Цифровий проєктор

Посібник користувача

LW500 / LW500ST / LH500

Версія 1.01

Інформація про гарантію й авторське право

Обмежена гарантія

Компанія BenQ гарантує відсутність у даному виробі дефектів матеріалів і виготовлення за умови нормальної експлуатації та зберігання.

У разі претензії за гарантією необхідно надати підтвердження дати придбання. Якщо протягом гарантійного періоду в даному виробі буде виявлено дефекти, виключною відповідальністю корпорації BenQ і єдиним засобом правового захисту для клієнта є заміна будь-яких несправних частин (з урахуванням затрат на працю). Для отримання гарантійного обслуговування негайно повідомте дилера, у якого ви придбали виріб, про будь-які дефекти.

Важливо! Викладена вище гарантія втрачає чинність, якщо клієнт не дотримується письмових вказівок компанії BenQ щодо використання виробу; зокрема вологість навколишнього середовища має бути в межах від 10 до 90 %, температура — у межах від 0 до 35 °C, висота над рівнем моря має бути меншою за 4920 футів (1500 м), а також слід уникати роботи проєктора в запиленому середовищі. Ця гарантія дає вам певні юридичні права, але ви можете мати й інші права, які залежать від вашої країни.

Для отримання детальної інформації відвідайте сайт www.BenQ.com.

Авторське право

Авторське право: © BenQ Corporation, 2022. Усі права захищено. Жодна частина цієї публікації не може бути відтворена, передана, переписана, збережена в інформаційно-пошуковій системі або перекладена будь-якою мовою чи комп'ютерною мовою в будь-якій формі чи за допомогою будь-яких засобів — електронних, механічних, магнітних, оптичних, хімічних, ручних та інших — без попередньої письмової згоди корпорації BenQ Corporation.

Відмова від відповідальності

Корпорація BenQ Corporation не робить жодних запевнень та не дає жодних гарантій ні в прямій, ні в непрямій формі стосовно змісту даного документа, зокрема не дає жодних гарантій стосовно товарного стану або придатності для певної мети. Крім того, корпорація BenQ Corporation залишає за собою право час від часу переглядати дану публікацію та вносити зміни в її зміст без зобов'язання заздалегідь повідомляти про такі зміни жодній особі.

* DLP, Digital Micromirror Device і DMD є торговельними марками компанії Texas Instruments. Решта авторських прав належить відповідним компаніям або організаціям.

Патенти

Інформацію про патентний захист проєкторів BenQ можна отримати на сторінці http://patmarking.benq.com/.

Зміст

Інформація про гарантію й авторське право **2**

Правила техніки безпеки **4**

Вступ **7**

Комплект постачання 7

Зовнішній вигляд проєктора 8

Засоби керування та функції 9

Місце для встановлення проєктора **12**

Вибір розташування 12

Коригування розміру спроєктованого зображення 13

Установлення проєктора на стелі/стіні 16

Налаштування спроєктованого зображення 17

Під'єднання **19**

Експлуатація **21**

Увімкнення проєктора 21

Використання меню 22

Захист проєктора 23

Перемикання вхідного сигналу 25

Вимкнення проєктора 25

Робота меню **26**

Система меню 26

Basic (Основне) меню 31

Advanced (Розширене) меню 34

Технічне обслуговування **46**

Догляд за проєктором 46

Інформація про джерело світла 47

Діагностика та усунення неполадок **50**

Технічні характеристики **51**

Технічні характеристики проєктора 51

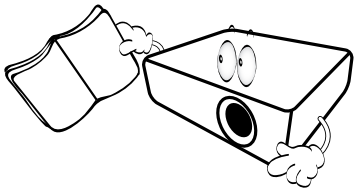
Розміри 52

Таблиця синхронізації 53

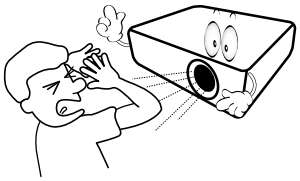
Правила техніки безпеки

Цей проєктор розроблений згідно з найновішими стандартами безпеки для обладнання інформаційних технологій та пройшов відповідні випробування. Проте, щоб гарантувати безпечне використання виробу, необхідно дотримуватися вказівок, наведених у цьому посібнику та зазначених на самому проєкторі.

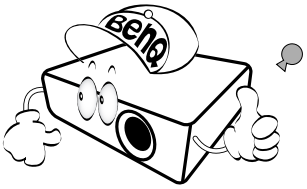
1. **Прочитайте цей посібник користувача, перш ніж умикати проєктор.** Зберігайте посібник для подальшого використання.



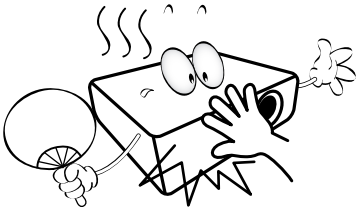
2. **Не дивіться прямо в об’єктив під час роботи проєктора.** Різке світло може пошкодити очі.



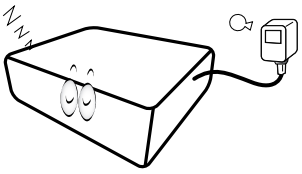
3. **Сервісне обслуговування приладу повинні виконувати тільки кваліфіковані фахівці сервісної служби.**



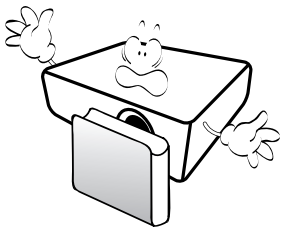
4. **За наявності завжди знімайте протектор об’єктива або кришку, якщо джерело світла проєктора ввімкнено.**
5. Під час роботи джерело світла сильно нагрівається.



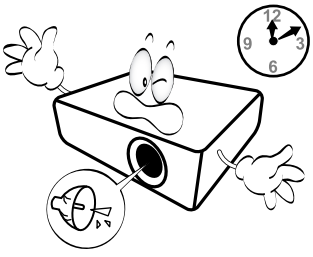
6. У деяких країнах напруга в мережі НЕСТАБІЛЬНА. Цей проєктор працює від мереж напругою від 100 до 240 вольт змінного струму, але може не витримати коливання напруги в ±10 вольт чи відключення електроенергії. **У тих районах, де в мережі є коливання напруги або трапляються відключення електроенергії, проєктор рекомендується під’єднати через стабілізатор напруги, мережевий фільтр або джерело безперебійного живлення (ДБЖ).**



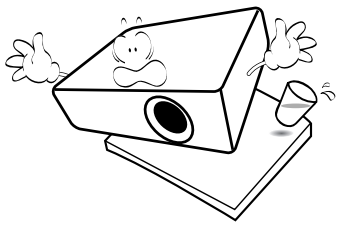
7. Не закривайте об’єктив під час роботи проєктора сторонніми предметами: такі предмети можуть нагрітися й деформуватися або навіть спричинити пожежу. Скористайтеся функцією пустого екрана, щоб вимкнути джерело світла на деякий час.



8. Заборонено використовувати джерела світла після того, як їхній номінальний ресурс вичерпано.

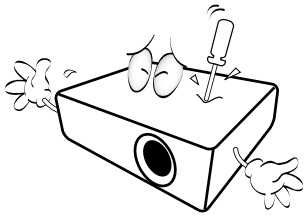


9. Не можна встановлювати пристрій на нестійкій поверхні, стійці або столі. Пристрій може впасти та спричинити серйозні пошкодження або завдати збитків.

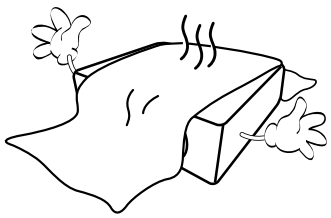


10. Не намагайтеся самостійно розбирати проєктор. Усередині наявні частини під небезпечно високою напругою, дотик до яких може призвести до смерті.

    Відкручувати або знімати будь-які інші кришки суворо забороняється. Для обслуговування звертайтеся тільки до кваліфікованих фахівців.

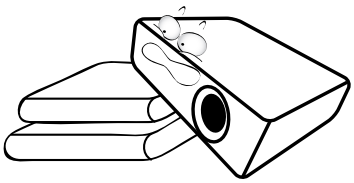


11. Не закривайте вентиляційні отвори.
    - Не ставте проєктор на ковдру, постільну білизну або будь-яку іншу м'яку поверхню.
    - Не накривайте проєктор тканиною або іншими предметами.
    - Не ставте поруч із проєктором легкозаймисті речовини.

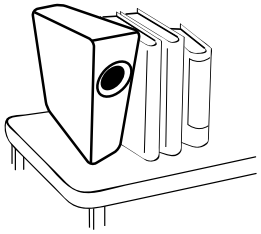


    Якщо вентиляційні отвори закриті, проєктор може перегрітись і спричинити пожежу.

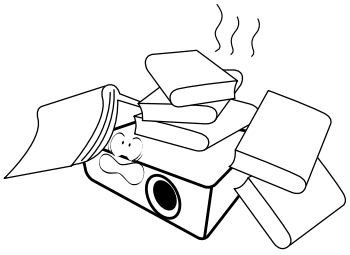
12. Під час роботи проєктор має стояти на рівній горизонтальній поверхні.
    - Не використовуйте проєктор, якщо його нахилено під кутом понад 10 градусів праворуч або більш ніж 15 градусів назад. Якщо проєктор перебуває не в горизонтальному положенні, це може стати причиною пошкодження або некоректної роботи джерела світла.



13. Не ставте проєктор вертикально. Це може призвести до падіння проєктора та спричинити травми або пошкодження пристрою.

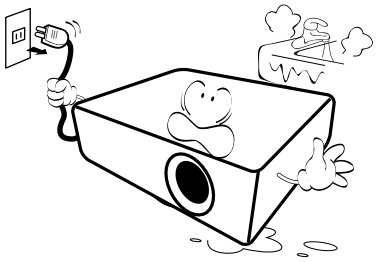


14. Не наступайте на проєктор і нічого на нього не ставте. Крім імовірного пошкодження проєктора, такі дії можуть стати причиною нещасних випадків та травмування.

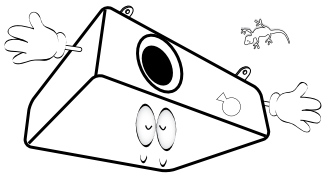


15. Під час роботи проєктора ви можете відчути, що від його вентиляційної решітки йде тепло та запах. Це в межах норми й не свідчить про несправність пристрою.

16. Не ставте рідину на проектор або поруч із ним. Потрапляння рідини на проектор може спричинити збої в його роботі. У разі намокання проектора від'єднайте його від електромережі й викличте сервісну службу BenQ для проведення огляду та ремонту.



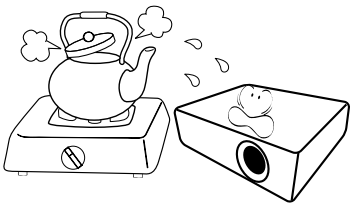
17. Цей проектор може відображати перевернуті зображення в разі встановлення на стелі/стіні.



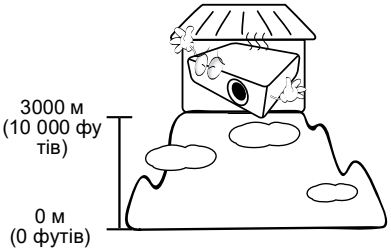
18. Цей прилад необхідно заземлити.

19. Не встановлюйте цей проектор в таких умовах.

- Обмежений чи погано вентильований простір. Відстань від стін має становити принаймні 50 см, а навколо проєктора має вільно циркулювати повітря.
- Місця, де температура може стати зависокою, наприклад салон автомобіля із закритими вікнами.
- Надмірна вологість, підвищений уміст пилу або сигаретного диму можуть призвести до забруднення оптичних компонентів, скорочення терміну служби проєктора й затемнення зображення.

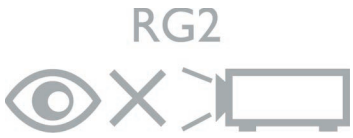


- Місця поруч із пожежною сигналізацією
- Місця з температурою навколишнього середовища вище 40 °C / 104 °F
- Місця, розташовані вище від 3000 м (10 000 футів) над рівнем моря.



Група ризику 2

1. Відповідно до класифікації фотобіологічної безпечності ламп і лампових систем цей виріб належить до групи ризику 2, стандарт IEC 62471-5:2015.
2. Цей виріб є джерелом потенційно небезпечного оптичного випромінювання.
3. Не затримуйте погляд на лампі, що працює. Це може завдати шкоди очам.
4. Не затримуйте погляд на промені, спрямованому в очі безпосередньо із цього пристрою, як і з будь-якого джерела яскравого світла.



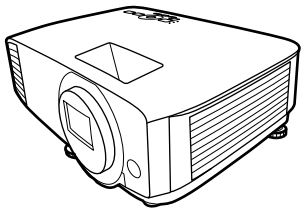
Щоб уникнути пошкодження чипів DLP, ніколи не спрямовуйте потужний лазерний промінь у проєктувальний об'єктив.

Вступ

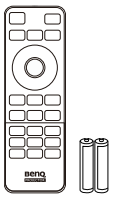
Комплект постачання

Обережно розпакуйте виріб і переконайтеся в наявності всіх перелічених нижче компонентів. Якщо будь-який компонент відсутній, зверніться до магазину, де ви придбали прилад.

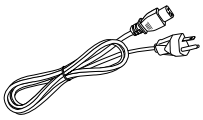
Стандартна комплектація



Проєктор



Пульт дистанційного керування та батарейки для нього

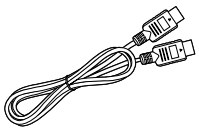


Шнур живлення

Стисла інструкція користувача

Гарантійний талон*

Нормативна інформація

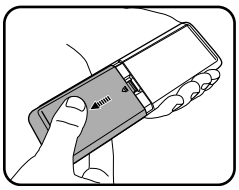


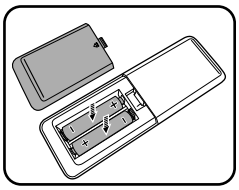
Καλώδιο HDMI

- Надані аксесуари підібрані саме для вашого регіону, тому їхній зовнішній вигляд може відрізнятися від зображеного на рисунку.
- * Гарантійний талон додається лише в окремих регіонах. За більш докладною інформацією звертайтеся до свого дилера.

Заміна батарейок пульта дистанційного керування

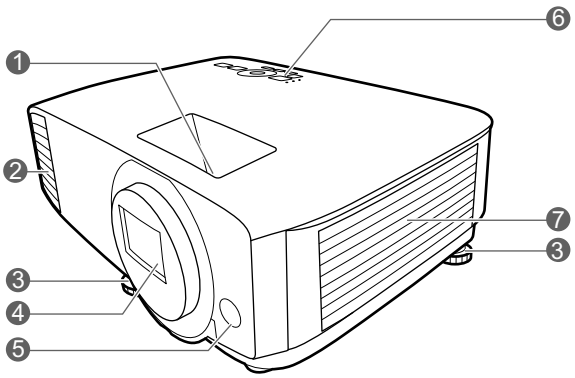
1. Натисніть на кришку відсіку для батарейок та відкрийте його, як показано на малюнку.
2. Витягніть старі батарейки (якщо вони є) і поставте дві батарейки розміру AAA. Зверніть увагу на полярність: кінці батарейок мають бути розташовані відповідно до зображення.
3. Установіть кришку на місце.

