądane pasmo częstotliwości (100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz, 10 kHz), aby wyregulować poziomy zgodnie ze swoimi preferencjami. Dokonane tutaj ustawienia definiują tryb Użyty .
Wycisz	Wybiera Wł. , aby chwilowo wyłączyć wewnętrzny głośnik projektora albo dźwięk z wyjścia sygnału audio. Aby przywrócić dźwięk, wybierz Wył.
Głośność	Reguluje poziom głośności wewnętrznego głośnika projektora lub głośności wyjścia sygnału audio. Jeżeli włączona jest funkcja Wycisz , zmiana ustawienia Głośność spowoduje wyłączenie funkcji Wycisz .
Dźwięk włączania/wyłączenia	Ustawia dźwięk Wł. lub Wył. projektora. Tylko tutaj można wyregulować Dźwięk włączania/wyłączenia . Włączenie wyciszenia dźwięku lub zmiana poziomu głośności nie ma wpływu na Dźwięk włączania/wyłączenia .
Resetowanie dźwięku	Przywraca wszystkie ustawienia zmienione w menu Dźwi. do wartości fabrycznych.

3. Menu główne: Wyświetlacz

Struktura

Menu	Opcje	
Proporcje obrazu	Automatyczny/4:3/16:9	
Autom. wyszukiw. źródła	Wył./Wł.	
Zmień nazwę źródła	HDMI-1/HDMI-2	
3D	Tryb 3D	Automatyczny/Kolejność ramek/Wył.
	Odwr. synch. 3D	Wyłącz/Odwrócony
Ustaw. HDMI	Format HDMI	Automatyczny/Ograniczone/Pelne
	Korektor HDMI	HDMI-1/HDMI-2 Automatyczny/1/2/3/4/5
	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2/ HDMI-3 Ulepszone/Standardowy
	Sterowanie elektroniką	Wył./Wł.
	Audio Return + (HDMI-2)	Wył./LPCM/RAW/RAW+
	Łącze włączanie zasilania	Wył./Z urządzenia
	Łącze wyłączanie zasilania	Wył./Z projektora
Resetuj wyświetlacz	Resetuj/Anuluj	

Opis funkcji

Menu	Opis
Proporcje obrazu	<p>Istnieje kilka opcji regulacji formatu obrazu w zależności od źródła sygnału.</p> <p>Ta regulacja obrazu może wpływać na opóźnienie sygnału w Tryb gier. Zalecamy ustawienie Proporcje obrazu na Automatyczny w celu grania w gry z niskim opóźnieniem sygnału wejściowego. Wybranie innych opcji spowoduje wyłączenie Tryb szybki.</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.
	 <p>Obraz 15:9</p>
	 <p>Obraz 4:3</p>
	 <p>Obraz 16:9</p>
Autom. wyszukiw. źródła	Umożliwia automatyczne wyszukiwanie sygnałów wejściowych przez projektor.

Zmień nazwę źródła

Zmiana nazwy bieżącego źródła.

Na stronie **Zmień nazwę źródła**:

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 **↶** i **▼**, aby wyróżnić **Zatwierdź**, gdy wpis będzie gotowy.
4. Naciśnij **OK**, by zmienić nazwę źródła.

Ten projektor obsługuje wyświetlanie materiałów trójwymiarowych (3D) przesyłanych z obsługujących 3D urządzeń wideo, takich jak konsole PlayStation (płyty z grami 3D), odtwarzacze Blu-ray 3D (płyty Blu-ray 3D) itd. Po podłączeniu urządzeń wideo 3D do projektora, załóż okulary 3D BenQ i upewnij się, że zostały włączone.

Podczas oglądania materiałów 3D:

- 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.

3D

• Tryb 3D

Domyślnie jest ustawiona opcja **Automatyczny**, a projektor automatycznie wybiera odpowiedni format 3D po wykryciu treści 3D. Jeśli projektor nie może rozpoznać formatu 3D, można wybrać format **Kolejność ramek**.

Kiedy **Tryb 3D** jest włączone:

- Poziom jasności wyświetlanego obrazu ulegnie zredukowaniu.
- Opcji **Tryb obrazu** nie można wyregulować.
- Opcję **3D Keystone** można wyregulować tylko w ograniczonym zakresie.

• Odwr. synch. 3D

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

- **Format HDMI**

Wybiera odpowiedni zakres barw RGB w celu poprawy odwzorowania barw.

