EPSON
EXCEED YOUR VISION

Посібнику користувача

Multimedia Projector

EB-G5750WU
EB-G5450WU

Умовні Позначки, що Використовуються в Цьому Посібнику

- **Позначення, що стосуються техніки безпеки**

  Для забезпечення безпечної експлуатації проектора в документації та на самому пристрої використовуються спеціальні графічні позначення. Щоб уникнути травм і пошкодження майна, ознайомтесь зі значеннями попереджувальних позначень і обов'язково звертайте на них увагу.

⚠ **Попередження**	Цим символом позначається інформація, ігнорування якої може призвести до травм або навіть смерті через неправильне поводження із пристроєм.
⚠ **Обережно**	Цим символом позначається інформація, ігнорування якої може призвести до травм або пошкодження майна через неправильне поводження із пристроєм.

- **Загальні інформаційні позначення**

Попередження	Указує на дії, які в разі недбалості можуть призвести до пошкоджень або травм.
💡	Позначає додаткову інформацію та вказівки, з якими бажано ознайомитися під час перегляду певного розділу.
☛	Указує сторінку, на якій можна знайти докладну інформацію щодо певного питання.
▸▸	Указує на те, що пояснення підкресленого слова або кількох слів, розташованих перед цим символом, є в словнику термінів. Див. розділ «Глосарій» у главі «Додатки». ☛ стор.161
Послідовність дій	Позначає методи експлуатації та порядок виконання операцій. Позначену дію слід виконувати, дотримуючись порядку пронумерованих кроків.
[(Назва)]	Указує на назви кнопок на пульті дистанційного керування або панелі керування. Приклад: кнопка [Esc].
«(назва меню)» **Яскравість** (напівжирний шрифт)	Указує на пункти меню конфігурації. Приклад. **Виберіть пункт «Яскравість» у меню Зображення.** Меню **Зображення — Яскравість**

Умовні Позначки, що Використовуються в Цьому Посібнику 2

Вступ

Функції Проектора 8
Зручність у використанні з кріпленням на стелі 8
Надійність, на яку можна покластися 8
Оптимальне рішення на будь-який випадок 8
Функції посиленої безпеки 9
Легкість у використанні 9
Функції моніторингу та керування 9
Користування всіма можливостями мережного підключення 9

Деталі та їхнє призначення 11
Передня і Верхня Панелі 11
Нижня панель 12
Задня панель 13
Інтерфейс 14
Панель керування 15
Пульт дистанційного керування 16
Установлення батарей 18
Зона дії пульта дистанційного керування 19

Корисні Функції

Настроювання проектованого зображення 22
Відображення тестового шаблону 22
Регулювання положення проектованого зображення (зсув об'єктива) 23
Корекція спотворення в проеційованому зображенні 24
Quick Corner 25
Г/В трап.спотв. 27

Зміна П роектованого Зображення 30
Автоматичне виявлення вхідного сигналу та змінення проектованого зображення (Пошук джерела) 30
Переключення на потрібне зображення за допомогою пульта дистанційного керування 31

Змінення співвідношення сторін проектованого зображення 32
Змінення режиму співвідношення сторін 32
Проектування зображень, що надходять із відеообладнання або із вхідного порту HDMI 32
Проектування зображень із комп'ютера 33

Вибір якості проекції (вибір режиму кольору) 34

Одночасне проектування двох зображень (Split Screen) 35
Джерела сигналу для проектування в режимі Split Screen 35
Порядок роботи 35
Проектування на розділеному екрані 35
Переключення між лівим і правим екраном 36
Переключення розмірів зображень на лівому й правому екранах 36
Вихід із режиму Split Screen 37
Обмеження щодо проектування в режимі Split Screen 37
Експлуатаційні обмеження 37
Обмеження щодо зображень 38

Функція П окращення Проекції 39
Тимчасове вимкнення зображення та звуку (вимкнення A/V) 39
Знерухомлення зображення (Стоп-кадр) 39
Функція покажчика (Покажчик) 40
Збільшення частини зображення (E-Zoom) 41

Обмеження кількості цільових проекторів, якщо використовується кілька проекторів 43
Установлення ідентифікатора проектора 43
Перевірка ідентифікатора проектора 44
Установлення ідентифікатора пульта дистанційного керування 44

Корекція кольору під час проектування з кількох проекторів (регулювання кольору для багатьох екранів) 46
Стислий опис процедури корекції 46
Метод корекції 46
Збереження логотипа користувача 48
Функції Безпеки 50
Керування користувачами (Захисний пароль) 50
Тип налаштування функції Захисний пароль 50
Установлення функції Захисний пароль 50
Введення пароля 51
Заборона виконання операцій (блокування панелі керування) 52
Блокування від Крадіжки 53
Монтаж пружинного фіксатора 53
Захист об'єктива від крадіжки 53

Меню Конфігурації

Використання меню конфігурації 56
Меню Зображення 57
Меню Сигнал 59
Меню Параметри 61
Меню Додаткові 63
Меню Мережа 66
Примітки щодо роботи з меню «Мережа» 67
Операції з віртуальною клавіатурою 67
Меню Простий 68
Меню Бездротова мережа 69
Меню Безпека (доступне лише в разі встановлення мережної карти для бездротової локальної мережі) 71
Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки WEP 73
Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки WPA-PSK(TKIP/AES) або WPA2-PSK(TKIP/AES) 75
Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки EAP-TLS 76
Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2 або EAP-Fast/GTC 77
Меню Дротова LAN 78
Меню Пошта 79
Меню Інші 80
Меню Скидання 81
Меню Інформація (тільки відображення) 82
Меню Скидання 83

Вирішення Проблем

Використання довідки 85
Вирішення проблем 87
Значення індикаторів 87
Індикатор ⏻ горить або блимає червоним 88
☼ 🌡 Індикатор горить або блимає 90
Коли індикатори не допомагають з'ясувати причину негараздів у роботі 92
Проблеми з зображенням 93
Проблеми, що виникають на початку проекції 97
Інші проблеми 99
Інтерпретація кодів подій (Event ID) 102