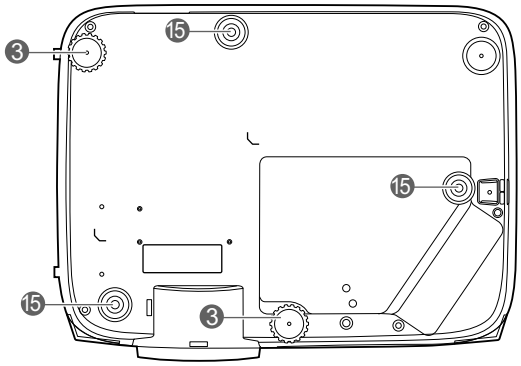


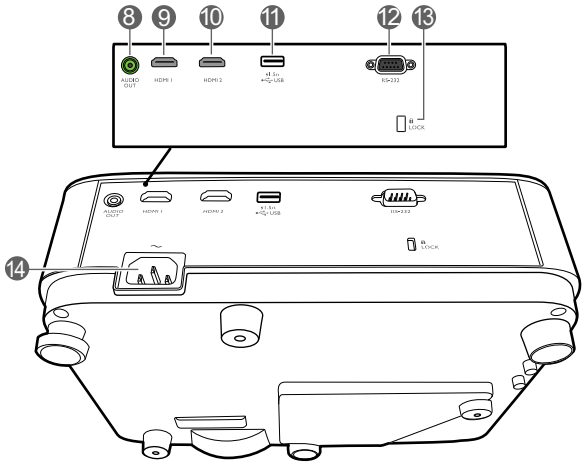


- Не залишайте пульт дистанційного керування з батарейками в надмірно гарячому або вологому середовищі, наприклад на кухні, у ванній, сауні, солярії або закритому салоні автомобіля.
- Замінюйте на батарейки такого ж або сумісного типу, рекомендованого виробником батарейок.
- Утилізуйте використані батарейки відповідно до вказівок виробника та місцевих екологічних норм у вашому регіоні.
- Батарейки не можна кидати у вогонь. У цьому випадку існує ризик вибуху.
- Якщо батарейки розрядилися або пульт дистанційного керування не використовуватиметься тривалий час, вийміть батарейки, щоб уникнути пошкодження пульта через витік електроліту.

Зовнішній вигляд проєктора





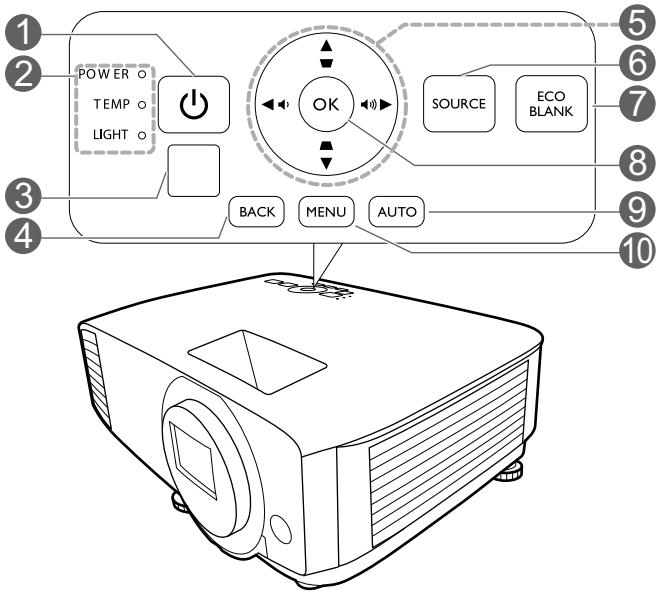


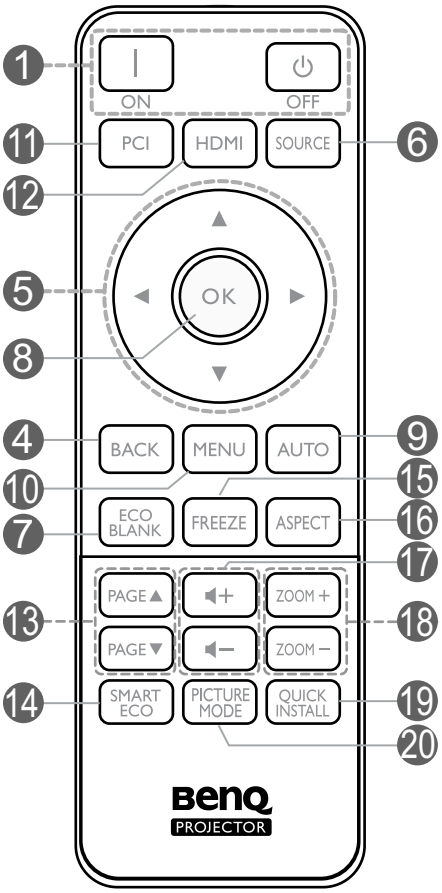
1. Кільце фокусування та кільце масштабування
2. Вентиляція (відведення повітря)
3. Регулювальна ніжка
4. Проектувальний об’єктив
5. Дистанційний ІЧ-сенсор
6. Зовнішня панель керування (див. Засоби керування та функції на сторінці 9).
7. Вентиляція (надходження повітря)
8. Вихідний аудіороз’єм
9. Вхідний порт HDMI 1
10. Вхідний порт HDMI 2
11. Порт USB Type A із можливістю заряджання
12. Порт керування RS-232
13. Гніздо для замка запобігання крадіжок Kensington
14. Роз’єм живлення змінного струму
15. Отвори для кріплення на стіні

Засоби керування та функції

Проєктор та пульт дистанційного керування

Усі кнопки, що згадуються в цьому документі, можна знайти на пульті дистанційного керування або на корпусі проєктора.





1. **ЖИВЛЕННЯ**

   Перемикає проєктор між режимом очікування та ввімкненим станом.

   ON (Увімк.)/ Off (Вимк.)

   Перемикає проєктор між режимом очікування та ввімкненим станом.

2. **POWER indicator light (Контрольний індикатор лампи LAMP)/TEMPerature warning light (Попереджувальний індикатор температури TEMP)/LIGHT indicator light (Контрольний індикатор лампи LAMP)**
   (див. Індикатори на сторінці 49).

3. Дистанційний ІЧ-сенсор

4. **BACK (Назад)**

   Повернення до попереднього екранного меню, вихід зі збереженням налаштувань меню.

5. Клавіші зі стрілками (▲, ▼, ◄, ►)

   Коли екранне меню активне, ці клавіші використовуються для переходу на потрібний пункт меню та вибору налаштувань.

   Клавіші корекції трапецієподібних викривлень (,)

   Відображення сторінки корекції трапецієподібних викривлень.

   Клавіші регулювання гучності /

   Збільшення або зменшення гучності проєктора.

6. **SOURCE (Джерело)**

   Відображення панелі вибору джерела.

7. **ECO BLANK (Пустий екран)**

   Використовується для приховування зображення на екрані.

   Не закривайте проєктувальний об’єктив під час роботи проєктора, тому що предмети, які закривають об’єктив, можуть нагрітися й деформуватися або навіть спричинити пожежу.

8. **OK**

   Підтвердження вибраного елемента екранного меню.

9. **AUTO (Авто)**

   Автоматичне визначення найкращої синхронізації для зображення, що демонструється, якщо вибрано сигнал ПК (аналоговий RGB).

10. **MENU (Меню)**

    Увімкнення екранного меню.

11. Кнопка вибору джерела: **PC 1**

    Немає функції.

12. Кнопка вибору джерела: **HDMI**

    Вибір **HDMI** джерела вхідного сигналу для відображення.

13. **PAGE (Сторінка)▲/PAGE (Сторінка)▼**

    Управління програмою, використовуваною для відображення (на під’єднаному ПК), яка реагує на команди «сторінка вгору/вниз» (наприклад, Microsoft PowerPoint).

14. **SMART ECO (Режим SMART ECO)**

    Відображення меню **Light Mode (Режим роботи лампи)** для вибору відповідного режиму роботи джерела світла.

15. **FREEZE (Зупинка)**

    Зупинка спроєктованого зображення.

16. **ASPECT (Співвідношення сторін)**

    Вибір співвідношення сторін зображення.

17. Клавіші регулювання гучності 🔉−/🔉+

    Збільшення або зменшення гучності проєктора.

18. **ZOOM+ (Збільшення)/ZOOM- (Зменшення)**

    Збільшення або зменшення розміру проєктованого зображення.

19. **QUICK INSTALL (Швидке встановлення)**

    Швидкий вибір декількох функцій для налаштування проєктованого зображення й відображення тестового шаблона.

20. **Picture Mode (Режим відтворення зображення)**

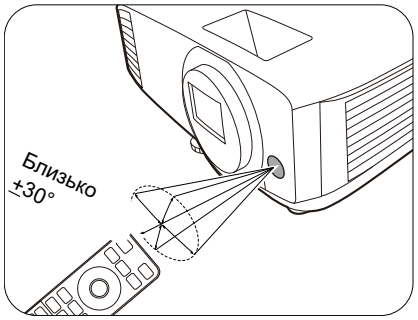
    Відображення меню **Picture Mode (Режим відтворення зображення)** для вибору режиму відтворення зображення.

Ефективний діапазон пульта дистанційного керування

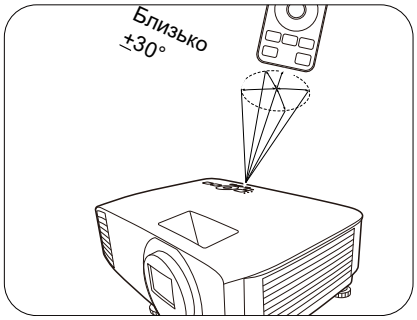
Для правильної роботи пульта дистанційного керування його необхідно тримати перпендикулярно до ІЧ-сенсора (сенсорів) пульта дистанційного керування проєктора з відхиленням не більш ніж 30 градусів. Відстань між пультом та сенсором (сенсорами) не повинна перевищувати 8 метрів (близько 26 футів).

Переконайтеся, що між пультом та ІЧ-сенсором (сенсорами) на проєкторі немає жодних перешкод, які заважали би поширенню ІЧ-променя.

- Робота з проєктором спереду



- Робота з проєктором згори



Місце для встановлення проєктора

Вибір розташування

Під час вибору місця для розташування вашого проєктора візьміть до уваги такі фактори:

• розмір та положення екрану;

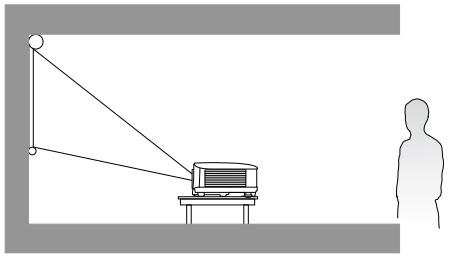
• розташування електричної розетки;

• розташування іншого обладнання та відстань від нього до проєктора.

Установити проєктор можна, як описано нижче.

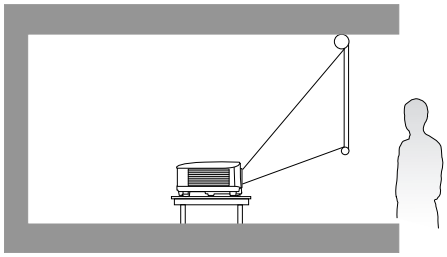
1. **Front Table (Спереду на столі)**

Виберіть таке розташування, якщо проєктор установлений на столі перед екраном. Це найбільш поширений спосіб розташування проєктора, який забезпечує швидке налаштування й портативність.



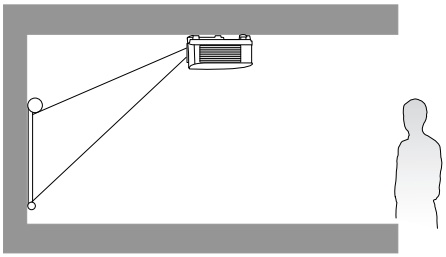
2. **Rear Table (Ззаду на столі)**

Виберіть таке розташування, якщо проєктор установлений на столі позаду екрана. Зверніть увагу, що потрібен спеціальний екран для проєктування зі зворотного боку екрана.



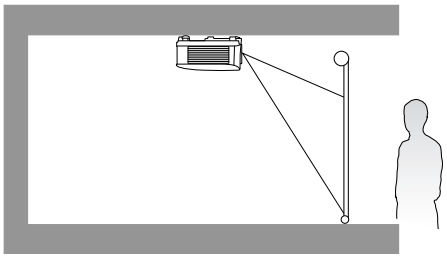
3. **Front Ceiling (Спереду на стелі)**

Виберіть таке розташування, якщо проєктор розташовано догори низом перед екраном. Щоб закріпити проектор на стелі або стіні, придбайте в дилера комплект для встановлення на стелі/стіні виробництва BenQ.



4. **Rear Ceiling (Ззаду на стелі)**

Виберіть таке розташування, якщо проєктор розташовано догори низом позаду екрана. Зверніть увагу, що для такого розташування потрібні екран для проектування зі зворотного боку екрана й комплект для встановлення проектора на стелі/стіні виробництва BenQ.



Після ввімкнення проєктора відкрийте **Advanced (Розширене) Меню — Settings (Налаштування)** > **Projector Installation (Установлення проєктора)** та натисніть ◀/▶, щоб вибрати налаштування.

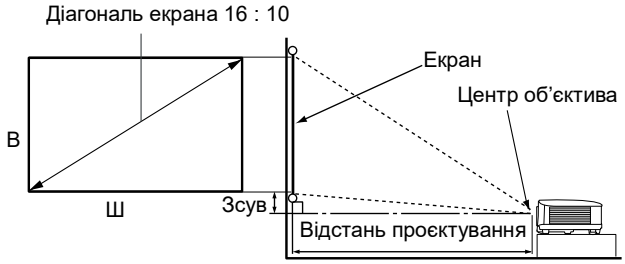
Це меню також можна відкрити клавішею **QUICK INSTALL (Швидке встановлення)** на пульті дистанційного керування.

Коригування розміру спроєктованого зображення

На розмір спроєктованого зображення впливають відстань від об’єктива проєктора до екрана, налаштування масштабування (за наявності) і формат відео.