- **Automatyczny:** Automatycznie wybiera odpowiedni zakres barw dla źródłowego sygnału HDMI.
- **Ograniczone:** Wykorzystuje ograniczony zakres RGB 16-235.
- **Pełne:** 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 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.

- **Sterowanie elektroniką**

Po włączeniu tej funkcji i podłączeniu do projektora za pomocą kabla USB urządzenia HDMI obsługującego CEC, włączenie tego urządzenia spowoduje automatyczne włączenie projektora, zaś wyłączenie projektora spowoduje automatyczne wyłączenie urządzenia HDMI obsługującego CEC.

- **Audio Return + (HDMI-2)**

W przypadku podłączenia głośnika zgodnego z eARC do projektora kablem HDMI, sygnał dźwiękowy może być przekazywany do tych głośników przez złącze HDMI 2 projektora.

Dźwięk przesyłany przez **HDMI-1** może być odtwarzany przez głośniki zewnętrzne z użyciem funkcji eARC (**HDMI-2**).

Audio Return+ obsługuje przesyłanie dźwięku wielokanałowego, w tym 2.0, 5.1, 7.1 i Dolby Atmos, do zewnętrznych systemów audio, jak soundbar.

Następujące formaty przesyłania dźwięku są dostępne i pozwalają na uzyskiwanie oczekiwanej jakości dźwięku: **LPCM** obsługuje przesyłanie dźwięku dwukanałowego, **RAW** obsługuje przesyłanie dźwięku 5.1-kanałowego, a **RAW+** obsługuje przesyłanie dźwięku Dolby Atmos.

Aby korzystać z dźwięku przesyłanego przez **Audio Return+**, dopilnuj, aby funkcja eARC soundbaru również była włączona.

- **Łącze włączanie zasilania/Łącze wyłączenie zasilania**

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

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

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
3D Keystone	H: -30 – +30
	Pion: -30 – +30
	R: -30 – +30
Aut. kor. trap. w pionie	Wył./Wł.
LumiExpert	LumiExpert Wył./Wł.
	Poz. LumiExpert -1 – 0 – 1
	Ręczna kalibr. Stan ręcznej kalibracji
	Skalibruj
	Zresetuj ręczną kalibrację
Wzór testu	Wył./Wł.
Tryb dużej wysokości	Wył./Wł.
Prędkość transmisji	9600/14400/19200/38400/57600/115200

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 11 .
3D Keystone	szczegóły znajdują się w sekcji Korekcja zniekształceń trapezowych na stronie 15 . Ta regulacja obrazu może wpływać na opóźnienie sygnału w Tryb gier . Zalecamy ustawienie wartości 3D Keystone na 0 w celu grania w gry z niskim opóźnieniem sygnału wejściowego. Ustawienie 3D Keystone na inne wartości spowoduje wyłączenie Tryb szybki .
Aut. kor. trap. w pionie	Automatycznie koryguje zniekształcenie trapezowe po lewej/prawej stronie wyświetlanego obrazu. Ta regulacja obrazu może wpływać na opóźnienie sygnału w Tryb gier . Zalecamy wyłączenie Aut. kor. trap. w pionie w celu grania w gry z niskim opóźnieniem sygnału wejściowego. Włączenie Aut. kor. trap. w pionie spowoduje wyłączenie Tryb szybki .

• LumiExpert

Kiedy ta funkcja jest włączona, projektor aktywnie wykrywa warunki oświetlenia otoczenia i automatycznie dostosowuje jasność w zbilansowany sposób w celu zapewnienia optymalnej jakości obrazu.



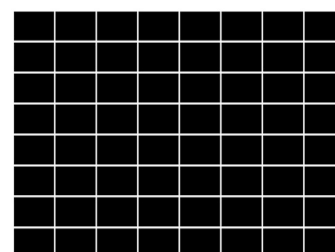
Funkcja ta nie jest dostępna, gdy **Tryb obrazu** jest ustawione na **Bright**, **3D** lub **HDR10/HLG**.

LumiExpert

- **Poz. LumiExpert:** Reguluje przesunięcie gammy.
- **Ręczna kalibr.:** W zależności od jasności otoczenia można przeprowadzić ręczną kalibrację.
 - **Stan ręcznej kalibracji:** Pokazuje stan ręcznej kalibracji.
 - **Skalibruj:** Włącz ten element, aby rozpocząć kalibrację.
 - **Zresetuj ręczną kalibrację:** Przywraca fabryczne wartości przesunięcia gammy.