Технічне обслуговування

Очищення 104
Очищення поверхні проектора 104
Чищення об'Єктива 104
Очищення повітряного фільтра 104

Заміна Витратних Матеріалів 107
Заміна лампи 107
Термін експлуатації лампи 107
Вказівки щодо заміни лампи 107
Скидання параметра Час роб. лампи 110
Заміна повітряного фільтра 110
Термін експлуатації повітряного фільтра 110
Вказівки щодо заміни повітряного фільтра 110

Примітки щодо перевезення 112
Перенесення на недалеку відстань 112
Транспортування 112
Підготовка упаковки 112
Примітки щодо упаковки й транспортування 112

Функції моніторингу та керування

EasyMP Monitor 114

Змінення параметрів за допомогою веб-браузера (Керування Web) 115
Відображення Керування Web 115
Відображення Пульт дистанційного керування Web 116

Використання функції Повід.про пошту для сповіщення про проблеми 118
Функція повідомлення про помилки читання електронною поштою 118

Керування з використанням SNMP 119

Команди ESC/VP21 120
Послідовне з'єднання 120
Протокол обміну даними 120
Список Команд 120

Загальні відомості про PJLink 122

Загальні відомості про Crestron RoomView® 123
Керування проектором із комп'ютера 123
Відображення головного вікна 123
Використання головного вікна 124
Використання вікна знарядь 125

Мережні функції

Проектування з використанням функції «Підключення до мережного проектора» 128

Підключення до точки доступу до бездротової мережі за допомогою WPS (Wi-Fi Protected Setup) 129
Метод встановлення з'єднання 129
З'єднання методом натискання кнопки 130
З'єднання методом PIN-коду 131

Установлення та підключення

Методи Встановлення 135
Переключення режиму Проекція 135

Підключення відеообладнання 137
Підключення комп'ютера 137
Змінення приймального пристрою для відеосигналу на ноутбуці 139
Підключення відеообладнання 140

Підключення зовнішнього обладнання 143
Підключення кабелю LAN 143
Підключення зовнішнього монітора 143
Підключення зовнішніх гучномовців 143

Установлення додаткового та комплектного приладдя . . . 145
Зняття та встановлення об'єктива проектора 145
Зняття 145
Установлення 146

Установлення мережної карти для бездротової локальної мережі (ELPAP03) 147
Установлення 147
Значення індикаторів бездротової мережі 148
Установлення та зняття кришки відсіку для кабелів 148
Установлення 148
Зняття 149

Додатки

Додаткове Приладдя і Витратні Матеріали 151
Додаткове приладдя 151
Витратні матеріали 152

Розмір екрана та відстань проекції 153
Відстань проекції 153

Підтримувані дисплеї монітора 155
Підтримувані дисплеї монітора 155
Комп'ютерні сигнали (аналоговий-RGB) 155
Роздільний відеосиг. 155
Композитний відеосигнал/S-відео 155
Вхідні сигнали із вхідних портів DVI-D і HDMI 156

Технічні характеристики 157
Загальні Технічні Характеристики Проектора 157

Зовнішній Вигляд 160

Глосарій 161

Загальні Попередження 164
Позначення 164
Загальне попередження 165

Покажчик 181

Вступ

В цій главі розповідається про функції та назви деталей проектора.

Зручність у використанні з кріпленням на стелі

Центрований об'єктив

Об'єктив розміщено в центрі проектора, завдяки чому проектор добре збалансований і з легкістю закріплюється на стелі. Це також дозволяє легко вирівняти зображення, що проектується.

Функції вертикального й горизонтального зсуву об'єктива

Використання функції зсуву об'єктива, що дозволяє відрегулювати розташування зображення вздовж горизонтальної й вертикальної осі, відкриває безліч можливостей для встановлення проектора. ☛ стор.23

П'ять додаткових об'єктивів у комплекті

Залежно від цільового призначення й відстані проекції можна вибрати найпридатніший об'єктив. Завдяки кріпленню байонетного типу змінювати та встановлювати додаткові об'єктиви дуже просто. ☛ стор.145, стор.151

Дизайн апарата гармонійно доповнює оточення та полегшує встановлення

Вишуканий дизайн проектора передбачає наявність відсіку для кабелів, що приховує їх, надаючи проектору охайного зовнішнього вигляду.

Зручність технічного обслуговування

Щоб замінити лампу, потрібно лише відкрити кришку збоку проектора та витягнути лампу назовні в горизонтальному напрямку.

Щоб замінити повітряний фільтр, необхідно просто витягнути його з передньої панелі проектора й так само вставити назад.

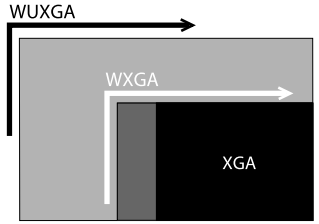
Надійність, на яку можна покластися

У повітрозабірнику використовується великий фільтр статичної електрики. Він зменшує кількість пилу, яка попадає на проектор, і таким чином попереджає його вимкнення через підвищення температури, навіть якщо проектор постійно прикріплено до стелі.

Оптимальне рішення на будь-який випадок

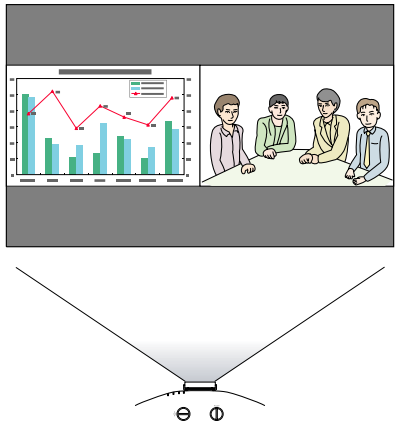
Обладнаний панеллю високої роздільної здатності WUXGA

На екран можна проеціювати вражаючий обсяг інформації. Глядачі можуть побачити всю інформацію одразу, оскільки не доведеться прокручувати чи перемикати екрани.