Розміри проєкції

- Співвідношення сторін екрана 16 : 10, співвідношення сторін спроєктованого зображення також 16 : 10



LW500

Розмір екрана				Відстань проєктування (мм)			Зсув (мм)
Діагональ		В (мм)	Ш (мм)	Мін. відстань (з макс. збільшенням)	Середня	Макс. відстань (з мін. збільшенням)	
дюймів	мм						
30	762	404	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1077	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4674	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0

Наприклад, якщо у вас екран на 120 дюймів, рекомендована відстань проєктування становить 4200 мм.

Якщо виміряна відстань проєктування дорівнює 5200 мм, то найближче значення в стовпці "Відстань проєктування (мм)" становить 5250 мм. Екран для параметрів, наведених у цьому рядку, має діагональ 150 дюймів (близько 3,8 м).

LW500ST

Розмір екрана				Відстань проєктування (мм)			Зсув (мм)
Діагональ		В (мм)	Ш (мм)	Мін. відстань (з макс. збільшенням)	Середня	Макс. відстань (з мін. збільшенням)	
дюймів	мм						
30	762	404	646	465	514	562	-1
40	1016	538	862	620	685	750	-1
50	1270	673	1077	775	856	937	-2
60	1524	808	1292	930	1027	1124	-2
70	1778	942	1508	1086	1199	1312	-2
80	2032	1077	1723	1241	1370	1499	-2
90	2286	1212	1939	1396	1541	1687	-3
100	2540	1346	2154	1551	1712	1874	-3
110	2794	1481	2369	1706	1884	2061	-3
120	3048	1615	2585	1861	2055	2249	-4
130	3302	1750	2800	2016	2226	2436	-4
140	3556	1885	3015	2171	2397	2623	-4
150	3810	2019	3231	2326	2569	2811	-5
160	4064	2154	3446	2481	2740	2998	-5
170	4318	2289	3662	2636	2911	3186	-5
180	4572	2423	3877	2791	3082	3373	-6
190	4826	2558	4092	2947	3253	3560	-6
200	5080	2692	4308	3102	3425	3748	-6

Наприклад, якщо у вас екран на 120 дюймів, рекомендована відстань проєктування становить 2055 мм.

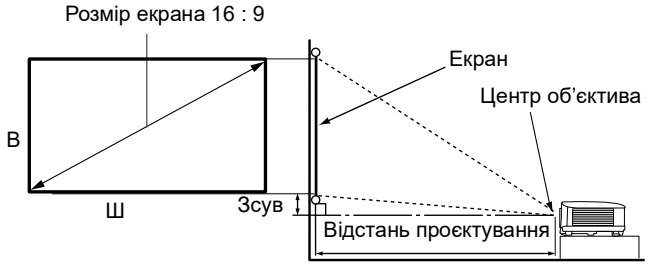
Якщо виміряна відстань проєктування дорівнює 1500 мм, то найближче значення в стовпці "Відстань проєктування (мм)" становить 1541 мм. Екран для параметрів, наведених у цьому рядку, має діагональ 90 дюймів (близько 2,3 м).

Для оптимізації якості проєктування ми рекомендуємо уникати використання значень у сірих рядках таблиці.

Усі вимірювання приблизні та можуть відрізнятися від реального розміру.
Якщо ви не збираєтеся переміщати проєктор після встановлення, BenQ рекомендує перевірити розмір спроєктованого зображення, розмістивши проєктор у потрібному місці, але не встановлюючи його остаточно, і в такий спосіб визначити допустимі відхилення для оптичних характеристик проєктора. Така перевірка допоможе вам визначити точне положення для розташування кріплення, оптимальне для потрібного місця встановлення приладу.

LH500

• Співвідношення сторін екрана 16 : 9, співвідношення сторін спроєктованого зображення



16 : 9

Розмір екрана				Відстань проєктування (мм)			Зсув (мм)
Діагональ		В (мм)	Ш (мм)	Мін. відстань (з макс. збільшенням)	Середня	Макс. відстань (з мін. збільшенням)	
дюймів	мм						
30	762	374	664	990	1039	1089	11
40	1016	498	886	1319	1386	1452	14
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	18
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	22
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	25
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	29
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	33
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	36
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	40
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	43
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	47
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	51
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	54
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	58
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	62
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	65
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	69
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	72

Наприклад, якщо у вас екран на 120 дюймів (3,0 м), рекомендована відстань проєктування становить 4158 мм.

Якщо виміряна відстань проєктування дорівнює 3000 мм, то найближче значення в стовпці "Відстань проєктування (мм)" становить 3118 мм. Екран для параметрів, наведених у цьому рядку, має діагональ 90 дюймів (близько 2,3 м).

Для оптимізації якості проєктування ми рекомендуємо уникати використання значень у сірих рядках таблиці.

Усі вимірювання приблизні та можуть відрізнятися від реального розміру.
Якщо ви не збираєтеся переміщати проєктор після встановлення, BenQ рекомендує перевірити розмір спроєктованого зображення, розмістивши проєктор у потрібному місці, але не встановлюючи його остаточно, і в такий спосіб визначити допустимі відхилення для оптичних характеристик проєктора. Така перевірка допоможе вам визначити точне положення для розташування кріплення, оптимальне для потрібного місця встановлення приладу.

Установлення проєктора на стелі/стіні

Якщо ви плануєте встановити проєктор на стелі або стіні, ми настійливо рекомендуємо використовувати правильно підібраний комплект для встановлення на стелі/стіні виробництва BenQ і переконатися, що встановлення виконано надійно й безпечно.

Якщо використовується комплект для встановлення на стелі/стіні виробництва не BenQ, є ризик, що проєктор може впасти через неправильне кріплення, зумовлене використанням гвинтів невідповідного діаметра або довжини.

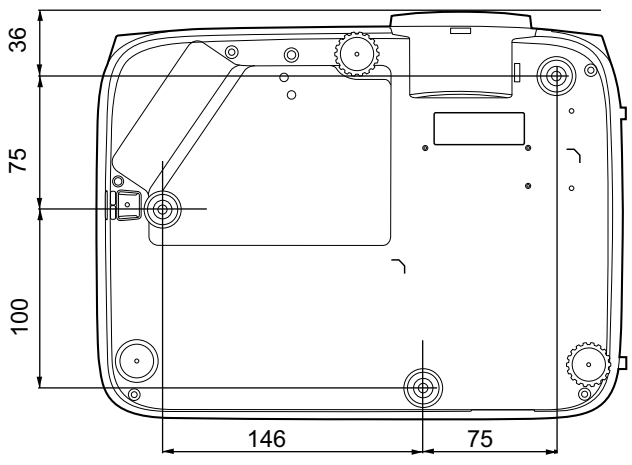
Перед встановленням проєктора на стелі/стіні

- Придбайте комплект для встановлення на стелі/стіні виробництва BenQ там само, де ви придбали проєктор BenQ.
- Компанія BenQ також рекомендує окремо придбати кабель безпеки, сумісний із замком Kensington, і надійно прикріпити його до гнізда замка Kensington на проєкторі та бази кронштейна для встановлення на стелі/стіні. Це дасть можливість утримати проєктор на стелі, навіть якщо його кріплення до монтажного кронштейна ослабне.
- Зверніться до вашого дилера з проханням установити проєктор. У результаті самостійного встановлення проєктора він може впасти та спричинити травмування.
- Уживайте необхідних заходів, щоб запобігти падінню проєктора, наприклад під час землетрусу.
- Гарантія не поширюється на будь-які пошкодження пристрою, що виникли в результаті його встановлення за допомогою комплекту для встановлення на стелі/стіні виробників, відмінних від BenQ.
- Візьміть до уваги температуру в приміщенні, на стелі/стіні якого ви плануєте встановлювати проєктор. Якщо в приміщенні використовуються обігрівачі, то температура біля стелі/стін може бути вищою за очікувану.
- Ознайомтеся з інструкцією користувача, що є в комплекті для встановлення на стелі/стіні, та з'ясуйте допустиму силу затягування. Занадто сильне затягування за межами рекомендованих значень може спричинити псування проєктора та його падіння.
- Переконайтеся, що розетка розташована на комфортній висоті, щоб ви могли без проблем відключити проєктор.

Схема для встановлення на стелі/стіні

Гвинт стельового/настінного кронштейна: M4
(максимальна довжина 25 мм; мінімальна довжина 20 мм)

LW500/LH500



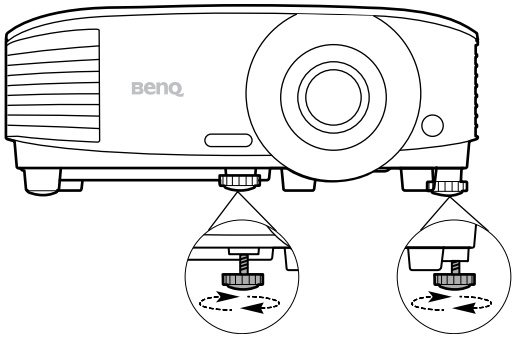
LW500ST

Одиниця вимірювання: мм

Налаштування спроєктованого зображення

Регулювання кута проєктування

Якщо проєктор не стоїть на рівній поверхні або якщо екран і проєктор розташовані не перпендикулярно один до одного, на спроєктованому зображенні з'являється трапецієподібне викривлення. Викрутіть регулювальну ніжку для виставлення потрібного кута нахилу в горизонтальній площині.

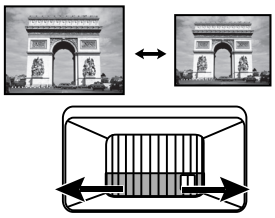


Щоб закрутити регулювальну ніжку, покрутіть її в протилежному напрямку.

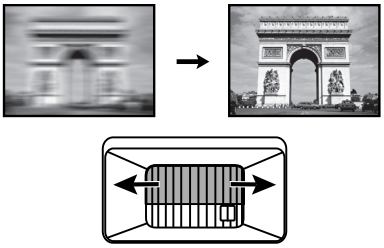
Не зазирайте в об'єктив, коли джерело світла ввімкнене. Потужний промінь світла від джерела може завдати шкоди очам.

Точне налаштування розміру й чіткості зображення

Налаштуйте потрібний розмір спроєктованого зображення за допомогою кільця масштабування.



Зробіть зображення більш чітким, обертаючи кільце фокусування.



Корекція трапецієподібного викривлення

Під трапецієподібним викривленням мається на увазі ситуація, коли спроектоване зображення має форму трапеції через відображення проекції під кутом.

Окрім регулювання висоти розташування проєктора, цю проблему можна усунути за допомогою функції автоматичної корекції трапецієподібного викривлення зображень проєктора. Для цього функція **Auto Vertical Keystone (Автоматична вертикальна корекція трапецієподібних викривлень)** у Меню — **Advanced (Розширене)** повинна мати статус **On (Увімк.)**.

Також викривлення можна виправити вручну, виконавши нижченаведені дії.

1. Виконайте будь-яку дію з наведених нижче, щоб відкрити сторінку корекції трапецієподібних викривлень.
   - Натисніть ▲/ ▼ на пульті ДК.
   - Натисніть **QUICK INSTALL (Швидке встановлення)** на пульті дистанційного керування. Натисніть ▼, щоб вибрати **Keystone (Корекція трапецієподібних**

викривлень) або **2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень)**, а потім натисніть **OK**.

- Перейдіть у **Advanced (Розширене) Меню — Display (Відображення)** > **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)** або **2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень)** та натисніть **OK**.

2. Після цього на екрані з'явиться сторінка **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)** або **2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень)**. Натисніть ▼, щоб скоригувати трапецієподібне викривлення у верхній частині зображення. Натисніть ▲, щоб скоригувати трапецієподібне викривлення в нижній частині зображення. Натисніть ◄, щоб скоригувати трапецієподібне викривлення в правій частині зображення. Натисніть ►, щоб скоригувати трапецієподібне викривлення в лівій частині зображення.

(**LW500**/**LH500**: **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)**)

Натисніть ▼. Натисніть ▲.

(**LW500ST**: **2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних**

Натисніть ▼. Натисніть ▲.

Натисніть ◄. Натисніть►.

Налаштування корекції кутів (**LW500ST**)

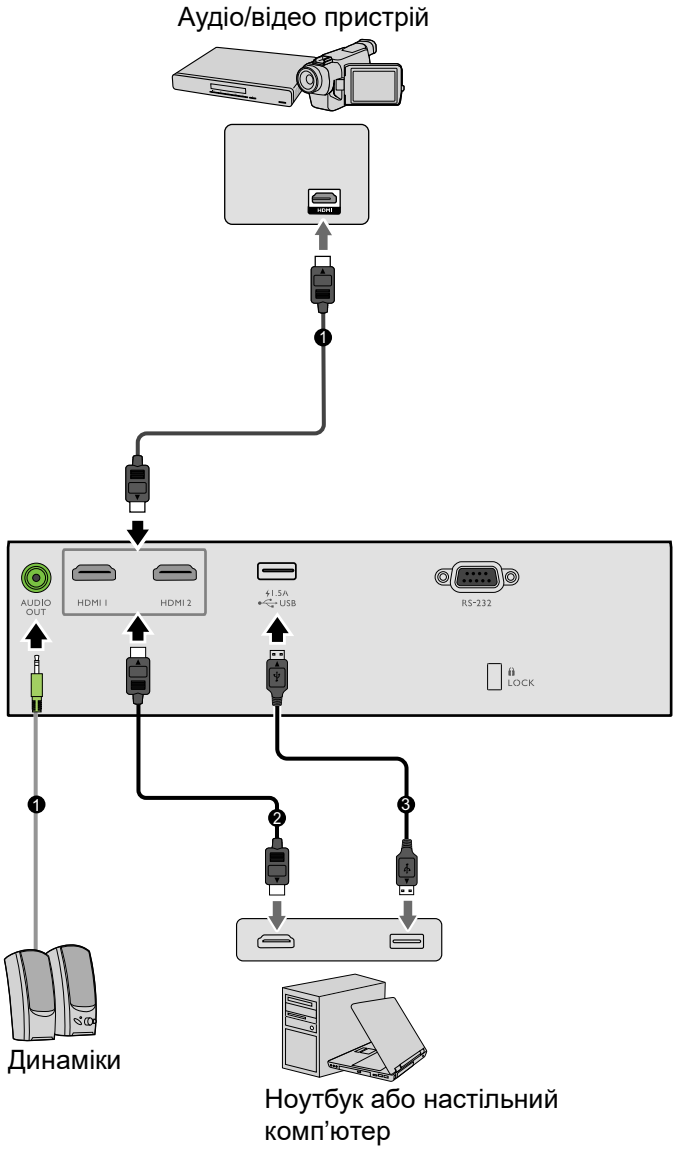
Відрегулюйте чотири кути зображення вручну, змінюючи горизонтальні й вертикальні значення.