Wzór testu

Dostosuj rozmiar ekranu i sprawdź, czy wyświetlany obraz jest wolny od zniekształceń.



Tryb dużej wysokości

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

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.

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



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.

Prędkość transmisji

Wybiera prędkość transmisji identyczną z Twoim komputerem, aby umożliwić połączenie projektora przy użyciu odpowiedniego kabla RS-232 oraz zaktualizować lub pobrać oprogramowanie projektora. Ta funkcja przeznaczona jest dla wykwalifikowanego personelu serwisowego.

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 / తెలుగు / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी	
Ustawienia tła	Ekran powitalny	BenQ/Czarny/Niebieski	
Menu ustawień	Typ menu	Podst/Zaawansowane	
	Menu czasu wyświetlania	5s/10s/20s/30s/Zawsze	
	Położenie menu	Środek/Lewy górny/Prawy górny/Prawy dolny/Lewy dolny	
Informacje o źródle światła	Czas pracy źródła światła		
	Tryb normalny		
	Tryb ECO		
	Tryb Intelig. Eko		
	LampSave		
	Równoważne godziny światła		
	Szczegóły wzoru zawiera podręcznik		
	Reset licz. św.	Resetuj/Anuluj	
Ustawienia operacyjne	Komunikat przypomnienia	Wył./Wł.	
	Wskaźnik LED	Wył./Wł.	
	Ustawienia wł./wył. zasilania	Bezpośrednie zasilanie wł.	Wył./Wł.
		Automatyczne wyłączenie	Wyłącz/3min/10min/15min/20min/25min/30min
	Strum. multim. BenQ HDMI (QS01)	Wył./Wł.	Tak/Anuluj
Ustawienia zabezpieczeń	Blokada klawiszy panelu	Wył./Wł.	Tak/Nie
	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">• 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. <ul style="list-style-type: none">• Menu czasu wyświetlania Ustawienie czasu, przez jaki menu ekranowe pozostaje aktywne po ostatnim naciśnięciu przycisku. <ul style="list-style-type: none">• Położenie menu Reguluje położenie menu ekranowego (OSD).
Informacje o źródle światła	Ta strona menu wyświetla następujące informacje: <ul style="list-style-type: none">• Czas pracy źródła światła Godziny użytkowania źródła światła w trybach Tryb normalny , Tryb ECO , Tryb Intelig. Eko i LampSave . <ul style="list-style-type: none">• A także Równoważne godziny światła. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat obliczania liczby godzin, patrz Informacje dotyczące czasu użytkowania źródła światła na stronie 46 . <p>Po zainstalowaniu nowego źródła światła, co wymaga zresetowania licznika czasu, wyróżnij Reset licz. św. i wybierz Resetuj.</p>
Ustawienia operacyjne	<ul style="list-style-type: none">• Komunikat przypomnienia Włącza lub wyłącza komunikaty przypomnień. <ul style="list-style-type: none">• Wskaźnik LED Można wyłączyć kontrolki LED. Pozwala na zapobieganie zakłóceniom świetlnym podczas oglądania obrazu w ciemnym pomieszczeniu. <ul style="list-style-type: none">• Ustawienia wł./wył. zasilania<ul style="list-style-type: none">• Bezpośrednie zasilanie wł.: Umożliwia włączanie projektora bezpośrednio po podłączeniu do niego przewodu zasilającego.• Automatyczne wyłączenie: Umożliwia automatyczne wyłączenie się projektora, jeśli po określonym czasie nie zostanie wykryte źródło sygnału, co pozwala na oszczędzanie źródła światła.• Strum. multim. BenQ HDMI (QS01) Włącza lub wyłącza funkcje dotyczące modułu Android TV (QS01), w tym: <ul style="list-style-type: none">• przypomnienie o podłączeniu modułu ATV.• mechanizm uzgadniania między modułem Android TV a projektorem po włączeniu.

Ustawienia zabezpieczeń

• Blokada klawiszy panelu

Po zablokowaniu przycisków sterowania na projektorze i pilocie, można zapobiec przypadkowym zmianom ustawień projektora, np. przez dzieci. Gdy funkcja **Blokada klawiszy panelu** jest włączona, 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.