Проектування двох зображень одночасно (Split Screen)

Зображення можна одночасно проектувати із двох джерел відеосигналу, розташовуючи їх поряд на екрані. Це дає змогу урізноманітнити використовувані програми, наприклад під час проектування презентаційних матеріалів можна проводити відеоконференцію. ☛ стор.35



Чітке відтворення медичних зображень

Підтримується режим кольору «DICOM SIM», призначений для проектування медичних зображень, наприклад рентгенівських знімків. У цьому режимі якість відтворення зображень наближається до стандарту DICOM.
(Проектор не є медичним пристроєм і не може використовуватися для медичної діагностики.) ☛ стор.34

Точне регулювання кольорів

Крім режиму кольору також можна налаштувати абсолютну колірну температуру та інтенсивність кожного кольору RGB. Крім того, уся гама й насиченість кольорів зображення будуть надзвичайно точно відтворені, оскільки проектор передбачає регулювання відтінку, насиченості та яскравості кожного кольору RGBCMY.

Функції посиленої безпеки

Захисний пароль для обмеження доступу й керування користувачами.

За допомогою пароля можна контролювати доступ до проектора. ☛ стор.50

Функція блокування панелі керування обмежує операції, що виконуються за допомогою кнопок панелі керування.

За допомогою цієї функції можна перешкодити зміненню параметрів проектора без дозволу, наприклад на різних заходах, у школах тощо. ☛ стор.52

Оснащення різними пристроями для захисту від крадіжок

У проекторі передбачено такі типи пристосувань для захисту від крадіжки. ☛ стор.53

- Гніздо безпеки
- Точка встановлення захисного кабелю
- Блокувальний гвинт для кнопки зняття об'єктива

Легкість у використанні

Пряме вмикання/вимикання живлення

У місцях, де керування живленням здійснюється централізовано, наприклад у конференц-залах, проектор може вмикатися й вимикатися автоматично, коли вмикається або вимикається джерело живлення, до якого підключено проектор.

Немає затримки для охолодження

Після того, як живлення проектора буде вимкнено, його кабель можна одразу відключати від мережі, не чекаючи охолодження проектора.

Функції моніторингу та керування

Підтримується ряд протоколів моніторингу та керування, наприклад програма Epson EasyMP Monitor. Це дозволяє використовувати проектор згідно із системним оточенням. ☛ "Функції моніторингу та керування" стор.113

Користування всіма можливостями мережного підключення

Одночасне проектування чотирьох зображень для надання конференціям динамічності

За допомогою програмного забезпечення EasyMP Multi PC Projection, яке входить до комплекту постачання, можна одночасно проектувати зображення з кількох комп'ютерів (до чотирьох), підключених до мережі. Будь-який користувач може без зусиль спроектувати зображення з підключених комп'ютерів, щоб зробити конференції та зустрічі жвавішими. ☛ *Посібник з експлуатації EasyMP Multi PC Projection*

Перенесення зображень і аудіофайлів через мережу

Програмне забезпечення EasyMP Network Projection, що входить до комплекту постачання, можна використовувати для підключення до мережних комп'ютерів і передавання відео- та аудіозаписів і фільмів. Використання різних функцій передавання розширює можливості презентацій. ☛ *Посібник з експлуатації EasyMP Network Projection*

Проектування з використанням функції «Підключення до мережного проектора»

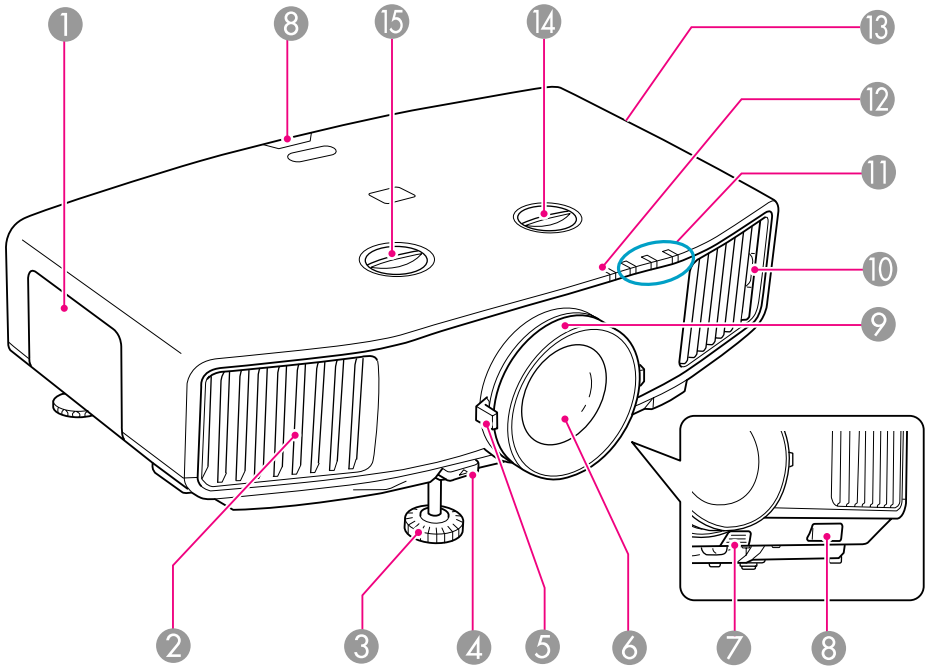
У разі підключення проектора до мережі за допомогою функції «Мережний проектор» в ОС Windows Vista та Windows 7 його зможуть спільно використовувати численні користувачі цієї мережі. ☛ стор.128

Просте підключення до мережі за допомогою бездротового підключення

Мережні комп'ютери можна легко підключити до проектора, використовуючи додатковий USB-ключ Quick Wireless Connection USB Key. (Ця функція підтримується лише на комп'ютерах з ОС Windows.) ☛ стор.151

Передня і Верхня Панелі

На ілюстрації показано проектор зі встановленим стандартним об'єктивом.