1. Виконайте будь-яку дію з наведених нижче, щоб відкрити сторінку корекції трапецієподібних викривлень.
   - Натисніть **QUICK INSTALL (Швидке встановлення)** на пульті дистанційного керування. Натисніть ▼, щоб вибрати **Corner Fit (Коригування кутів)**, а потім натисніть **OK**.
   - Перейдіть у меню **Advanced (Розширене)** — **Display (Відображення)** > **Corner Fit (Коригування кутів)** та натисніть **OK**.
2. За допомогою кнопок ▲/▼/◄/► виберіть один із кутів і натисніть **OK**.
3. Натисніть ▲/▼ для регулювання значень по вертикалі.
4. Натисніть ◄/► для регулювання значень по горизонталі.

Під’єднання

Перед під’єднанням джерела сигналу до проєктора слід виконати наведені нижче дії.

1. Вимкніть усе обладнання перед виконанням будь-яких з’єднань.
2. Використовуйте відповідні кабелі для кожного джерела.
3. Переконайтеся, що кабелі надійно закріплені.



1	Аудіокабель
2	Кабель HDMI
3	Кабель USB

- Не всі перелічені вище кабелі, потрібні для підключень, постачаються в комплекті з проєктором (див. Комплект постачання на сторінці 7). Ці кабелі можна придбати в магазинах електроніки.
- Зображення під’єднань мають виключно інформативний характер. Роз’єми для під’єднань, розташовані на задній панелі проєктора, можуть відрізнятися залежно від моделі проєктора.
- Багато ноутбуків не вмикають зовнішні відеороз’єми після під’єднання до проєктора. Зазвичай за ввімкнення/вимкнення зовнішнього дисплея відповідає комбінація клавіш FN + багатофункціональна клавіша із зображенням монітора. Одночасно натисніть FN і цю функціональну клавішу. Комбінацію клавіш для конкретного ноутбука можна знайти в його документації.
- Якщо вибране відеозображення не відображається після ввімкнення проєктора та вибору правильного джерела відеосигналу, переконайтеся, що відеопристрій увімкнений і працює правильно. Також перевірте правильність під’єднання сигнальних кабелів.

Під’єднання аудіо

У проєктор вбудовано монофонічні динаміки, призначені виключно для базового аудіосупроводу бізнес-презентацій. Вони не призначені для відтворення стереофонічного звуку, як-от у домашніх кінотеатрах. Проєктор перетворює стереосигнал (за наявності) та відтворює його через динаміки як звичайний моносигнал.

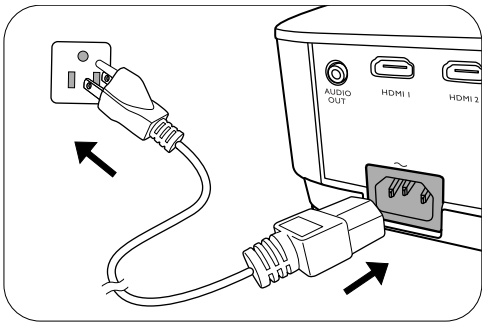
Вбудовані динаміки вимикаються в разі під’єднання до роз’єму **AUDIO OUT (Аудіовихід)**.

- Проєктор може відтворювати лише монофонічний звук, навіть якщо вхідний звук стереофонічний.
- Якщо вибране відеозображення не відображається після ввімкнення проєктора та вибору правильного джерела відеосигналу, переконайтеся, що відеопристрій увімкнений і працює правильно. Також перевірте правильність під’єднання сигнальних кабелів.

Експлуатація

Увімкнення проєктора

1. Під’єднайте шнур живлення. Поверніть вимикач розетки (якщо передбачено). Після подачі живлення індикатор живлення засвітиться оранжевим.



2. Натисніть ⏻ на проєкторі або | на пульті дистанційного керування, щоб увімкнути проєктор. Індикатор живлення засвітиться зеленим і лишатиметься зеленим протягом усієї роботи проєктора.

   Процедура ввімкнення зазвичай триває близько 10 секунд. Наприкінці процедури ввімкнення з’явиться логотип запуску.

   Відрегулюйте кільце фокусування (за необхідності) для регулювання чіткості зображення.

3. Коли ви вмикаєте проєктор уперше, виберіть мову екранного меню за допомогою вказівок на екрані.

4. Якщо з’явиться запит на введення пароля, уведіть шестизначний пароль за допомогою клавіш зі стрілками. Див. Використання функції пароля на сторінці 23.
5. Увімкніть все під’єднане устаткування.
6. Проєктор виконає пошук вхідного сигналу. З’явиться індикатор пошуку вхідного сигналу. Якщо проєктор не виявить потрібного вхідного сигналу, з’явиться повідомлення «Сигналу немає», яке зникне після виявлення сигналу.

   Також ви можете натиснути **SOURCE (Джерело)**, щоб вибрати потрібний вхідний сигнал. Див. Перемикання вхідного сигналу на сторінці 25.

- Використовуйте лише оригінальне додаткове приладдя (наприклад, кабель живлення), щоб уникнути можливих ризиків, таких як ураження електричним струмом і пожежа.
- Якщо проєктор ще не охолонув після попередньої роботи, приблизно на 90 секунд увімкнеться вентилятор системи охолодження, а лише потім джерело світла.

- Зображення менеджера під’єднання призначені лише для довідки й можуть відрізнятися від свого фактичного вигляду.
- Якщо частота або роздільна здатність вхідного сигналу не підтримується проєктором, на фоні екрана з’явиться повідомлення «Не підтримується». У цьому випадку змініть вхідний сигнал на сумісний з роздільною здатністю проєктора або змініть значення вхідного сигналу на менші. Див. Таблиця синхронізації на сторінці 53.
- Якщо сигналу немає протягом 3 хвилин, проєктор автоматично переходить у режим очікування.

Використання меню

Проєктор оснащено 2 типами екранного меню, що дає можливість виконувати різноманітні регулювання та налаштування.

Щоб відкрити екранне меню, натисніть **MENU (Меню)** на проєкторі або пульті ДК.

• Скористайтеся клавішами зі стрілками (▲/▼/◄/►) на пульті дистанційного керування проєктора для переходу між пунктами меню.

• Натисніть **OK** на пульті ДК проєктора, щоб підтвердити вибір пункту меню.

Під час першого увімкнення проєктора (після завершення початкового налаштування) натисніть **MENU (Меню)**, щоб на екрані з'явилося меню **Basic (Основне)**.

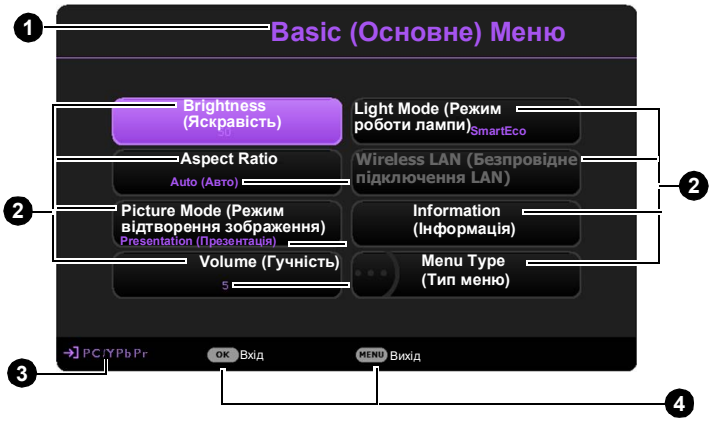
Якщо потрібно перейти з екранного меню **Basic (Основне)** на екранне меню **Advanced (Розширене)**:

1. увійдіть у меню **Menu Type (Тип меню)** і натисніть **OK**;
2. за допомогою клавіш ▲/▼ виберіть **Advanced (Розширене)** і натисніть **OK**. Проєктор перейде на екранне меню **Advanced (Розширене)**.

Якщо ж вам потрібно перейти з екранного меню **Advanced (Розширене)** на екранне меню **Basic (Основне)**, дотримуйтеся нижченаведених указівок.

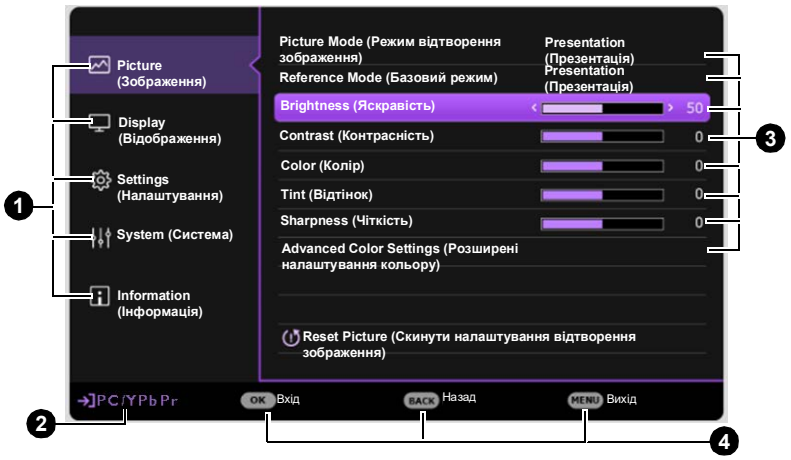
1. Перейдіть у меню **System (Система)** > **Menu Settings (Налаштування меню)** > **Menu Type (Тип меню)** та натисніть **OK**.
2. за допомогою клавіш ▲/▼ виберіть **Basic (Основне)** і натисніть **OK**. Проєктор перейде на екранне меню **Basic (Основне)**.

Огляд екранного меню **Basic (Основне)**.



1	Тип меню
2	Підменю і статус
3	Поточний вхідний сигнал
4	Функціональні клавіші

Огляд екранного меню **Advanced (Розширене)**.



1	Тип меню
2	Поточний вхідний сигнал
3	Підменю і статус
4	Функціональні клавіші

Зображення екранного меню, показані нижче, призначені лише для довідки й можуть відрізнятися від його фактичного вигляду.

Захист проєктора

Використання кабелю безпеки із замком

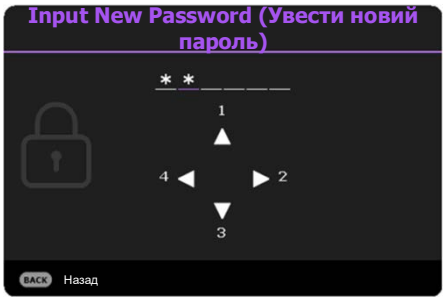
Щоб уникнути крадіжки, проєктор слід установити в безпечному місці. Інакше придбайте замок, наприклад замок Kensington, щоб захистити проєктор. На задній панелі проєктора передбачено гніздо для замка Kensington Див. пункт 15 на сторінці 8.

Кабель безпеки із замком Kensington зазвичай містить замок і ключі. Правила використання замка див. у його документації.

Використання функції пароля

Установлення пароля

1. Перейдіть у **Advanced (Розширене) меню — Settings (Налаштування)** > **Security Settings (Налаштування безпеки)**. Натисніть **OK**. З'явиться сторінка **Security Settings (Налаштування безпеки)**.
2. Виберіть **Змінити пароль** і натисніть **OK**.
3. Чотири клавіші зі стрілками (▲, ►, ▼, ◄) відповідають 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Натисніть потрібні клавіші зі стрілками, щоб увести шість цифр вибраного пароля.

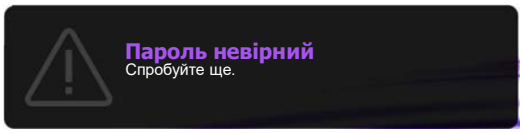


4. Підтвердьте новий пароль. Для цього введіть його ще раз.
   Після встановлення пароля екранне меню повертається на сторінку **Security Settings (Налаштування безпеки)**.
5. Щоб увімкнути функцію **Power On Lock (Блокування після ввімкнення)**, за допомогою клавіш ▲/▼ виберіть **Power On Lock (Блокування після ввімкнення)** і натисніть ◄/►, щоб вибрати **On (Увімк.)**. Уведіть пароль ще раз.

- Під час уведення символи на екрані відображаються у вигляді зірочок. Запишіть вибраний пароль перед установленням або відразу після нього та зберігайте його в надійному місці на той випадок, якщо забудете його.
- Після встановлення пароля й активування функції блокування після ввімкнення для використання проєктора щоразу після ввімкнення необхідно буде вводити пароль.

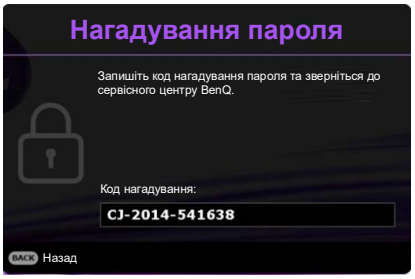
Якщо ви забули пароль

Якщо введено неправильний пароль, з'явиться повідомлення про некоректно введений пароль, а потім відкриється вікно **«Input Password»** (Введіть пароль). Якщо вам не вдається згадати пароль, скористайтеся процедурою нагадування пароля. Див. Виклик процедури нагадування пароля на сторінці 24.



Якщо неправильний пароль увести 5 разів поспіль, проєктор автоматично вимикається.

Виклик процедури нагадування пароля



1. Натисніть і втримуйте кнопку **AUTO (Авто)** протягом 3 секунд. Проєктор виведе на екран закодоване число.
2. Запишіть це число й вимкніть проєктор.
3. Зверніться по допомогу з розкодуванням до місцевого сервісного центру BenQ. Для підтвердження того, що ви є повноправним користувачем проєктора, вам може бути потрібно надати документи, які підтверджують придбання.

Зміна пароля

1. Перейдіть у **Меню Advanced (Розширене) — Settings (Налаштування)** > **Security Settings (Налаштування безпеки)** > **Змінити пароль**.
2. Натисніть **OK**. З'явиться повідомлення **Input Password** (Введіть пароль).
3. Уведіть старий пароль.
   - Якщо введено вірний пароль, знову з'явиться повідомлення **Уведіть поточний пароль**.
   - Якщо введено невірний пароль, з'явиться повідомлення про некоректно введений пароль, а потім знову з'явиться повідомлення **«Input Password»** (Введіть пароль) для наступної спроби. Ви можете натиснути **BACK (Назад)**, щоб скасувати зміну або ввести інший пароль.
4. Уведіть новий пароль.
5. Підтвердьте новий пароль. Для цього введіть його ще раз.

Вимкнення функції пароля

Щоб вимкнути захист паролем, перейдіть у **Advanced (Розширене) Меню — Settings (Налаштування)** > **Security Settings (Налаштування безпеки) > Power On Lock (Блокування після ввімкнення)** і натисніть ◄/►, щоб вибрати **Off (Вимк.).** З'явиться повідомлення **Input Password** (Введіть пароль). Уведіть поточний пароль.

- Якщо введено правильний пароль, екранне меню повертається на сторінку **Security Settings (Налаштування безпеки)**. Вам не потрібно буде вводити пароль після наступного ввімкнення проєктора.
- Якщо введено неправильний пароль, з'явиться повідомлення про некоректно введений пароль, а потім знову з'явиться повідомлення **Input Password** (Введіть пароль) для наступної спроби. Ви можете натиснути **BACK (Назад)**, щоб скасувати зміну або ввести інший пароль.