• Zmień 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**, **3D Keystone**, **Aut. kor. trap. w pionie**, **Tryb dużej wysokości**, **Prędkość transmisji**, **Informacje o źródle światła**, **Strum. multim. BenQ HDMI (QS01)**, **Ustawienia zabezpieczeń**.

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

Resetuj system




Pozostaną tylko następujące ustawienia: **Informacje o źródle światła**, **Strum. multim. BenQ HDMI (QS01)**, **Ustawienia zabezpieczeń**.

6. Menu główne: Informacje

Struktura

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

Opis funkcji

Menu	Opis
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	Wyświetla zakres dynamiczny obrazu, np. SDR, HDR10, HLG itp.
Czas pracy źródła światła	Wyświetla liczbę godzin, przez które używana była lampa.
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 51](#) 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 użycia światła = $(x+y+z+a)$ godz., jeżeli:
Czas korzystania w trybie **Normalny** = x godzin
Czas korzystania w trybie **EKO** = y godzin
Czas korzystania w trybie **Intelig. Eko** = z godzin
Czas korzystania w trybie **LampSave** = a godzin
2. Ekwiw. godziny pracy źródła światła = α godz.

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

X = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Normalny**

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

Z = czas eksploatacji źródła światła w trybie **Intelig. Eko**

A = czas eksploatacji źródła światła w trybie **LampSave**

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



W przypadku czasu używania w każdym trybie lampy 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 światła w „Minutach”, a potem zaokrągla tę wartość do godzin widocznych w menu ekranowym.

Aby uzyskać informacje o czasie użytkowania źródła światła:

Przejdź do menu **Zaawansowane - System > Informacje o źródle światła** i naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Informacje o źródle światła**.

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

Wydłużenie żywotności źródła światła

• Konfiguracja Tryb źródła światła

Przejdź do menu **Zaawansowane - Obraz > Zaawansowane ustawienia koloru > Tryb źródła światła**, naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlony ekran **Tryb źródła światła**.

Przestawienie projektora w tryb **EKO**, **Intelig. Eko** lub **LampSave** zwiększa trwałość lampy.

Tryb światła	Opis
Normalny	Zapewnia pełną jasność źródła światła
EKO	Obniża jasność w celu wydłużenia żywotności źródła światła i redukuje odgłos wentylatora
Intelig. Eko	Automatycznie ustawia moc źródła światła w zależności od poziomu jasności wyświetlanych treści, jednocześnie zapewniając optymalną jakość obrazu
LampSave	Automatycznie ustawia moc źródła światła w zależności od poziomu jasności wyświetlanych treści, jednocześnie zapewniając większą trwałość lampy

• 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 **◀/▶**, aby ustawić okres.

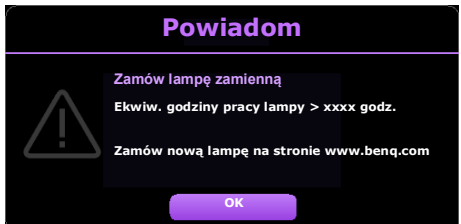
Czas wymiany lampy (TYLKO DLA PRACOWNIKÓW SERWISU)

Gdy **Kontrolka lampy LIGHT** zaświeci lub wyświetlony zostanie komunikat wskazujący, że nadszedł czas wymiany, przed wymianą lampy skonsultuj się z dealerem lub odwiedź stronę <http://www.BenQ.com>. Stara lampa może powodować nieprawidłowe działanie projektora, a w niektórych przypadkach może nawet wybuchnąć.



- Widoczna jasność wyświetlanego obrazu będzie się wahać w zależności od warunków oświetleniowych otoczenia i ustawień kontrastu/jasności wybranego wejścia sygnału.
- Jasność lampy zmniejsza się z czasem i może różnić się w zależności od specyfikacji producenta lamp. Takie zachowanie jest normalne i prawidłowe.
- W przypadku nadmiernej temperatury lampy świecą kontrolki **Kontrolka LIGHT (Zasilanie)** i **Kontrolka TEMP (Temperatury)**. Wyłącz zasilanie i odczekaj 45 minut na ostygnięcie projektora. Jeśli po włączeniu zasilania kontrolki LAMP i TEMP nadal się świecą, skontaktuj się ze sprzedawcą. Patrz [Kontrolki na stronie 49](#).

Poniższe komunikaty ostrzegawcze przypominają o konieczności wymiany lampy.