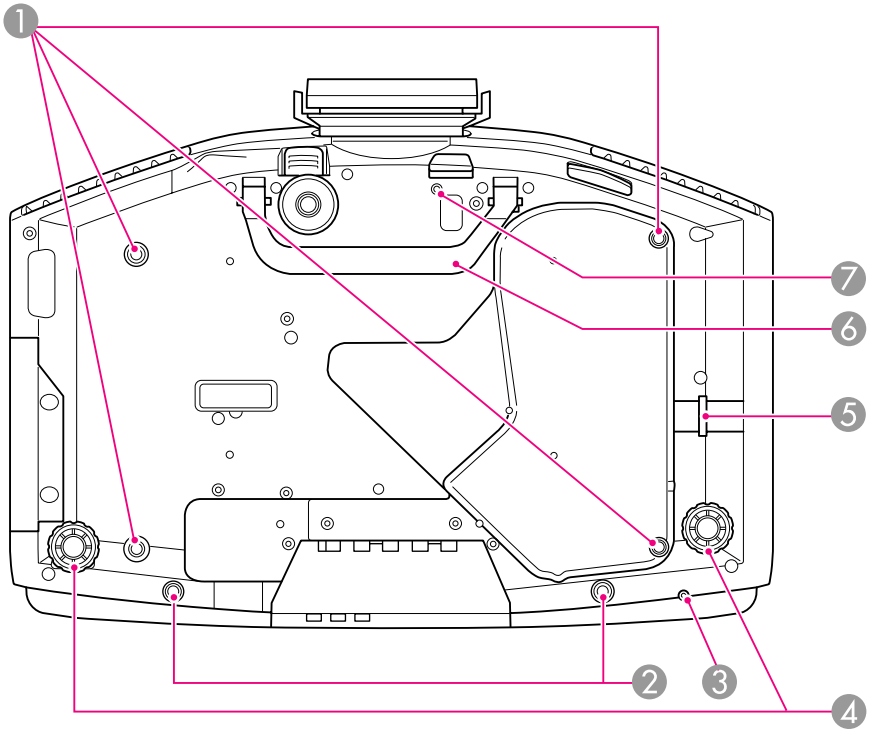


	Найменування	Функція
1	**Кришка відсіку з лампою**	Відкрийте цю кришку, щоб замінити лампу проектора. ☛ стор.107

	Найменування	Функція
2	**Випускний отвір для повітря**	Випускні отвори для повітря використовуються для внутрішнього охолодження проектора. **⚠ Обережно** *Забороняється ставити поблизу випускного отвору для повітря предмети, що можуть деформуватися або інакшим чином зазнати пошкодження від гарячого повітря. Під час роботи проектора не притуляйте до отворів руки й обличчя.*
3	**Передня регульована опора**	У разі розташування проектора на певній поверхні, наприклад на столі, висуньте опору й відрегулюйте проектоване зображення. ☛ *Короткий посібник*
4	**Важіль регулювання опори**	Витягніть важіль регулювання опори, щоб висунути або скласти передню регульовану опору. ☛ *Короткий посібник*
5	**Кільце масштабування**	Використовується для регулювання розміру зображення. ☛ *Короткий посібник*
6	**Об'єктив проектора**	Виводить зображення на екран.
7	**Кнопка зняття об'єктива**	Натисніть цю кнопку, щоб зняти об'єктив для його заміни. ☛ стор.145
8	**Приймач сигналу від пульту дистанційного керування**	Приймає сигнали з пульта дистанційного керування. ☛ стор.19
9	**Фокальне кільце**	Використовується для фокусування зображення. ☛ *Короткий посібник*
10	**Язичок повітряного фільтра**	Під час чищення або заміни повітряного фільтра потягніть за цей язичок, щоб витягнути фільтр. ☛ стор.104, стор.110
11	**Індикатори стану**	Колір індикаторів та їхнє блимання чи рівне світло вказують на стан проектора. ☛ стор.87

	Найменування	Функція
⓬	**Індикатор бездротової мережі**	Цей індикатор показує стан доступу до мережі, якщо встановлено мережну карту для бездротової локальної мережі. ☛ стор.148
⓭	**Отвір повітрозабірника (повітряний фільтр)**	Призначений для забирання повітря для охолодження внутрішнього простору проектора. У разі накопичення в отворі пилу температура всередині проектора може підвищитися, що може призвести до проблем у роботі та скорочення терміну служби оптичного пристрою. Обов'язково регулярно очищуйте повітряний фільтр. ☛ стор.104
⓮	**Вороток вертикального зсуву об'єктива**	Поверніть вороток, щоб перемістити проектоване зображення вгору або вниз. ☛ стор.23
⓯	**Вороток горизонтального зсуву об'єктива**	Поверніть вороток, щоб перемістити проектоване зображення вліво або вправо. ☛ стор.23

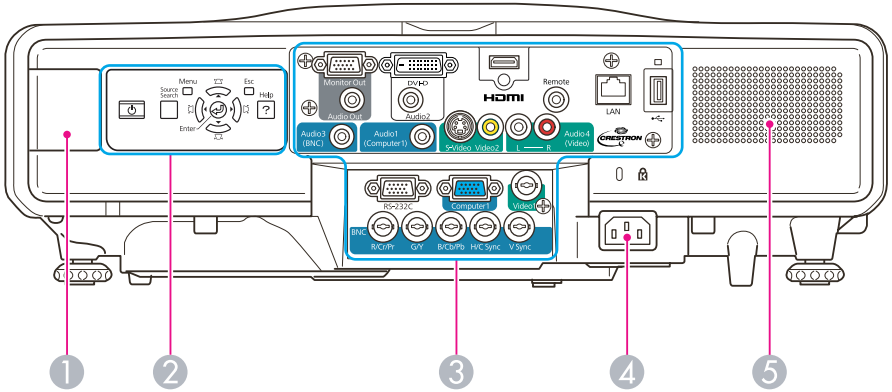
Нижня панель



	Найменування	Функція
❶	**Точки для кріплення на стелі (4 точки)**	Використовуються для закріплення додаткового кронштейна під час підвішування проектора до стелі. ☛ стор.151, стор.135
❷	**Отвори для гвинтів для фіксації кришки відсіку для кабелів**	Використовуються для гвинтів, які фіксують кришку відсіку для кабелів. ☛ стор.148