Незважаючи на те що функцію захисту паролем вимкнено, необхідно зберегти старий пароль на випадок, якщо вам колись знадобиться активувати функцію пароля, увівши старий пароль.

Перемикання вхідного сигналу

Проєктор можна під'єднати до кількох пристроїв одночасно. Однак повністю він може показувати лише один екран. Під час увімкнення проєктор автоматично шукає вхідні сигнали.

Переконайтеся, що для параметра **Advanced (Розширене) Меню — Settings (Налаштування)** > **Auto Source Search (Пошук автоматичного джерела)** встановлено значення **On (Увімк.)**, якщо потрібно, щоб проєктор автоматично шукав сигнал.

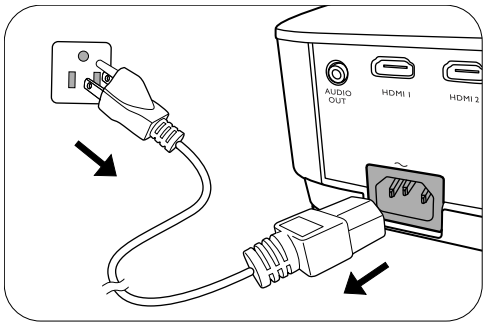
Для вибору джерела сигналу виконайте описані нижче дії.

1. Натисніть **SOURCE (Джерело)**. З'явиться панель вибору джерела.
2. Виберіть потрібний сигнал за допомогою ▲/▼ і натисніть **OK**.

   Після виявлення джерела інформація про нього відображатиметься в кутку екрана протягом кількох секунд. Якщо до проєктора під'єднано кілька пристроїв, повторіть кроки 1–2, щоб знайти інший сигнал.

- Яскравість спроєктованого зображення змінюватиметься в разі переходу на інші вхідні сигнали.
- Для отримання зображення найвищої якості рекомендується вибрати та використовувати такий вхідний сигнал, роздільна здатність якого на виході ідентична роздільній здатності проєктора. Проєктор масштабує зображення з іншою роздільною здатністю залежно від налаштування «співвідношення сторін», у результаті чого можуть з'явитися викривлення або погіршитися чіткість зображення. Див. Aspect Ratio (Співвідношення сторін) на сторінці 31.

Вимкнення проєктора



1. Натисніть ⏻ на проєкторі або ⏻ на пульті дистанційного керування, після чого з'явиться запит на підтвердження дії. Якщо ви не відреагуєте на повідомлення, воно зникне через декілька секунд.
2. Натисніть ⏻ або ⏻ ще раз. Індикатор живлення блиматиме оранжевим, джерело світла вимкнеться, а вентилятор працюватиме ще приблизно 2 секунди, щоб охолодити проєктор.
3. Після завершення процесу охолодження індикатор живлення засвітиться оранжевим, а вентилятор припинить роботу. Витягніть шнур живлення з розетки.

Для захисту джерела світла під час охолодження проєктор не реагує на жодні команди.

Робота меню

Зверніть увагу, що екранні меню можуть змінюватися залежно від вибраного типу сигналу та моделі вашого проєктора.

Пункти меню активуються, коли проєктор виявляє принаймні один придатний сигнал. Якщо до проєктора не під'єднано обладнання або сигнал не виявлено, будуть доступними лише деякі пункти меню.

Система меню

Basic (Основне) меню

Основне меню	Значення
Brightness (Яскравість)	0~50~100
Aspect Ratio (Співвідношення сторін)	Auto (Авто)/Real (Фактичне)/4 : 3/16 : 9/16 : 10
Picture Mode (Режим відтворення зображення)	LW500/LH500: Bright (Яскравий)/Presentation (Презентація)/Spreadsheet (Електронна таблиця)/sRGB/Video (Відео)/(3D)/User 1 (Режим користувача 1)/User 2 (Режим користувача 2) LW500ST: Bright (Яскравий)/Presentation (Презентація)/Golf/sRGB/Video (Відео)/(3D)/ User 1 (Режим користувача 1)/ User 2 (Режим користувача 2)
Volume (Гучність)	0~5~10
Light Mode (Режим роботи лампи)	Normal (Нормальне)/ECO (Еко)/SmartEco
Information (Інформація)	Native Resolution (Власна роздільна здатність)
	Detected Resolution (Виявлена роздільна здатність)
	Source (Джерело)
	Picture Mode (Режим відтворення зображення)
	Light Mode (Режим роботи лампи)
	3D Format (3D-формат)
	Color System (Колірна система)
	Light Usage Time (Час використання лампи)
	Firmware Version (Версія прошивки)
	Service Code (Код обслуговування)
Menu Type (Тип меню)	Basic (Основне)/Advanced (Розширене)

Advanced (Розширене) меню

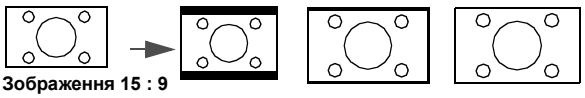
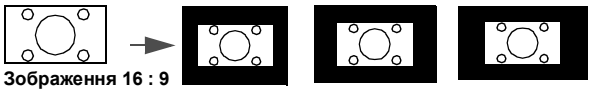
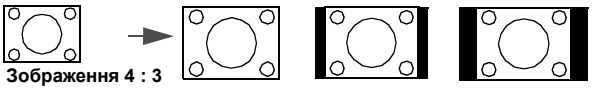
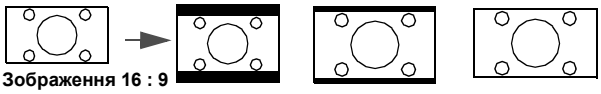
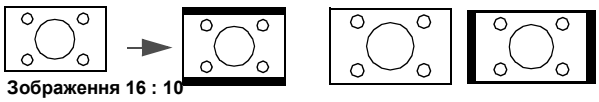
Основне меню	Підменю		Значення
Picture (Зображення)	Picture Mode (Режим відтворення зображення)		LW500/LH500: Bright (Яскравий)/Presentation (Презентація)/Spreadsheet (Електронна таблиця)/sRGB/Video (Відео)/(3D)/User 1 (Режим користувача 1)/User 2 (Режим користувача 2) LW500ST: Bright (Яскравий)/Presentation (Презентація)/Golf/sRGB/Video (Відео)/ (3D)/User 1 (Режим користувача 1)/User 2 (Режим користувача 2)
	Reference Mode (Базовий режим)		LW500/LH500: Presentation (Презентація)/Spreadsheet (Електронна таблиця)/sRGB/Video (Відео) LW500ST: Presentation (Презентація)/Golf/sRGB/Video (Відео)
	Brightness (Яскравість)		0~50~100
	Contrast (Контрасність)		–50~0~50
	Color (Колір)		–50~0~50
	Tint (Відтінок)		–50~0~50
	Sharpness (Чіткість)		0~15~31
	Advanced Color Settings (Розширені налаштування кольору)	Gamma Selection (Вибір гами)	1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ
		Color Temperature Tuning (Точна настройка колірної температури)	Color Temperature (Колірна температура) (Native (Основний режим)/Cool (Холодне)/ Normal (Нормальне)/Warm (Тепле))
			R Gain (Підсилення червоного) (0~200)
			G Gain (Підсилення зеленого) (0~200)
			B Gain (Підсилення синього) (0~200)
			R Offset (Зсув червоного) (0~511)
			G Offset (Зсув зеленого) (0~511)
			B Offset (Зсув синього) (0~511)
		Color Management (Керування кольором)	R (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			G (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			B (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			C (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			M (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			Y (Primary Color (Основний колір)/Hue (Відтінок)/ Saturation (Насичення)/Gain (Підсилення))
			W (Ширина) (Primary Color (Основний колір)/ R Gain (Підсилення червоного)/B Gain (Підсилення синього)/Gain (Підсилення))
			Reset (Скинути)
		Light Mode (Режим роботи лампи)	Normal (Нормальне)/ECO (Еко)/SmartEco
		Wall Color (Колір стіни)	Off (Вимк.)/Light Yellow (Світло-жовтий)/Pink (Рожевий)/Light Green (Світло-зелений)/ Blue (Синій)/Blackboard (Чорна дошка)
	Reset Picture (Скинути налаштування відтворення зображення)		Reset (Скинути)/Cancel (Скасувати)

Основне меню	Підменю		Значення
Display (Відображення)	Aspect Ratio (Співвідношення сторін)		Auto (Авто)/Real (Фактичне)/4 : 3/16 : 9/16 : 10
	Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень) (LW500/LH500)		–40~0~40
	2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень) (LW500ST)		Г: –30~0~30 В: –30~0~30
	Auto Vertical Keystone (Автоматична вертикальна корекція трапецієподібних викривлень)		–40~0~40
	Corner Fit (Коригування кутів) (LW500ST)		0~60
	Test Pattern (Тестовий шаблон)		On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	3D	3D Mode (Режим 3D)	Auto (Авто)/Top-Bottom (Вертикально)/Frame Sequential (Чергування кадрів)/Frame Packing (Упаковка кадрів)/Side-by-Side (Горизонтально)/Off (Вимк.)
		3D Sync Invert (Інвертування 3D-синхронізації)	Disable (Вимкнути)/Invert (Інвертувати)
		Apply 3D Settings (Застосувати налаштування 3D)	3D Settings 1 (Налаштування 3D — 3)/3D Settings 2 (Налаштування 3D — 3)/3D Settings 3 (Налаштування 3D — 3)/Off (Вимк.)
		Save 3D Settings (Зберегти налаштування 3D)	3D Settings 1 (Налаштування 3D — 3)/3D Settings 2 (Налаштування 3D — 3)/3D Settings 3 (Налаштування 3D — 3)
	HDMI Format (Формат HDMI)	HDMI-1	Auto (Авто)/RGB Limited/RGB Full/YUV Limited/YUV Full
		HDMI-2	
	Image Resizing (Зміна розміру зображення)	Digital Zoom (Цифрове масштабування)	1.0X~1.8X/2.0X
		Digital Shrink & Shift (Цифрове зменшення та зміщення)	0.75X~1.0X
	Screen Fill (Заповнення екрана) (LW500ST)		16 : 10/16 : 9/4 : 3/1 : 1
	Digital Lens Shift (Цифровий зсув об’єктива) (LW500ST)		
	Fast Mode (Швидкий режим) (LH500)		On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	Reset Display (Скинути налаштування відображення)		Reset (Скинути)/Cancel (Скасувати)

Основне меню	Підменю		Значення
Settings (Налаштування)	Projector Installation (Установлення проєктора)		Front Table (Спереду на столі)/Rear Table (Ззаду на столі)/Rear Ceiling (Ззаду на стелі)/Front Ceiling (Спереду на стелі)
	Auto Source Search (Пошук автоматичного джерела)		On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	Light Usage Time (Час використання лампи)		
	Operation Settings (Робочі налаштування)	Blank Timer (Таймер пустого екрана)	Disable (Вимкнути)/5 хв/10 хв/15 хв/20 хв/25 хв/30 хв
		Reminder Message (Нагадування)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
		High Altitude Mode (Режим великої висоти)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
		Power On/Off Settings (Налаштування ввімкнення/вимкнення)	Direct Power On (Безпосереднє ввімкнення)
			Signal Power On (Увімкнення за сигналом)
			Auto Power Off (Автоматичне вимкнення)
			Power Off Timer (Таймер вимкнення)
	Security Settings (Налаштування безпеки)	Panel Key Lock (Блокування клавіш на панелі)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
		Change Password (Змінити пароль)	
		Power On Lock (Блокування після ввімкнення)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	Baud Rate (Швидкість передавання даних)		9600/14400/19200/38400/57600/115200
	HDMI Equalizer (Еквалайзер HDMI)	HDMI-1	Auto (Авто)/1/2/3/4/5
		HDMI-2	
	USB Power Switch (Перемикання живлення USB)		On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	Reset Settings (Скинути налаштування)		Reset (Скинути)/Cancel (Скасувати)

Основне меню	Підменю		Значення
System (Система)	Language (Мова)		English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska/Nederlands/Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt
	Standby Settings (Налаштування режиму очікування)	Standby Mode (Режим очікування)	Eco (Еко)/Normal (Нормальне)
		Audio Pass Through (Проведення звуку)	Off (Вимк.)/HDMI-1/HDMI-2
	Background Settings (Налаштування фону)	Background (Фон)	BenQ/Black (Чорний)/Blue (Синій)/Purple (Пурпуровий)
		Splash Screen (Заставка)	BenQ/Black (Чорний)/Blue (Синій)
	Menu Settings (Налаштування меню)	Menu Type (Тип меню)	Basic (Основне)/Advanced (Розширене)
		Menu Display Time (Час відображення меню)	5 c/10 c/20 c/30 c/Always (Зажди)
	Audio Settings (Налаштування звуку)	Mute (Вимкнути звук)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
		Volume (Гучність)	0~5~10
		Power On/Off Ring Tone (Звуковий сигнал увімк/вимк живлення)	On (Увімк.)/Off (Вимк.)
	Factory Default (Заводські налаштування за) замовчуванням		Reset (Скинути)/Cancel (Скасувати)
	Reset System (Скинути налаштування системи)		Reset (Скинути)/Cancel (Скасувати)
Information (Інформація)	Native Resolution (Власна роздільна здатність)		
	Detected Resolution (Виявлена роздільна здатність)		
	Source (Джерело)		
	Picture Mode (Режим відтворення зображення)		
	Light Mode (Режим роботи лампи)		
	3D Format (3D-формат)		
	Color System (Колірна система)		
	Light Usage Time (Час використання лампи)		
	Firmware Version (Версія прошивки)		
	Service Code (Код обслуговування)		

Basic (Основне) меню

Brightness (Яскравість)	Що вище значення, то яскравіше зображення. Налаштуйте цей параметр так, щоб чорні ділянки зображення виглядали чорними, а деталі на темних ділянках були видимими
Aspect Ratio (Співвідношення сторін)	Декілька форматів зображення для вибору залежно від джерела вхідного сигналу. • **Auto (Авто)**: пропорційне масштабування зображення відповідно до власної роздільної здатності проектора по горизонталі або вертикалі.  • **Real (Фактичне)**: проєктування зображення у вихідній роздільній здатності та змінювання його розміру відповідно до області відображення. Для вхідних сигналів із нижчою роздільною здатністю спроєктоване зображення відображається у вихідному розмірі.  • **4 : 3**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 4 : 3.  • **16 : 9**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 16 : 9.  • **16 : 10**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 16 : 10. 