	Zainstaluj nową lampę w celu zapewnienia optymalnej pracy urządzenia. Naciśnij OK , aby zamknąć komunikat.
---	---

<p>Powiadom</p> <p>Lampa wkrótce do wymiany Ekwiw. godziny pracy lampy > xxxx godz.</p> <p>Zamów nową lampę na stronie www.benq.com</p> <p>OK</p>	<p>Zaleca się wymianę lampy po osiągnięciu przez nią tej liczby godzin pracy. Lampa jest materiałem eksploatacyjnym. Jasność lampy spada z czasem użytkowania. Jest to normalne zjawisko. Można wymieniać lampę od razu po zauważeniu, że poziom jasności znacznie spadł. Naciśnij OK, aby zamknąć komunikat.</p>
<p>Powiadom</p> <p>Lampa do wymiany Ekwiw. godziny pracy lampy > xxxx godz.</p> <p>Zamów nową lampę na stronie www.benq.com</p> <p>OK</p> <p>Powiadom</p> <p>Przekr. czas użytkowania lampy Wymień lampę (patrz podręcznik) następnie wyzeruj czas pracy lampy</p> <p>Zamów nową lampę na stronie www.benq.com</p> <p>OK</p>	<p>Lampa MUSI zostać wymieniona, zanim będzie można dalej eksploatować projektor. Naciśnij OK, aby zamknąć komunikat.</p>



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

Kontrolki

Kontrolka			Stan i opis
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
Stany zasilania			
			Stan gotowości
			Uruchamianie
			Normalna praca
			Normalne chłodzenie podczas wyłączenia
			Pobierz
			Nieudane uruchomienie CW
			Upłynięcie okresu żywotności źródła światła
			Otwarcie obudowy
Zdarzenia związane z wypalaniem			
			Wypalanie włączone
			Wypalanie wyłączone
Stany źródła światła			
			Błąd źródła światła podczas normalnej pracy
			Źródło światła nie świeci
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 temperatury 1 (temperatura poza ograniczeniem)
			Błąd połączenia termicznego IC #1 I2C


	○: 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 za pomocą pierścienia ostrości.
Projektor jest ustawiony nieprawidłowo względem ekranu.	Zmień kąt ustawienia projektora względem ekranu i wysokość ustawienia projektora (w razie konieczności).

? 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 24 .

Dane techniczne

Dane techniczne projektora



Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Parametry optyczne

Rozdzielczość
3840 x 2160

System wyświetlania
1-CHIP DMD

Obiektyw
F = 1,94 do 2,06, f = 9,25 ~ 11,1 mm

Źródło światła
Lampa 240 W

Parametry elektryczne

Zasilanie
Prąd zmienny 100–240 V, 3,8 A, 50-60 Hz
(automatycznie)

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

Parametry mechaniczne

Ciężar
3,1 kg (6,8 funta)

Wyjścia

Głośnik
5 watów x 1

Wyjście sygnału audio
Złącze PC audio x 1

Sterowanie

USB
Zasilanie typu A 5 V / 1,5 A x 1

Port szeregowy RS-232
9 styków x 1

Odbiornik podczerwieni x 2

Wejścia

Wejście sygnału wideo
Cyfrowe - HDMI 2,0 x 2
Cyfrowe - Złącze HDMI do przesyłu
strumieniowego mediów QS01
(moduł sprzętowy ATV) x 1

Wymagania środowiskowe

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

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

Wysokość robocza
0–1499 m przy 0°C–35°C
1500–3000 m przy 0°C–30°C (z
włączoną funkcją 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

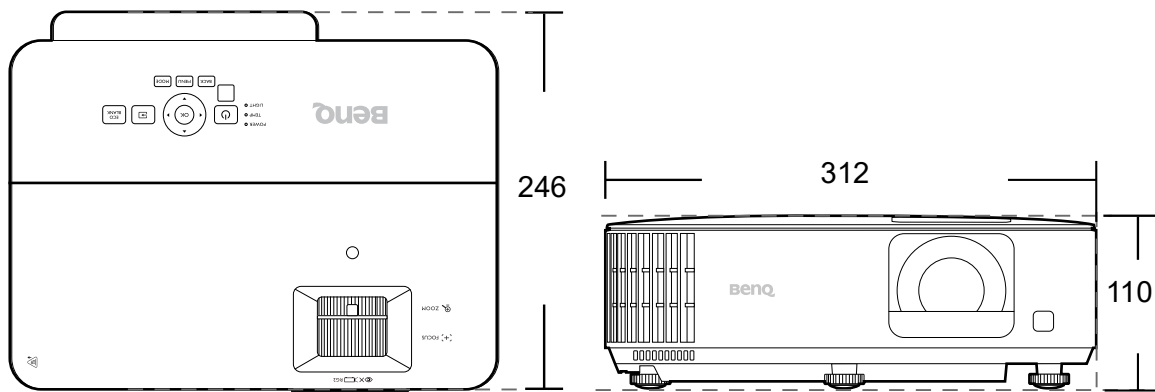
Zalecamy użycie oryginalnego lub równoważnego
opakowania