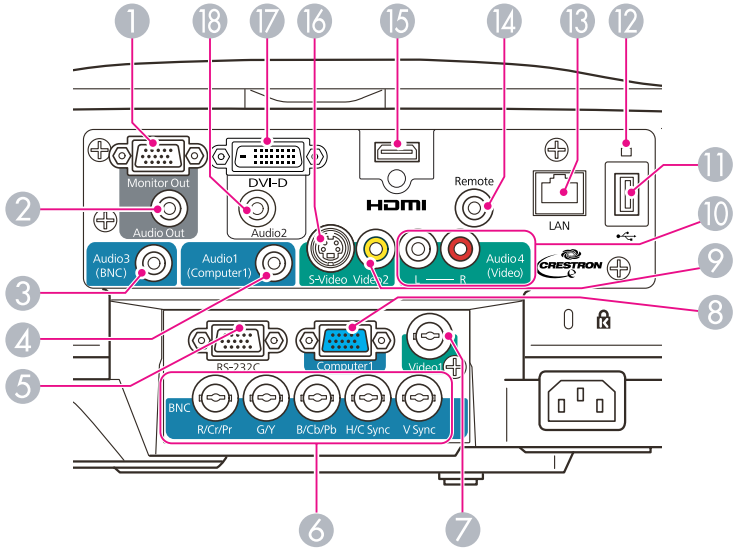
	Найменування	Функція
3	**Отвір для гвинта для фіксації мережної карти для бездротової локальної мережі**	Під час установлення мережної карти для бездротової локальної мережі скористайтеся цим отвором для її фіксації за допомогою гвинта, щоб карта не загубилася тощо. ☛ стор.147
4	**Задня опора**	У разі розташування на столі повертайте цю опору, висуваючи її або втягуючи, щоб відрегулювати горизонтальний нахил пристрою. ☛ *Короткий посібник*
5	**Вушко для кріплення захисного тросика**	Для захисту від крадіжки просуньте крізь вушко тросик із замком (слід придбати окремо), щоб зафіксувати проектор на нерухомому об'єкті. ☛ стор.53
6	**Рукоятка**	Використовується для перенесення проектора.
7	**Отвір для гвинта, який фіксує кнопку зняття об'єктива**	Під час установлення об'єктива скористайтеся цим отвором для фіксації кнопки зняття об'єктива за допомогою гвинта, який входить до комплекту постачання. ☛ стор.53

Задня панель



	Найменування	Функція
1	**Відсік мережної карти для бездротової локальної мережі**	Установіть у цей відсік мережну карту для бездротової локальної мережі. Під час установлення зніміть кришку. ☛ "Установлення мережної карти для бездротової локальної мережі (ELPAP03)" стор.147
2	**Панель керування**	☛ "Панель керування" стор.15
3	**Інтерфейс**	☛ "Інтерфейс" стор.14
4	**Гніздо живлення**	Підключення кабелю живлення. ☛ *Короткий посібник*
5	**Гучномовець**	

Інтерфейс

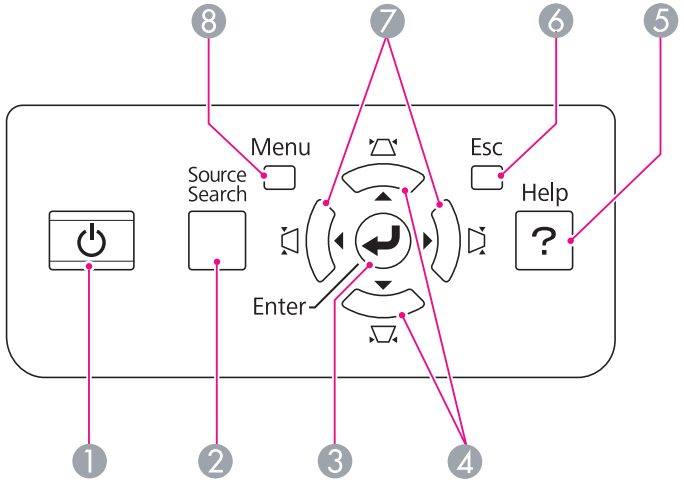


	Найменування	Функція
1	**Порт Monitor Out**	Виведення на зовнішній монітор аналогового RGB-сигналу зображення з комп'ютера, підключеного до вхідного порту Computer1 або BNC. Виведення вхідних сигналів з інших портів і роздільних відеосигналів неможливе.
2	**Порт Audio Out**	Виведення на зовнішні гучномовці звукового супроводу зображення, що наразі проектується.
3	**Вхідний порт Audio3**	Підключення до вихідного аудіопорту пристрою, підключеного до вхідного порту BNC.
4	**Вхідний порт Audio1**	Підключення до вихідного аудіопорту пристрою, підключеного до вхідного порту Computer1.

	Найменування	Функція
5	**Порт RS-232C**	Якщо керування проектором здійснюватиметься за допомогою комп'ютера, з'єднайте проектор із комп'ютером через цей порт за допомогою кабелю RS-232C. Цей порт призначено для керування; за звичайних умов ним користуватися не слід. ☛ "Команди ESC/VP21" стор.120
6	**Вхідний порт BNC**	Для аналогових RGB-сигналів, що надходять із комп'ютера, і роздільних відеосигналів, що надходять з інших джерел відеосигналу.
7	**Вхідний порт Video1**	Для композитних відеосигналів, що надходять із джерел відеосигналу.
8	**Вхідний порт Computer1**	Для аналогових RGB-сигналів, що надходять із комп'ютера, і роздільних відеосигналів, що надходять з інших джерел відеосигналу.
9	**Вхідний порт Video2**	Для композитних відеосигналів, що надходять із джерел відеосигналу.
10	**Вхідний порт Audio4**	Підключення до вихідного аудіопорту, якщо через проектор потрібно вивести звук з обладнання, підключеного до вхідного порту S-Video, Video1 або Video2.
11	**Порт USB(TypeA)**	Підключення накопичувачів USB та цифрових камер для проектування зображень, фільмів і сценаріїв. ☛ *Посібник із використання режиму PC Free*
12	**Індикатор USB**	Нижче пояснюється статус USB-пристроїв, підключених до порту USB(TypeA). Вимкнуто: USB-пристрій не підключено. Горить жовтогарячим світлом: USB-пристрій підключено. Горить зеленим світлом: USB-пристрій працює. Горить червоним світлом: помилка.
13	**Порт LAN**	Підключення до локальної мережі за допомогою відповідного кабелю.