Picture Mode (Режим відтворення зображення)	Проєктор має декілька стандартних режимів відтворення зображення. Виберіть той із них, який найкраще відповідає поточним умовам роботи й типу зображення у вхідному сигналі. • **Bright (Яскравий)**: максимальне підвищення яскравості спроєктованого зображення. Цей режим можна використовувати для тих випадків, коли потрібна висока яскравість, наприклад для проєктування зображень у добре освітленому приміщенні. • **Presentation (Презентація)**: цей режим призначено для презентацій. Яскравість налаштовується таким чином, щоб відповідати кольорам на ПК і ноутбуку. • **Spreadsheet (Електронна таблиця)**: розраховано на користувачів, які під час зустрічей широко використовують програму Excel і таблиці для обговорення фінансових і якісних показників. • **Golf**: призначено для симуляторів гольфа — оптимізує колір блакитного неба та зеленої трави. • **sRGB**: максимальна чистота кольорів у системі RGB, яка забезпечує реалістичність зображення незалежно від налаштувань яскравості. Найкраще підходить для перегляду фотографій, зроблених за допомогою правильно відкаліброваної камери з підтримкою стандарту sRGB, а також файлів, створених у програмах для роботи з графікою та кресленнями, наприклад в AutoCAD. • **Video** (Відео): можна використовувати для відтворення відеокліпів у природному освітленні. • **3D**: можна використовувати для відтворення зображень і відеокліпів у форматі 3D. • **User 1 (Режим користувача 1)**/**User 2 (Режим користувача 2)**: установлення налаштувань, скоригованих залежно від поточних наявних режимів зображення. Див. Reference Mode (Базовий режим) на сторінці 34.
Volume (Гучність)	Регулювання рівня звуку.
Light Mode (Режим роботи лампи)	Див. Налаштування Режиму джерела світла на сторінці 47.

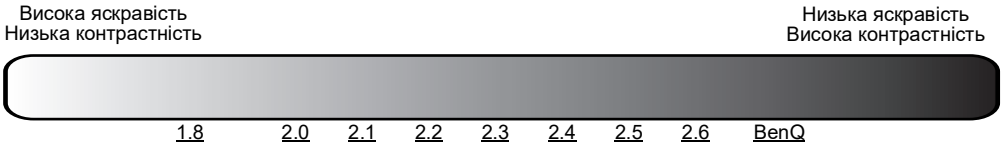
Information (Інформація)	• **Native Resolution (Власна роздільна здатність):** показ власної роздільної здатності проєктора. • **Detected Resolution (Виявлена роздільна здатність)**: показ власної роздільної здатності вхідного сигналу. • **Source (Джерело)**: відображення поточного джерела сигналу. • **Picture Mode (Режим відтворення зображення)**: відображення вибраного режиму в меню **Picture (Зображення)**. • **Light Mode (Режим роботи лампи)**: відображення вибраного режиму в меню **Режим джерела світла**. • **3D Format (3D-формат)**: відображення поточного 3D-режиму. • **Color System (Колірна система)**: відображення формату системи вхідного сигналу. • **Light Usage Time (Час використання лампи)**: відображення кількості годин використання джерела світла. • **Firmware Version (Версія прошивки)**: відображення версії вбудованого програмного забезпечення проєктора. • **Service Code (Код обслуговування)**: відображення коду обслуговування проєктора.
Menu Type (Тип меню)	Перехід до **Advanced (Розширене)** екранного меню. Див. Використання меню на сторінці 22.

Advanced (Розширене) меню

Picture (Зображення)

Picture Mode (Режим відтворення зображення)	Проєктор має декілька стандартних режимів відтворення зображення. Виберіть той із них, який найкраще відповідає поточним умовам роботи й типу зображення у вхідному сигналі. • **Bright (Яскравий)**: максимальне підвищення яскравості спроєктованого зображення. Цей режим можна використовувати для тих випадків, коли потрібна висока яскравість, наприклад для проєктування зображень у добре освітленому приміщенні. • **Presentation (Презентація)**: цей режим призначено для презентацій. Яскравість налаштовується таким чином, щоб відповідати кольорам на ПК і ноутбуку. • **Spreadsheet (Електронна таблиця)**: розраховано на користувачів, які під час зустрічей широко використовують програму Excel і таблиці для обговорення фінансових і якісних показників. • **Golf**: Призначено для симуляторів гольфа — оптимізує колір блакитного неба та зеленої трави. • **sRGB**: максимальна чистота кольорів у системі RGB, яка забезпечує реалістичність зображення незалежно від налаштувань яскравості. Найкраще підходить для перегляду фотографій, зроблених за допомогою правильно відкаліброваної камери з підтримкою стандарту sRGB, а також файлів, створених у програмах для роботи з графікою та кресленнями, наприклад в AutoCAD. • **Video** (Відео): Підходить для відтворення відеокліпів у природньому освітленні. • **3D**: можна використовувати для відтворення зображень і відеокліпів у форматі 3D. • **User 1 (Режим користувача 1)**/**User 2 (Режим користувача 2)**: установлення налаштувань, скоригованих залежно від поточних наявних режимів зображення. Див. Reference Mode (Базовий режим) на сторінці 34.
Reference Mode (Базовий режим)	Якщо стандартні режими відтворення зображення вас не влаштовують, ви можете вибрати один із двох режимів користувача. Ви можете взяти за основу один із режимів відтворення зображення (за винятком **User 1 (Режим користувача 1)/User 2 (Режим користувача 2)**), а потім потрібним чином налаштувати його параметри. 1. Перейдіть у меню **Picture (Зображення)** > **Picture Mode (Режим відтворення зображення)**. 2. Натисніть ◄/►, щоб вибрати значення **User 1 (Режим користувача 1)** або **User 2 (Режим користувача 2)**. 3. Натисніть ▼, щоб вибрати **Reference Mode (Базовий режим)**, і за допомогою кнопок ◄/► виберіть режим відтворення зображення, який якнайкраще відповідає вашим потребам. 4. Натисніть ▼, щоб вибрати пункт меню для налаштування значення. Зміни характеризують вибраний режим користувача.

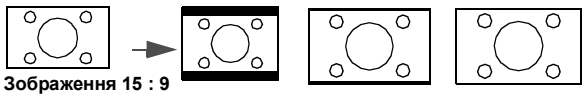
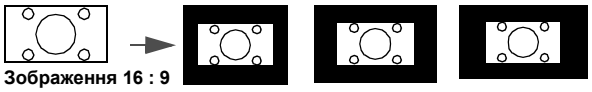
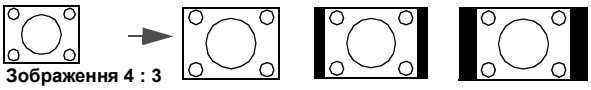
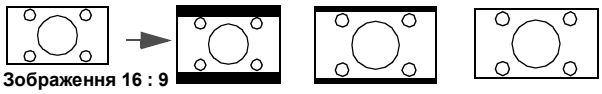
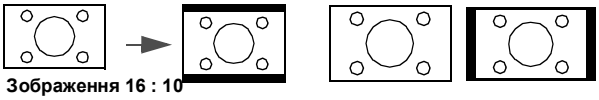
Brightness (Яскравість)	Що вище значення, то яскравіше зображення. Налаштуйте цей параметр так, щоб чорні ділянки зображення виглядали чорними, а деталі на темних ділянках були видимими
Contrast (Контрасність)	Що вище значення, то більша контрастність. За допомогою цього параметра ви можете налаштувати максимальний рівень білого кольору після встановлення яскравості відповідно до вибраного типу вхідного сигналу й умов перегляду
Color (Колір)	Що нижче значення, то менш насичені кольори. Якщо вибрати зависоке значення, кольори будуть надмірно насиченими, що зробить зображення нереалістичним Підтримується лише колірний простір YUV.
Tint (Відтінок)	Що вище значення, то більше в зображенні буде зеленого кольору. Чим нижче значення, тим більше в зображенні буде червоного кольору Підтримується лише колірний простір YUV.
Sharpness (Чіткість)	Що вище значення, то вища різкість зображення

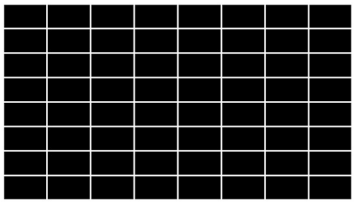
Advanced Color Settings (Розширені налаштування кольору)	**Gamma Selection (Вибір гами)** Гама — це відношення між яскравістю джерела вхідного сигналу та зображення. • **1,8/2,0/2,1/BenQ**: виберіть ці значення відповідно до ваших уподобань. • **2,2**/**2,3**: збільшує середню яскравість зображення. Найкраще підходить для світлих приміщень, конференц-залу або вітальні. • **2,4/2,5**: найкраще використовувати для перегляду фільмів у темних приміщеннях. • **2,6**: найкраще використовувати для перегляду фільмів, які в основному складаються з темних сцен. 
	Color Temperature Tuning (Точна настройка колірної температури) Доступно декілька попередньо встановлених налаштувань колірної температури. Доступні налаштування можуть змінюватись відповідно до вибраного типу сигналу. • **Normal (Нормальне)**: білий колір має звичайний відтінок. • **Cool (Холодне)**: білий колір має синій відтінок • **Native (Основний режим)**: колірна температура джерела світла та підвищений рівень яскравості. Цей параметр модна використовувати для тих випадків, коли потрібна висока яскравість, наприклад для проектування зображень у добре освітленому приміщенні. • **Warm (Тепле)**: білий колір має червоний відтінок. Ви також можете встановити потрібну температуру кольору, відрегулювавши такі параметри: • **R Gain (Підсилення червоного)**/**G Gain (Підсилення зеленого)**/**B Gain (Підсилення синього)**: регулювання рівня контрастності червоного, зеленого й синього. • **R Offset (Зсув червоного)**/**G Offset (Зсув зеленого)**/**B Offset (Зсув синього)**: регулювання рівня яскравості червоного, зеленого й синього.

Advanced Color Settings (Розширені налаштування кольору)	**Color Management (Керування кольором)** Ця функція містить шість комплектів кольорів (RGBCMY) для регулювання. Після вибору кольору можна окремо налаштувати його діапазон і насиченість відповідно до вподобань. • **Primary Color (Основний колір)**: виберіть колір із таких: **R** (червоний), **G** (зелений), **B** (синій), **C** (блакитний), **M** (пурпуровий) і **Y** (жовтий). • **Hue (Відтінок)**: у разі розширення діапазону включаються кольори, що складаються з більших пропорцій двох сусідніх кольорів. Відношення між кольорами наведено на рисунку. Наприклад, якщо ви виберете червоний і встановите діапазон на 0, на спроєктованому зображенні буде вибрано тільки чистий червоний колір. У разі збільшення діапазону також буде вибрано червоний, близький до жовтого, й червоний, близький до пурпурового. • **Saturation (Насичення)**: змініть значення відповідно до ваших вподобань. Кожна зміна налаштувань відображатиметься відразу. Наприклад, якщо ви виберете червоний і встановите діапазон на 0, то буде регулюватися насиченість тільки чистого червоного кольору. **Saturation (Насичення)** — це кількість певного кольору в зображенні. Менше значення відповідає менш насиченим кольорам; значення «0» цілком видаляє вибраний колір із зображення. Якщо ви встановите зависоку насиченість, колір буде занадто інтенсивним і нереалістичним. • **Gain (Підсилення)**: змініть значення відповідно до ваших вподобань. Зміни вплинуть на рівень контрастності вибраного основного кольору. Кожна зміна налаштувань відображатиметься відразу. Якщо вибрано **W (Ширина)**, ви можете змінювати колірну температуру білого за допомогою регулювання червоного/зеленого/синього кольорів. Для скидання всіх налаштувань до заводських значень виберіть **Reset (Скинути)** і натисніть **OK**.
	Light Mode (Режим роботи лампи) Див. Налаштування Режиму джерела світла на сторінці 47.
	Wall Color (Колір стіни) Функція Wall Color коригує колір спроєктованого зображення, якщо поверхня, на яку воно проєктується, наприклад стіна, пофарбована не в білий колір. Вона допоможе скоригувати колір такого зображення, щоб запобігти можливій різниці в кольорі між джерелом і спроєктованим зображенням. Доступно декілька попередньо відкаліброваних кольорів на вибір: **Light Yellow (Світло-жовтий)**, **Pink (Рожевий)**, **Light Green (Світло-зелений)**, **Blue (Синій)** та **Blackboard (Чорна дошка)**.

Reset Picture (Скинути налаштування відтворення зображення)	Скидає всі налаштування, установлені в меню **Picture (Зображення)**, до заводських значень.

Display (Відображення)

Aspect Ratio (Співвідношення сторін)	Декілька форматів зображення для вибору залежно від джерела вхідного сигналу. • **Auto (Авто)**: пропорційне масштабування зображення відповідно до власної роздільної здатності проектора по горизонталі або вертикалі.  • **Real (Фактичне)**: проєктування зображення у вихідній роздільній здатності та змінювання його розміру відповідно до області відображення. Для вхідних сигналів із нижчою роздільною здатністю спроєктоване зображення відображається у вихідному розмірі.  • **4 : 3**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 4 : 3.  • **16 : 9**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 16 : 9.  • **16 : 10**: масштабування зображення для відображення в центрі екрана зі співвідношенням сторін 16 : 10. 

Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)	Коригування трапецієподібних викривлень. Див. Корекція трапецієподібного викривлення на сторінці 17.
2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень)	
Auto Vertical Keystone (Автоматична вертикальна корекція трапецієподібних викривлень)	Якщо обрати режим Auto Vertical Keystone (Автоматична вертикальна корекція трапецієподібних викривлень), проєктор автоматично коригує трапецієподібні викривлення зображення.
Corner Fit (Коригування кутів)	Див. Налаштування корекції кутів (LW500ST) на сторінці 18.
Test Pattern (Тестовий шаблон)	Налаштовує розмір зображення, фокус і виконує перевірку зображення на відсутність викривлень 

3D	У цьому проєкторі є функція відтворення тривимірного (3D) умісту, завдяки чому ви зможете переглядати 3D-фільми, відео та спортивні змагання з більш реалістичним зображенням завдяки збереженню його глибини. Щоб переглядати 3D-зображення вам знадобляться 3D-окуляри. • **3D Mode (Режим 3D)**: налаштування за замовчуванням **Off (Вимк.)**. Якщо потрібно, щоб проєктор автоматично визначав потрібний 3D-формат у випадку виявлення 3D-вмісту, виберіть **Auto (Авто)**. Якщо проєктор не визначає 3D-формат, натисніть ▲/▼ та виберіть 3D-режим з-поміж **Top-Bottom (Вертикально)**, **Frame Sequential (Чергування кадрів)**, **Frame Packing (Упаковка кадрів)** та **Side-by-Side (Горизонтально)**. Якщо функція 3D увімкнена: • зменшується рівень яскравості спроєктованого зображення. • Ви не зможете змінити налаштування: **Picture Mode (Режим відтворення зображення)**, **Reference Mode (Базовий режим)**. • **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)** можна налаштувати тільки в обмеженому діапазоні. • **3D Sync Invert (Інвертування 3D-синхронізації)**: якщо ви помітили, що глибина зображення перевернута, увімкніть цю функцію, щоб виправити ситуацію. • **Apply 3D Settings (Застосувати налаштування 3D)**: після того як налаштування 3D збережено, ви можете застосувати їх, вибравши ті 3D налаштування, які ви зберегли. Після застосування цих налаштувань проєктор автоматично відтворюватиме вхідний 3D-вміст, якщо він відповідає збереженим налаштуванням. Доступний лише набір (набори) налаштувань 3D з даними, внесеними у пам’ять. • **Save 3D Settings (Зберегти налаштування 3D)**: якщо проектор успішно відобразив 3D-вміст після внесення потрібних змін, ви можете ввімкнути цю функцію та вибрати набір 3D-налаштувань, до якого потрібно внести поточні 3D-налаштування
HDMI Format (Формат HDMI)	Вибір відповідного колірного формату для оптимізації якості відображення. • **Auto (Авто)**: автоматичний вибір відповідного колірного простору та відтінків сірого для вхідного сигналу HDMI. • **RGB Limited**: використання обмеженого діапазону RGB 16-235. • **RGB Full**: використання повного діапазону RGB 0-255. • **YUV Limited**: використання обмеженого діапазону YUV 16-235. • **YUV Full**: використання повного діапазону YUV 0-255.