Naprawy

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

Wymiary

312 mm (szer.) x 246 mm (gł.) x 110 mm (wys.)



Jednostka: mm

Tabela częstotliwości

Obsługiwane częstotliwości dla wejścia HDMI (HDCP)

- Obsługiwane częstotliwości dla komputera

Rozdzielczość	Tryb	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliw. pikseli (MHz)	Obsługiwany format 3D
					Kolejność ramek
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	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
	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
	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
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	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	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500	
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500	
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
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	60	67,5	148,5	V
1920 x 1200 przy 60 Hz	1920 x 1200_60 (Redukcja maskowania)	59,95	74,038	154	V
1920 x 1080 przy 120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297	V
1920 x 1080@240Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617	
1920 x 1200 przy 120 Hz	1920 x 1200_120 (Redukcja maskowania)	119,909	152,404	317,00	V
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Dla modelu 4K2K	30	67,5	297	
3840 x 2160	3840 x 2160_60 Dla modelu 4K2K	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

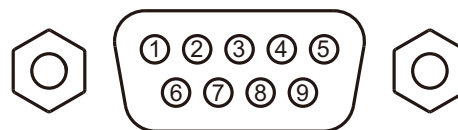
Taktowanie sygnału	Rozdzielczość	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pikseli (MHz)	Obsługiwany format 3D	
					Kolejność ramek	Pakowanie ramek
480i	720(1440) x 480	59,94	15,73	27		
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V	
576i	720(1440) x 576	50	15,63	27		
576p	720 x 576	50	31,25	27		
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25		
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25		
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25		
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25		
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5		
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	V	
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	V	
1080/240P	1920 x 1080	240	135	594		
2160/24P	3840 x 2160	24	54	297		
2160/25P	3840 x 2160	25	56,25	297		
2160/30P	3840 x 2160	30	67,5	297		
2160/50P	3840 x 2160	50	112,5	594		
2160/60P	3840 x 2160	60	135	594		
2160/24P	4096 x 2160	24	54	297		
2160/25P	4096 x 2160	25	56,25	297		
2160/30P	4096 x 2160	30	67,5	297		
2160/50P	4096 x 2160	50	112,5	594		
2160/60P	4096 x 2160	60	135	594		