	Найменування	Функція
⑭	**Порт Remote**	Підключення додаткового кабельного комплекту для дистанційного керування, а також приймання сигналів із пульта дистанційного керування. У разі під'єднання до цього порту кабелю дистанційного керування дистанційний приймач на проекторі вимикається.
⑮	**Вхідний порт HDMI**	Введення відеосигналів із HDMI™-сумісного відеообладнання та комп'ютерів. Цей проектор сумісний із сигналами HDCP.
⑯	**Вхідний порт S-Video**	Для сигналів S-video, що надходять із джерел відеосигналу.
⑰	**Вхідний порт DVI-D**	Введення цифрових RGB-сигналів з комп'ютера, підключеного до вхідного порту DVI-D. Цей проектор сумісний із сигналами HDCP.
⑱	**Вхідний порт Audio2**	Підключення до вихідного аудіопорту пристрою, підключеного до вхідного порту DVI-D.

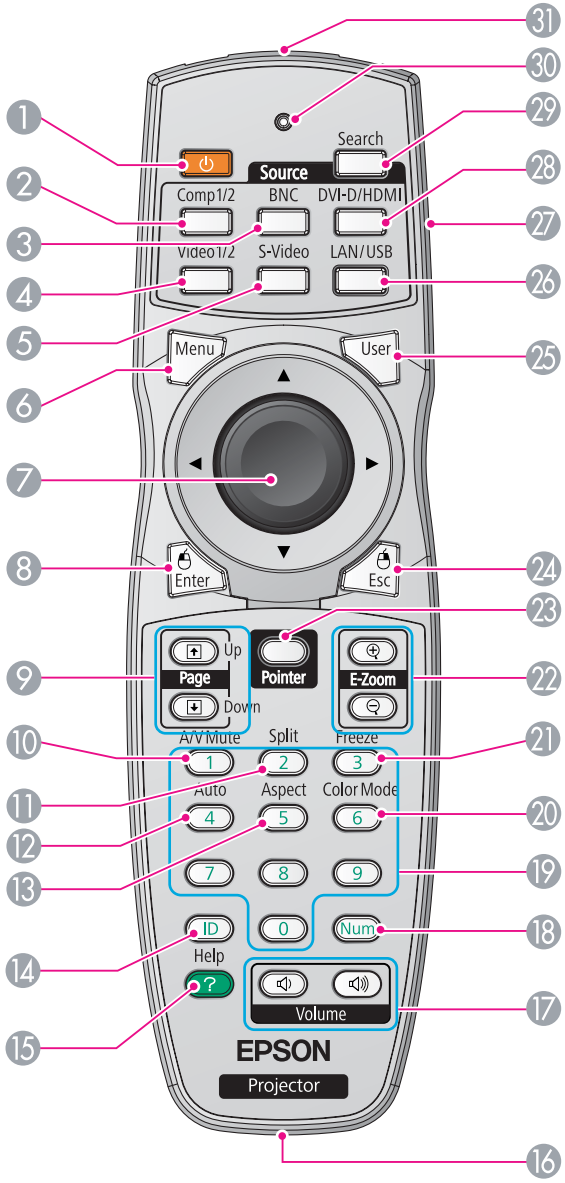
Панель керування



	Найменування	Функція
❶	**Кнопка [⏻]**	Увімкнення й вимкнення живлення проектора. ☛ *Короткий посібник*
❷	**Кнопка [Source Search]**	Перехід до наступного джерела сигналу, підключеного до проектора, і виведення зображення на екран. ☛ стор.30
❸	**Кнопка [Enter]**	У разі натискання цієї кнопки під час проектування комп'ютерних аналогових RGB-сигналів відбувається автоматичне регулювання параметрів Трасування, Синхрон. і Позиція для отримання оптимальної якості зображення. Якщо на екрані відображається меню конфігурації або вікно довідки, ця кнопка використовується для підтвердження поточного вибору та переходу до наступного рівня меню. ☛ стор.56

	Найменування	Функція
4	**Кнопки [⏢/▲][⏢/▼]**	Корекція вертикального трапецоїдного спотворення. ☛ стор.27 У разі натискання під час відображення меню конфігурації або вікна довідки ці кнопки виконують лише функції [▲] і [▼], за допомогою яких здійснюється вибір пунктів меню та встановлення значень параметрів.☛ стор.56 Під час проектування в режимі PC Free або з використанням функції підключення до мережного проектора ці кнопки виконують лише функції [▲] і [▼].
5	**Кнопка [Help]**	Відображення й закриття вікна довідки, яке містить вказівки щодо розв'язання проблем у разі їх виникнення. ☛ стор.85
6	**Кнопка [Esc]**	Зупиняє виконання поточної функції. У разі натискання цієї кнопки під час відображення меню конфігурації відбувається перехід до попереднього рівня меню. ☛ стор.56
7	**Кнопки [⏢/◀][⏢/▶]**	Корекція горизонтального трапецоїдного спотворення. ☛ стор.27 У разі натискання під час відображення меню конфігурації або вікна довідки ці кнопки виконують лише функції [◀] і [▶], за допомогою яких здійснюється вибір пунктів меню та встановлення значень параметрів.☛ стор.56 Під час проектування в режимі PC Free або з використанням функції підключення до мережного проектора ці кнопки виконують лише функції [◀] і [▶].
8	**Кнопка [Menu]**	Відображення й закриття меню конфігурації. ☛ стор.55