Image Resizing (Зміна розміру зображення)	**Digital Zoom (Цифрове масштабування)** Збільшення або зменшення розміру спроєктованого зображення. Після відображення сторінки **Digital Zoom (Цифрове масштабування)** натисніть **ZOOM+ (Збільшення)**/**ZOOM- (Зменшення)**, щоб зменшити або збільшити зображення до бажаного розміру. Для навігації зображенням скористайтеся клавішами зі стрілками (▲, ▼, ◄, ►) на проєкторі або пульті ДК. Зображення можна переміщувати лише після збільшення. Ви можете збільшити зображення під час подальшого пошуку деталей.
	Digital Shrink & Shift (Цифрове зменшення та зміщення) Зменшення та/або зміщення спроєктованого зображення. 1. Після відображення панелі налаштувань натисніть ◄/► потрібну кількість разів, щоб зменшити або збільшити зображення до бажаного розміру. 2. Натисніть **OK**, щоб активувати функцію цифрового зміщення. 3. Після активації функції цифрового зміщення ви можете скористатися клавішами зі стрілками (▲, ▼, ◄, ►), щоб змістити зображення. 4. Натисніть **AUTO (Авто)**, щоб відновити зображення до початкового розміру. Зображення можна змістити лише після зменшення.
Screen Fill (Заповнення екрана)	Власна роздільна здатність змінюється відповідно до ваших налаштувань. • **16 : 10**: власна роздільна здатність на сторінці **Information (Інформація)** — 1280 × 800. • **16 : 9**: власна роздільна здатність на сторінці **Information (Інформація)** — 1280 × 720. Спроєктоване зображення буде обмежене до формату 1280 × 720. • **4 : 3**: власна роздільна здатність на сторінці **Information (Інформація)** — 1024 × 768. Спроєктоване зображення буде обмежене до формату 1024 × 768. • **1 : 1**: власна роздільна здатність на сторінці **Information (Інформація)** — 800 × 800. Спроєктоване зображення буде обмежене до формату 800 x 800. • Ця функція доступна, тільки якщо використовується вхідний порт HDMI або DisplayPort. • Для **Aspect Ratio (Співвідношення сторін)** буде встановлене значення **Auto (Авто)**, якщо вибрано формат **16 : 9** або **4 : 3**.

Digital Lens Shift (Цифровий зсув об'єктива)	Горизонтальне налаштування положення зображення. Для переміщення спроєктованого зображення скористайтеся клавішами зі стрілками. • Ця функція доступна, тільки якщо використовується вхідний порт HDMI або DisplayPort. • Якщо задано значення **Screen Fill (Заповнення екрана)**, параметр **Digital Lens Shift (Цифровий зсув об'єктива)** буде скинуто до «0». • Якщо обрано функцію «3D» або для параметра **Screen Fill (Заповнення екрана)** задано значення **16 : 10**, ця функція недоступна.
Fast Mode (Швидкий режим)	Мінімізує час відгуку між джерелом сигналу та зображенням, що виводиться. Для досягнення оптимального значення часу затримки під час використання режиму **Fast Mode (Швидкий режим)** система поверне **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)**/**Aspect Ratio (Співвідношення сторін)** до заданих за замовчуванням значень. *Увімкнути **Fast Mode (Швидкий режим)** можна лише для наведених нижче значень синхронізації, що використовуються в більшості популярних ігор: – 1080p 60 Гц / 120 Гц / 240 Гц – 4K 60 Гц
Reset Display (Скинути налаштування відображення)	Скидає всі налаштування, установлені в меню **Display (Відображення)**, до заводських значень.

Settings (Налаштування)

Projector Installation (Установлення проєктора)	Див. Вибір розташування на сторінці 12.
Auto Source Search (Пошук автоматичного джерела)	Дає проєктору можливість автоматично виконувати пошук сигналу.
Light Usage Time (Час використання лампи)	Показує кількість годин використання джерела світла.

Operation Settings (Робочі налаштування)	**Blank Timer (Таймер пустого екрана)** Установлення часу приховування зображення, коли на пустому екрані не виконується жодна дія. Коли цей час минає, зображення знову проєктується на екран. Якщо попередньо встановлені проміжки часу вам не підходять, виберіть значення **Disable (Вимкнути)**. Незалежно від того, чи активовано функцію **Blank Timer (Таймер пустого екрана)**, для відновлення зображення можна натиснути більшість із клавіш на проєкторі або пульті дистанційного керування.
	Reminder Message (Нагадування) Увімкнення чи вимкнення нагадувань.
	High Altitude Mode (Режим великої висоти) Ми радимо використовувати режим **High Altitude Mode (Режим великої висоти)**, якщо ви користуєтеся проєктором на висоті 1500–3000 м над рівнем моря, а температура зовнішнього середовища становить 0–30 °C. Використання в режимі «**High Altitude Mode (Режим великої висоти)**» може призвести до збільшення рівня робочого шуму через підвищення частоти обертання вентиляторів, потрібне для покращення загального охолодження й продуктивності системи. У наведених вище та інших екстремальних умовах проєктор може відобразити попередження про автоматичне вимкнення для захисту від перегрівання. У таких випадках для продовження роботи необхідно перейти в режим великої висоти. Це не означає, що цей проєктор може працювати в будь-яких несприятливих або екстремальних умовах. Не використовуйте режим **High Altitude Mode (Режим великої висоти)**, якщо ви користуєтеся проєктором на висоті 0–1500 м над рівнем моря та якщо температура зовнішнього середовища становить 0–35 °C. Якщо ви ввімкнете цей режим у такій ситуації, охолодження проєктора буде відбуватися занадто активно.
	Power On/Off Settings (Налаштування ввімкнення/вимкнення) • **Direct Power On (Безпосереднє ввімкнення)**: дає можливість автоматично ввімкнути проєктор після подачі струму через шнур живлення. • **Signal Power On (Увімкнення за сигналом)**: визначає, чи потрібно вмикати проєктор безпосередньо без натискання кнопки **ЖИВЛЕННЯ** або **ON (Увімк.)**, коли він перебуває в режимі очікування, та виявляє сигнал VGA/HDMI потужністю 5 В. • **Auto Power Off (Автоматичне вимкнення)**: дає можливість автоматично вимикати проєктор, якщо після закінчення заданого часу не виявлено вхідного сигналу, завдяки чому не скорочується ресурс джерела світла. • **Power Off Timer (Таймер вимкнення)**: установлення таймера автоматичного вимкнення.

Security Settings (Налаштування безпеки)	Див. Використання функції пароля на сторінці 23.
Baud Rate (Швидкість передавання даних)	вибір швидкості передавання даних відповідно до параметрів комп'ютера. Це дає можливість під'єднати проєктор за допомогою відповідного кабелю RS-232 й оновити або завантажити прошивку проєктора. Ця функція призначена для кваліфікованих техніків
HDMI Equalizer (Еквалайзер HDMI)	Налаштування параметрів підсилення еквалайзера для сигналу HDMI. Чим більше це значення, тим вище підсилення. Якщо проєктор обладнано декількома портами HDMI, виберіть потрібний порт перед налаштуванням цього значення.
Перемикання живлення USB	Увімкнення чи вимкнення подачі електроживлення напругою 5 В на «роз'єм Type A». Щоб увімкнути цю функцію, натисніть **On (Увімк.)**. Якщо сенсорний модуль PointWrite не використовується, виберіть **Off (Вимк.)**, щоб запобігти пошкодженню.
Reset Settings (Скинути налаштування)	Скидає всі налаштування, установлені в меню **Settings (Налаштування)**, до заводських значень.

System (Система)

Language (Мова)	Установлення мови для екранного меню.

Standby Settings (Налаштування режиму очікування)	• **Standby Mode (Режим очікування)**
	  • **ECO (Еко)**: проєктор залишається в режимі очікування, споживаючи менше ніж 0,5 Вт енергії.
	  • **Normal (Нормальне)**: дає проєктору можливість у режимі очікування виконувати функцію **Audio Pass Through (Проведення звуку)**.
	Коли проєктор перебуває в режимі очікування, живлення на USB-порті відсутнє.
	• **Audio Pass Through (Проведення звуку)**: проєктор може відтворювати звук, перебуваючи в режимі очікування, якщо зовнішні пристрої правильно під'єднані до відповідних роз'ємів. Натисніть ◀/▶, щоб вибрати джерело, яке ви бажаєте використовувати. Детальну інформацію про під'єднання див. в розділі Під'єднання на сторінці 19.

Background Settings (Налаштування фону)	• **Background (Фон):** налаштування кольору фону проєктора. • **Splash Screen (Заставка):** вибір заставки, яка відображатиметься під час запуску проєктора.
Menu Settings (Налаштування меню)	• **Menu Type (Тип меню)**: перехід до **Basic (Основне)** екранного меню. Див. Використання меню на сторінці 22. • **Menu Display Time (Час відображення меню)**: установлення часу відображення екранного меню після останнього натискання клавіші.

Audio Settings (Налаштування звуку)	• **Mute (Вимкнути звук)**: тимчасово вимикає звук. • **Volume (Гучність)**: регулювання рівня звуку. • **Power On/Off Ring Tone (Звуковий сигнал увімк/вимк живлення)**: увімкнення та вимкнення звукового сигналу, що відтворюється під час увімкнення та вимкнення проєктора. Налаштовувати функцію **Power On/Off Ring Tone (Звуковий сигнал увімк/вимк живлення)** можна лише за допомогою значень **On (Увімк.)** та **Off (Вимк.)** у цьому меню. Вимкнення звуку або зміна рівня гучності не впливають на функцію **Power On/Off Ring Tone (Звуковий сигнал увімк/вимк живлення)**.
Factory Default (Заводські налаштування за) замовчуванням	Скидання всіх параметрів до заводських значень. Наведені далі налаштування залишаться незмінними: **Keystone (Корекція трапецієподібних викривлень)**, **2D Keystone (Коригування двомірних трапецієподібних викривлень)**, **Projector Installation (Установлення проєктора)**, **Light Usage Time (Час використання лампи)**, **High Altitude Mode (Режим великої висоти)**, **Security Settings (Налаштування безпеки)**, **Baud Rate (Швидкість передавання даних)**, **HDMI Equalizer (Еквалайзер HDMI)**.
Reset System (Скинути налаштування системи)	Скидає всі налаштування, установлені в меню **System (Система)**, до заводських значень.

Information (Інформація)

Information (Інформація)	• **Native Resolution (Власна роздільна здатність):** показ власної роздільної здатності проєктора. • **Detected Resolution (Виявлена роздільна здатність)**: показ власної роздільної здатності вхідного сигналу. • **Source (Джерело)**: відображення поточного джерела сигналу. • **Picture Mode (Режим відтворення зображення)**: відображення вибраного режиму в меню **Picture (Зображення)**. • **Light Mode (Режим роботи лампи)**: відображення вибраного режиму в меню **Light Settings (Налаштування лампи)**. • **3D Format (3D-формат)**: відображення поточного 3D-режиму. • **Color System (Колірна система)**: відображення формату системи вхідного сигналу. • **Light Usage Time (Час використання лампи)**: відображення кількості годин використання джерела світла. • **Firmware Version (Версія прошивки)**: відображення версії вбудованого програмного забезпечення проєктора. • **Service Code (Код обслуговування)**: відображення коду обслуговування проєктора.

Технічне обслуговування

Догляд за проєктором

Очищення об’єктива

Протирайте об’єктив щоразу, коли помітите на його поверхні бруд або пил. Вимкніть проектор і дайте йому повністю охолонути перед чищенням об’єктива.

- Для видалення пилу використовуйте балончик зі стисненим повітрям
- Якщо на об’єктиві присутній бруд або плями, скористайтеся спеціальним папером для чистки фотооб’єктивів або змочіть чисту м’яку тканину рідиною для чищення об’єктивів та обережно протріть поверхню об’єктива.
- Не використовуйте абразивні матеріали, лужні/кислотні очищувачі, порошки для чищення або леткі розчинники, наприклад спирт, бензин, розчинники або інсектициди. Використання таких матеріалів або тривалий контакт з гумовими чи віниловими матеріалами можуть призвести до пошкодження поверхні проєктора й матеріалів корпусу.

Очищення корпусу проєктора

Перед очищенням корпусу проєктора потрібно вимкнути його, виконавши вимоги процедури вимкнення, описаної в розділі Вимкнення проєктора на сторінці 25, а потім від’єднати шнур живлення.

- Щоб видалити бруд або пил, протріть корпус м’якою тканиною без ворсу.
- Для видалення стійкого бруду або плям змочіть м’яку тканину водою й мийним засобом з нейтральним pH. Після цього протріть корпус.

Не використовуйте віск, спирт, бензол, розчинники або інші хімічні мийні засоби. Це може привести до пошкодження корпусу.

Зберігання проєктора

Якщо потрібно зберігати проєктор протягом тривалого часу, виконайте наведені нижче дії.

- Переконайтеся, що температура та вологість у місці зберігання перебувають у межах рекомендованого для проєктора діапазону. Ознайомтеся з розділом Технічні характеристики на сторінці 51 або зверніться до вашого дилера, щоб дізнатися межі рекомендованого діапазону.
- Закрутіть регулювальну ніжку.
- Вийміть батарейку з пульта дистанційного керування.
- Помістить проєктор в оригінальну або аналогічну упаковку.

Транспортування проєктора

Проєктор рекомендується транспортувати в оригінальній або аналогічній упаковці.

Інформація про джерело світла

Години роботи джерела світла

Поки проєктор працює, час використання джерела світла (у годинах) автоматично розраховується за допомогою вбудованого таймера. Час роботи лампи розраховується за наведеною далі формулою.