Komendy RS232

Funkcje szpilek RS232

Nr	szeregowy
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND

Nr	szeregowy
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Funkcja	Typ	Obsługa	ASCII
Zasilanie	Zapis	Zasilanie wł.	<CR>*pow=on#<CR>
	Zapis	Wyłączenie	<CR>*pow=off#<CR>
	Odczyt	Stan zasilania	<CR>*pow=?#<CR>
Wybór źródła	Zapis	HDMI(MHL)	<CR>*sour=hdmi#<CR>
	Zapis	HDMI 2(MHL2)	<CR>*sour=hdmi2#<CR>
	Zapis	HDMI 3	<CR>*sour=hdmi3#<CR>
	Odczyt	Aktualne źródło sygnału	<CR>*sour=?#<CR>
Sterowanie dźwiękiem	Zapis	Wyciszenie włączone	<CR>*mute=on#<CR>
	Zapis	Wyciszenie wyłączone	<CR>*mute=off#<CR>
	Odczyt	Status wyciszenia	<CR>*mute=?#<CR>
	Zapis	Głośność +	<CR>*vol=+#<CR>
	Zapis	Głośność -	<CR>*vol=-#<CR>
	Zapis	Poziom głośności dla klienta	<CR>*vol=value#<CR>
Odczyt	Status głośności	<CR>*vol=?#<CR>	
Tryb obrazu	Zapis	Jasny	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Zapis	Pokój dzien.	<CR>*appmod=livingroom#<CR>
	Zapis	Gra	<CR>*appmod=game#<CR>
	Zapis	Kino (Rec.709)	<CR>*appmod=cine#<CR>
	Zapis	Użytkownik 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Zapis	Sport	<CR>*appmod=sport#<CR>
	Odczyt	Tryb obrazu	<CR>*appmod=?#<CR>
Ustawienia obrazu	Zapis	Ustaw wartość kontrastu	<CR>*con=value#<CR>
	Odczyt	Wartość kontrastu	<CR>*con=?#<CR>
	Zapis	Jasność +	<CR>*bri=+#<CR>
	Zapis	Jasność -	<CR>*bri=-#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość jasności	<CR>*bri=value#<CR>
	Odczyt	Wartość jasności	<CR>*bri=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość koloru	<CR>*color=value#<CR>
	Odczyt	Wartość koloru	<CR>*color=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość ostrości	<CR>*sharp=value#<CR>
	Odczyt	Wartość ostrości	<CR>*sharp=?#<CR>
	Zapis	Temperatura kolorów - ciepło	<CR>*ct=warm#<CR>
	Zapis	Temperatura kolorów - normalna	<CR>*ct=normal#<CR>
	Zapis	Temperatura kolorów - zimno	<CR>*ct=cool#<CR>
	Zapis	Temperatura kolorów-natywna źródła światła	<CR>*ct=ative#<CR>
	Odczyt	Temperatura kolorów - stan	<CR>*ct=?#<CR>
	Zapis	Format 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Zapis	Format 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Zapis	Format auto	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Odczyt	Status formatu	<CR>*asp=?#<CR>
	Zapis	Korekcja trapezowa w pionie +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
Zapis	Korekcja trapezowa w pionie -	<CR>*vkeystone=-#<CR>	

Ustawienia obrazu (Kontynuuj)	Odczyt	Wartość korekcji trapezowej w pionie	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Zapis	Korekcja trapezowa pozioma +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
	Zapis	Korekcja trapezowa pozioma -	<CR>*hkeystone=-#<CR>
	Odczyt	Wartość korekcji trapezowej w poziomie	<CR>*hkeystone=?#<CR>
	Zapis	Wyraziste kolory wł.	<CR>*BC=on#<CR>
	Zapis	Wyraziste kolory wył.	<CR>*BC=Wy#<CR>
	Odczyt	Wyraziste kolory – stan	<CR>*BC=?#<CR>
	Zapis	Resetuj bież. ustawienia obrazu	<CR>*rstcurpicsetting#<CR>
	Zapis	Resetuj wszystkie ustawienia obrazu	<CR>*rstallpicsetting#<CR>
	Ustawienia operacyjne	Zapis	Położenie projektora - przód – stół
Zapis		Położenie projektora - tył – stół	<CR>*pp=RE#<CR>
Zapis		Położenie projektora - tył – sufit	<CR>*pp=RC#<CR>
Zapis		Położenie projektora - przód – sufit	<CR>*pp=FC#<CR>
Odczyt		Stan położenia projektora	<CR>*pp=?#<CR>
Zapis		Położenie menu - Środek	<CR>*menuposition=center#<CR>
Zapis		Położenie menu - lewy górny	<CR>*menuposition=tl#<CR>
Zapis		Położenie menu - prawy górny	<CR>*menuposition=tr#<CR>
Zapis		Położenie menu - prawy dolny	<CR>*menuposition=br#<CR>
Zapis		Położenie menu - lewy dolny	<CR>*menuposition=bl#<CR>
Odczyt		Stan położenia menu	<CR>*menuposition=?#<CR>
Zapis		Bezpośrednie zasilanie wł. - wł.	<CR>*directpower=on#<CR>
Zapis		Bezpośrednie zasilanie wł. - wył.	<CR>*directpower=off#<CR>
Odczyt		Stan bezpośredniego zasilania wł.	<CR>*directpower=?#<CR>
Prędkość transmisji	Zapis	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Zapis	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Zapis	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Zapis	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Zapis	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Zapis	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Odczyt	Bieżąca prędkość transmisji	<CR>*baud=?#<CR>
Sterowanie lampą	Odczyt	Lampa	<CR>*ltim=?#<CR>
	Zapis	Tryb normalny	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Zapis	Tryb Eco	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Zapis	Tryb Smart Eco	<CR>*lampm=seco#<CR>
	Zapis	Tryb SmartEco 2	<CR>*lampm= seco2#<CR>
	Odczyt	Status trybu lampy	<CR>*lampm=?#<CR>
Inne	Odczyt	Nazwa modelu	<CR>*modelname=?#<CR>
	Odczyt	Wersja oprogr. sprzętowego systemu	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Odczyt	Wersja oprogr. sprzętowego przelicznika	<CR>*scalerfwversion=?#<CR>
	Odczyt	Wersja oprogr. sprzętowego MCU	<CR>*mcfwversion=?#<CR>
	Zapis	Pusty ekran wł.	<CR>*blank=on#<CR>
	Zapis	Pusty ekran wył.	<CR>*blank=off#<CR>
	Odczyt	Status pustego ekranu	<CR>*blank=?#<CR>
	Zapis	Zamrożenie wł.	<CR>*freeze=on#<CR>
	Zapis	Zamrożenie wył.	<CR>*freeze=off#<CR>
	Odczyt	Status zamrożenia	<CR>*freeze=?#<CR>
	Zapis	Menu wł.	<CR>*menu=on#<CR>
	Zapis	Menu wył.	<CR>*menu=off#<CR>
	Odczyt	Stan menu	<CR>*menu=?#<CR>
	Zapis	W górę	<CR>*up#<CR>
	Zapis	W dół	<CR>*down#<CR>
	Zapis	W prawo	<CR>*right#<CR>
	Zapis	W lewo	<CR>*left#<CR>
	Zapis	Wprowadź	<CR>*enter#<CR>
	Zapis	Wstecz	<CR>*back#<CR>
	Zapis	Menu Źródło włączone	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Zapis	Menu Źródło wyłączone	<CR>*sourmenu=off#<CR>