Пульт дистанційного керування



	Найменування	Функція
❶	**Кнопка [⏻]**	Увімкнення й вимкнення живлення проектора. ☛ *Короткий посібник*
❷	**Кнопка [Comp1/2]**	Переключення на зображення, сигнал якого надходить із вхідного порту Computer1.
❸	**Кнопка [BNC]**	Переключення на зображення, сигнал якого надходить із вхідного порту BNC.
❹	**Кнопка [Video1/2]**	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення відображуваного зображення між вхідними портами Video1 і Video2.
❺	**Кнопка [S-Video]**	Переключення на зображення, сигнал якого надходить із вхідного порту S-video.
❻	**Кнопка [Menu]**	Відображення й закриття меню конфігурації. ☛ стор.55
❼	**Кнопка [⊕]**	Під час відображення на екрані меню конфігурації або вікна довідки ця кнопка використовується для вибору пунктів меню та встановлення значень параметрів. ☛ стор.56, стор.85 У разі використання додаткового приймача сигналів бездротової миші вказівник миші переміщається в напрямку, у якому натиснуто цю кнопку (доступно вісім напрямків).
❽	**Кнопка [Enter]**	Якщо на екрані відображається меню конфігурації або вікно довідки, ця кнопка використовується для підтвердження поточного вибору та переходу до наступного рівня меню. ☛ стор.56, стор.85 У разі використання додаткового приймача бездротової миші працює як ліва кнопка миші.

	Найменування	Функція
❾	**Кнопки [Page] [⇧][⇩]**	Під час проектування зображення з комп'ютера, підключеного до проектора через мережу, за допомогою цих кнопок можна перегортати сторінки. Під час проектування в режимі PC Free за допомогою цих кнопок можна переключатися між екранами У разі використання додаткового приймача сигналів бездротової миші за допомогою цих кнопок можна перегортати сторінки.
❿	**Кнопка [A/V Mute]**	Увімкнення й вимкнення відеосигналу та звуку. ☛ стор.39
⓫	**Кнопка [Split]**	Розділення екрана на дві частини для одночасного проектування двох зображень. ☛ стор.35
⓬	**Кнопка [Auto]**	У разі натискання цієї кнопки під час проектування комп'ютерних аналогових RGB-сигналів відбувається автоматичне регулювання параметрів Трасування, Синхрон. і Позиція для отримання оптимальної якості зображення.
⓭	**Кнопка [Aspect]**	Щоразу, коли натискається ця кнопка, змінюється співвідношення сторін. ☛ стор.32
⓮	**Кнопка [ID]**	Установлення ідентифікатора (ID) пульта дистанційного керування. ☛ стор.44
⓯	**Кнопка [Help]**	Відображення й закриття вікна довідки, яке містить вказівки щодо розв'язання проблем у разі їх виникнення. ☛ стор.85
⓰	**Порт дистанційного керування**	Підключення додаткового кабельного комплекту для дистанційного керування, а також передавання сигналів пульта дистанційного керування У разі під'єднання до цього порту кабелю дистанційного керування дистанційний приймач вимикається.

	Найменування	Функція
⑰	**Кнопки гучності ([Volume])** [🔈][🔊]	[🔈] зменшує гучність. [🔊] збільшує гучність. ☛ *Короткий посібник* **⚠ Обережно** *Не починайте проектування, якщо вибрано дуже велику гучність.* *Гучний звук може призвести до втрати слуху. Перед вимкненням проектора завжди зменшуйте звук. Після його вмикання збільшуйте звук поступово.*
⑱	**Кнопка [Num]**	Введення паролів, значень параметра Адреса IP у меню Мережа тощо.
⑲	**Кнопки з цифрами**	Введення паролів, ідентифікатора (ID) пульта дистанційного керування, значень параметра Адреса IP у меню Мережа тощо.
⑳	**Кнопка [Color Mode]**	Щоразу, коли натискається ця кнопка, змінюється режим кольору. ☛ стор.34
㉑	**Кнопка [Freeze]**	Призупинення та продовження відтворення зображень. ☛ стор.39
㉒	**Кнопки [E-Zoom]** [⊕][⊖]	Кнопка [⊕] збільшує зображення, не змінюючи розмір проекції. Кнопка [⊖] зменшує частини зображення, які було збільшено за допомогою кнопки [⊕]. ☛ стор.41
㉓	**Кнопка [Pointer]**	Активація екранного покажчика. ☛ стор.40
㉔	**Кнопка [Esc]**	Зупинення виконання поточної функції. У разі натискання цієї кнопки під час відображення меню конфігурації відбувається перехід до попереднього рівня меню. ☛ стор.56 У разі використання додаткового приймача бездротової миші виконує функції правої кнопки миші.

	Найменування	Функція
㉕	**Кнопка [User]**	Призначення пункту, який часто використовується, з шести доступних пунктів меню конфігурації. Після натискання цієї кнопки відобразиться призначений пункт меню або екран налаштування, надаючи вам можливість швидко вказати потрібні параметри або виконати потрібні налаштування. ☛ стор.61 За замовчуванням призначено параметр **Тестовий шаблон**.
㉖	**Кнопка [LAN/USB]**	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення між зображенням, що проектується з комп'ютера, підключеного до проектора через мережу, і зображенням, що проектується із пристрою USB, підключеного до порту USB(TypeA)
㉗	**Кнопка ідентифікації**	Вмикання (On) й вимикання (Off) параметрів ідентифікації для пульта дистанційного керування. ☛ стор.43
㉘	**Кнопка [DVI-D/HDMI]**	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення відображуваного зображення між вхідними портами DVI-D і HDMI.
㉙	**Кнопка [Source Search]**	Перехід до наступного джерела сигналу, підключеного до проектора, і виведення зображення на екран. ☛ стор.30
㉚	**Індикатори**	Світло горить, коли пульт дистанційного керування передає сигнали.
㉛	**Зона сигналу дистанційного керування**	Передає сигнали пульта дистанційного керування.

Установлення батарей

Під час продажу батареї в пульті дистанційного керування відсутні. Для користування ним потрібно вставити батареї (дві лужні батареї AA), які входять до комплекту постачання.