1. Час використання джерела світла = (x + y + z) годин, якщо
   час, використаний у режимі **Normal (Нормальне)** = x год;
   час, використаний у режимі **ECO (Еко)** = y год;
   час, використаний у режимі **SmartEco** = z год;
2. Еквівалентний час роботи джерела світла = α год

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times \chi + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z$$, якщо

X = ресурс джерела світла в режимі **Normal (Нормальне)**;
Y = ресурс джерела світла в режимі **ECO (Еко)**;
Z = ресурс джерела світла в режимі **SmartEco**

A’ — це найбільше значення ресурсу джерела світла (серед X, Y, Z).

Докладніше про час роботи джерела світла в кожному з режимів див. нижче.

• Час підсумовується та округляється до цілого числа в **годинах.**

• Коли час використання є меншим ніж 1 година, у меню відображається 0 годин.

Коли ви обчислюєте **Equivalent Light Hours (Еквівалентний час роботи джерела світла)** вручну, він, імовірно, матиме відхилення від значення, показаного на екранному меню. Це відбувається через те, що система проєктора обчислює час роботи джерела світла в кожному з режимів у хвилинах, а потім округляє це значення до цілого числа в годинах, яке можна побачити на екранному меню.

Щоб отримати інформацію про час роботи джерела світла, виконайте описані нижче дії.

1. Перейдіть у меню **Advanced (Розширене) — Settings (Налаштування)** > **Light Usage Time (Час використання лампи)** та натисніть **OK**.
2. Відкриються дані **Light Usage Time (Час використання лампи)**.

Також ви можете отримати інформацію про час використання джерела світла в меню **Information (Інформація)**.

Збільшення ресурсу джерела світла

• Налаштування **Режиму джерела світла**

Перейдіть у меню **Advanced (Розширене) — Picture (Зображення)** > **Advanced Color Settings (Розширені налаштування кольору)** > **Режим джерела світла** та виберіть відповідну потужність джерела світла серед запропонованих режимів.

Використання проєктора в режимах **ECO (Еко)** або **SmartEco** збільшує термін служби джерела світла.

Режим роботи лампи	**Опис**
Normal (Нормальне)	Максимальна яскравість джерела світла
ECO (Еко)	Зменшує яскравість джерела світла, щоб збільшити її ресурс та знизити шум вентиляторів
SmartEco	Автоматично регулює потужність джерела світла залежно від яскравості вмісту, щоб оптимізувати якість спроєктованого зображення

• Використання **Auto Power Off (Автоматичне вимкнення)**

Ця функція дає можливість автоматично вимикати проєктор, якщо після закінчення заданого часу не виявлено жодного джерела вхідного сигналу, завдяки чому не зменшується ресурс джерела світла.

Щоб установити параметр **Auto Power Off (Автоматичне вимкнення)**, перейдіть у меню **Advanced (Розширене) — Settings (Налаштування)** > **Operation Settings (Робочі налаштування)** > **Power On/Off Settings (Налаштування ввімкнення/вимкнення)** > **Auto Power Off (Автоматичне вимкнення)** та натисніть ◄/►.

Індикатори

Індикатор			Статус та опис
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
Події живлення			
●	○	○	Режим очікування
●	○	○	Увімкнення
●	○	○	Нормальна робота
●	○	○	Нормальне охолодження після вимкнення
●	●	●	Завантаження
●	○	○	Припинення передачі даних, непередбачуване вимкнення перетворювача масштабу
Події припрацьовування			
●	○	○	Припрацьовування ввімкнено
●	●	●	Припрацьовування вимкнено
Події лампи			
●	○	●	Термін служби лампи вичерпано
○	○	●	Помилка лампи в нормальному режимі роботи
Події температури			
●	●	○	Збій роботи вентилятора 1 (реальна швидкість роботи вентилятора нижча за потрібну)
●	●	○	Збій роботи вентилятора 2 (реальна швидкість роботи вентилятора нижча за потрібну)
●	●	○	Збій температури 1 (перевищує температурний ліміт)

	○: **Off (Вимк.)**	●: оранжевий світиться ●: оранжевий блимає	●: зелений світиться ●: зелений блимає	●: червоний світиться ●: червоний блимає

Діагностика та усунення неполадок

Проєктор не вмикається.

Причина	Усунення
Відсутнє живлення від шнура живлення	Під'єднайте шнур живлення до роз'єму змінного струму на проєкторі, а також до розетки електромережі. Якщо розетку обладнано вимикачем, переконайтеся, що його ввімкнено
Спроба ввімкнення проєктора під час охолодження	Зачекайте, поки процес охолодження не буде завершено

Немає зображення

Причина	Усунення
Джерело відеосигналу не ввімкнено або під'єднано неправильно	Увімкніть джерело відеосигналу й переконайтеся, що сигнальний кабель під'єднано належним чином
Проєктор неправильно під'єднано до пристрою, від якого надходить вхідний сигнал	Перевірте під'єднання
Неправильно вибрано вхідний сигнал	Виберіть правильний вхідний сигнал за допомогою клавіші **SOURCE (Джерело)**.

Зображення розмите

Причина	Усунення
Проєкційний об'єктив неправильно сфокусовано	Налаштуйте фокус об'єктива за допомогою кільця фокусування
Проєктор та екран не вирівняно	Відрегулюйте кут і напрямок проєкції, а за необхідності й висоту проєктора
Кришка об'єктива досі закрита	Відкрийте кришку об'єктива

Ненормальне зображення

Причина	Усунення
Зображення відтворюється ненормально.	• Перевірте, чи правильно під'єднано кабель і чи ввімкнено джерело вхідного відеосигналу. • Перевірте, чи не засмічені вхідні та вихідні вентиляційні отвори.

Не працює пульт дистанційного керування

Причина	Усунення
Батарейки розряджено	Замінити обидві батарейки
Перешкода між пультом дистанційного керування й проєктором	Приберіть перешкоду
Завелика відстань від проєктора	Підійдіть до проєктора на відстань 8 метрів (26 футів)

Невірний пароль.

Причина	Усунення
Ви не пам'ятаєте пароль	Див. Виклик процедури нагадування пароля на сторінці 24.

Технічні характеристики

Технічні характеристики проєктора

Усі технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

Оптичні

Роздільна здатність
LW500/**LW500ST**: 1280 × 800 WXGA
LH500: 1920 × 1080 1080p

Система відображення
1-CHIP DMD

Об'єктив
LW500/**LH500**: F — від 2,56 до 2,68, f — від 22 до 24,1 мм
LW500ST: F — від 2,6 до 2,78, f — від 10,2 до 12,24 мм

Джерело світла
Світлодіодне (LED)

Електричні

Живлення
Змінний струм 100–240 В, 2,2 А, 50–60 Гц (автоматичний)

Споживання енергії
200 Вт (макс.); < 0,5 Вт (очікування)

Механічні

Вага
2,3 кг ± 100 г (5,1 фунта ± 0,22 фунта)

Вихідний сигнал

Динамік
LW500/**LH500**: 2 ват × 1
LW500ST: 10 ват × 1

Вихідний звуковий сигнал
Аудіовхід ПК × 1

Керування

USB
Type-A, живлення 5 В/1,5 А × 1

Послідовний порт керування RS-232
9-контактний × 1

ІЧ-приймач × 2

Вхідний сигнал

Вхідний відеосигнал
Вхідний відеосигнал SD/HDTV
Цифровий — HDMI × 2

Вимоги до навколишнього середовища

Робоча температура
0–40 °C на рівні моря

Відносна вологість під час експлуатації
10–90 % (без конденсату)

Робоча висота
0–1499 м за температури 0…+35 °C
1500–3000 м за температури 0…+30 °C (за умови роботи
в режимі великої висоти)

Температура зберігання
-20…60 °C на рівні моря

Вологість під час зберігання
Відносна вологість 10–90 % (без конденсату)

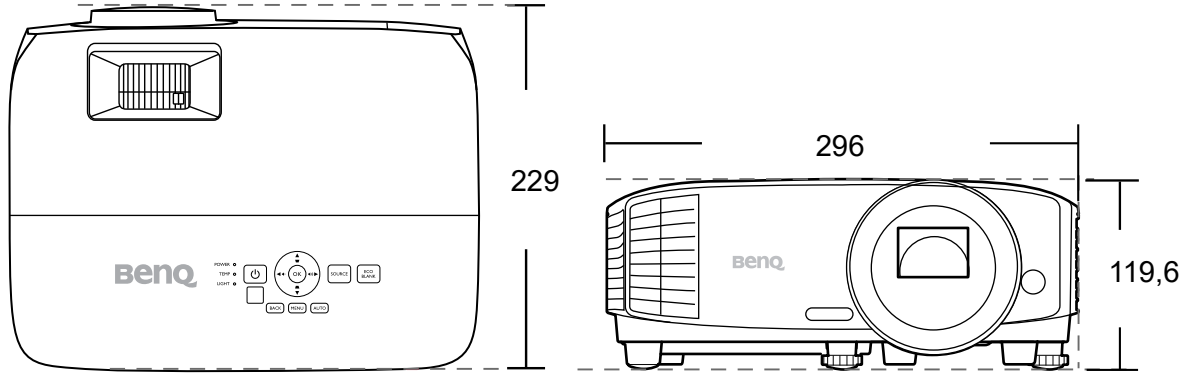
Висота над рівнем моря під час зберігання
30 °C за висоти від 0 до 12 200 м над рівнем моря

Транспортування
Рекомендовано використовувати оригінальну або аналогічну упаковку

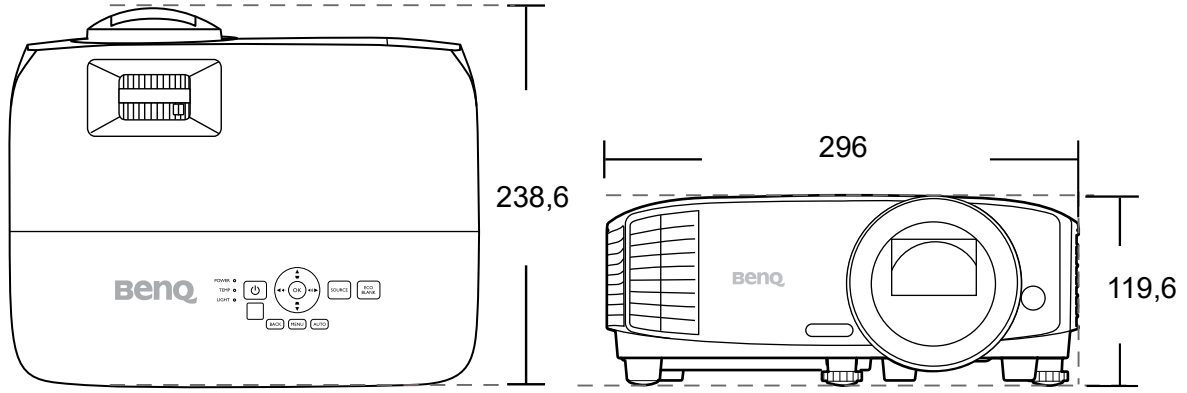
Ремонт
Перейдіть на вказаний нижче сайт і виберіть країну, у якій ви перебуваєте, щоб знайти сервісний центр: http://www.benq.com/welcome

Розміри

LW500/LH500



LW500ST



Одиниця вимірювання: мм

Таблиця синхронізації

Підтримка синхронізації для входу HDMI (HDCP)

• Синхронізація з ПК

Роздільна здатність	Режим	Вертикальна частота (Гц)	Горизонтальна частота (кГц)	Піксельна частота (МГц)	Підтримка 3D-формату		
					Frame Sequential (Чергування кадрів)	Top-Bottom (Вертикально)	Side-by-Side (Горизонтально)
640 × 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Підтримується	Підтримується	Підтримується
	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 × 400	720 × 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 × 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	Підтримується	Підтримується	Підтримується
	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 (зменшує час приховування)	119,854	77,425	83,000	Підтримується		
1024 × 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Підтримується	Підтримується	Підтримується
	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 (зменшує час приховування)	119,989	97,551	115,5	Підтримується		
1152 × 864	1152 × 864_75	75	67,5	108			
1024 × 576 за 60 Гц	Синхронізація з ноутбуком BenQ	60,00	35,820	46,996			
1024 × 600 за 65 Гц	Синхронізація з ноутбуком BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 × 720	1280 × 720_60	60	45,000	74,250	Підтримується	Підтримується	Підтримується
1280 × 768	1280 × 768_60	59,870	47,776	79,5	Підтримується	Підтримується	Підтримується
1280 × 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Підтримується	Підтримується	Підтримується
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (зменшує час приховування)	119,909	101,563	146,25	Підтримується		
1280 × 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		Підтримується	Підтримується
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 × 960	1280 × 960_60	60,000	60,000	108		Підтримується	Підтримується
	1280 × 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 × 768	1360 × 768_60	60,015	47,712	85,500		Підтримується	Підтримується
1440 × 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		Підтримується	Підтримується
1400 × 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		Підтримується	Підтримується
1600 × 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		Підтримується	
1680 × 1050	1680 × 1050_60	59,954	65,290	146,250		Підтримується	Підтримується
640 × 480 за 67 Гц	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 × 624 за 75 Гц	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 × 768 за 75 Гц	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 × 870 за 75 Гц	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 × 1080 за 60 Гц	1920 × 1080_60	60	67,5	148,5	Підтримується	Підтримується	Підтримується
1920 × 1200 за 60 Гц	1920 × 1200_60 (зменшує час приховування)	59,950	74,038	154,0000	Підтримується	Підтримується	Підтримується

Наведені вище значення синхронізації можуть не підтримуватися через обмеження файлу EDID та графічної карти. Можливо, деякі параметри синхронізації буде неможливо вибрати.

• Синхронізація відео

Синхронізація	Роздільна здатність	Вертикальна частота (Гц)	Горизонтальна частота (кГц)	Піксельна частота (МГц)	Підтримка 3D-формату			
					Frame Sequential (Чергування кадрів)	Frame Packing (Упаковка кадрів)	Top-Bottom (Вертикально)	Side-by-Side (Горизонтально)
480i	720 (1440) × 480	59,94	15,73	27	Підтримується			
480p	720 × 480	59,94	31,47	27	Підтримується			
576i	720 (1440) × 576	50	15,63	27				
576p	720 × 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 × 720	50	37,5	74,25		Підтримується	Підтримується	Підтримується
720/60p	1280 × 720	60	45,00	74,25	Підтримується	Підтримується	Підтримується	Підтримується
1080/24P	1920 × 1080	24	27	74,25		Підтримується	Підтримується	Підтримується
1080/25P	1920 × 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 × 1080	30	33,75	74,25				
1080/50i	1920 × 1080	50	28,13	74,25				Підтримується
1080/60i	1920 × 1080	60	33,75	74,25				Підтримується
1080/50P	1920 × 1080	50	56,25	148,5			Підтримується	Підтримується
1080/60P	1920 × 1080	60	67,5	148,5	Підтримується		Підтримується	Підтримується