Inne (Kontynuuj)	Odczyt	Stan menu Źródło	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Zapis	Wył. synchronizację 3D	<CR>*3d=off#<CR>
	Zapis	Kolejność ramek synchronizacji 3D	<CR>*3d=fs#<CR>
	Odczyt	Stan synchronizacji 3D	<CR>*3d=?#<CR>
	Zapis	Tryb dużej wysokości wł.	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Zapis	Tryb dużej wysokości wył.	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	Odczyt	Stan trybu dużej wysokości	<CR>*Highaltitude=?#<CR>
Kalibracja kolorów (tylko do serwisowania)	Zapis	Ustaw wartość gamma BenQ	<CR>*gamma=value#<CR>
	Odczyt	Stan wartości gamma	<CR>*gamma=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość jasności HDR	<CR>*hdrbri=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość jasności HDR	<CR>*hdrbri=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość wzm. czerwieni	<CR>*RGain=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość wzm. czerwieni	<CR>*RGain=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość wzm. zieleni	<CR>*GGain=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość wzm. zieleni	<CR>*GGain=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość wzm. niebieskiego	<CR>*BGain=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość wzm. niebieskiego	<CR>*BGain=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość korekty czerwieni	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość korekty czerwieni	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość korekty zieleni	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość korekty zieleni	<CR>*GOffset=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość korekty niebieskiego	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość korekty niebieskiego	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Zapis	Kolor podstawowy	<CR>*primcr=value#<CR>
	Odczyt	Kolor podstawowy – stan	<CR>*primcr=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość barwy	<CR>*hue=value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość barwy	<CR>*hue=?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość nasycenia	<CR>*saturation =value#<CR>
	Odczyt	Uzyskaj wartość nasycenia	<CR>*saturation =?#<CR>
	Zapis	Ustaw wartość wzmocnienia	<CR>*gain=value#<CR>
Odczyt	Uzyskaj wartość wzmocnienia	<CR>*gain=?#<CR>	
Serwis (tylko do serwisowania)	Zapis	Włączenie trybu serwisowania do zgłaszania błędów	<CR>*error=enable#<CR>
	Odczyt	Raport kodów błędów	<CR>*error=report#<CR>
	Odczyt	Prędkość WENTYLATORA 1	<CR>*fan1=?#<CR>
	Odczyt	Prędkość WENTYLATORA 2	<CR>*fan2=?#<CR>
	Odczyt	Prędkość WENTYLATORA 3	<CR>*fan3=?#<CR>
	Odczyt	Temperatura 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
	Odczyt	Wskaźnik LED	<CR>*led=?#<CR>