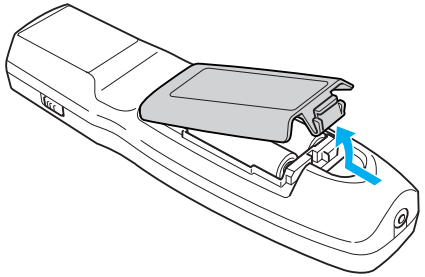
Попередження

Обов'язково прочитайте інструкції з техніки безпеки перед виконанням операцій із батареями. ☛ *Інструкції з техніки безпеки*

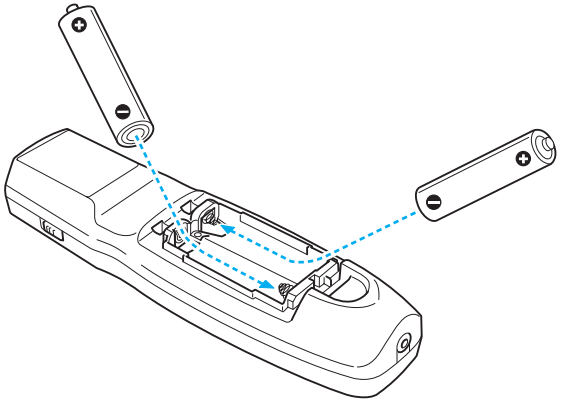
Послідовність дій

1 **Зніміть кришку відділення для батарей.**

Підніміть кришку відділення для батарей, натиснувши на її фіксатор.



2 **Вставте батареї у правильному напрямку.**

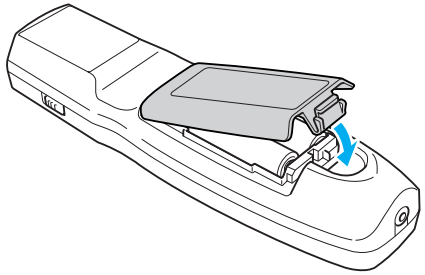


Обережно

Перевірте розташування знаків (+) і (-) у батарейному відділенні, щоб переконатися, що батареї вставлено правильно.

3 **Поверніть кришку відділення для батарей на місце.**

Натискайте на неї, доки не почуєте клацання.



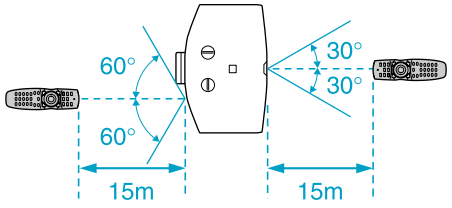
Якщо відгук пульта дистанційного керування відбувається із затримкою або він перестав працювати через деякий час після початку експлуатації, це може означати, що батареї розрядилися. У такому разі замініть їх. Для цього необхідно завжди мати дві запасні лужні батареї AA. Можна використовувати лише лужні батареї AA.

Зона дії пульта дистанційного керування

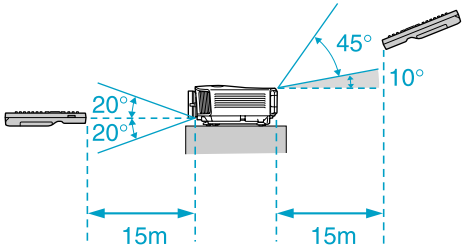
Під час використання пульт дистанційного керування слід спрямовувати в область приймання приймача сигналу від пульту

дистанційного керування на проекторі. Зона дії пульта дистанційного керування, який постачається із проектором, показано нижче.

Горизонтальний робочий діапазон



Вертикальний робочий діапазон



- Щоб обмежити приймання робочих сигналів пульта дистанційного керування, установіть параметр **Дистанц. Приймач** у меню **Встановити**. ☛ стор.61
- Для використання пультів дистанційного керування, які постачаються з іншими проекторами Epson, установіть параметр **Тип дист. керув.** у меню **Додаткові**. ☛ стор.63
  Зона дії залежить від використовуваного пульта дистанційного керування.

Корисні Функції

У цій главі наведено корисні поради щодо проведення презентацій і описано функції безпеки.

Відображення тестового шаблону

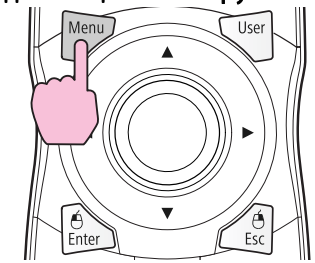
Тестовий шаблон можна використовувати для налаштування стану проекції без підключення відеообладнання. Він може стати у пригоді під час встановлення проектора.

> Якщо кнопці [User] на пульті дистанційного керування призначено функцію **Тестовий шаблон**, тестовий шаблон відображатиметься в разі натискання кнопки [User]. (Параметр Тестовий шаблон призначено за замовчуванням.)

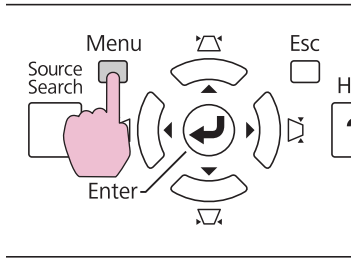
Послідовність дій

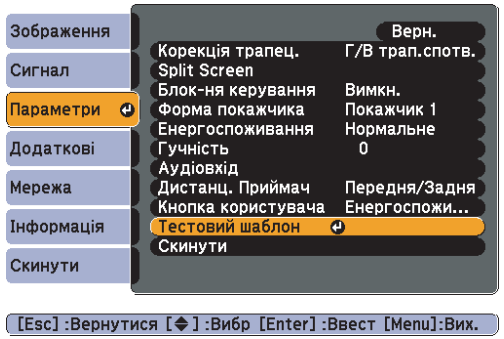
1 **Під час проектування натисніть кнопку [Menu]. Виберіть у меню пункти Параметри – «Тестовий шаблон» і натисніть кнопку [Enter].**

Використання пульта дистанційного керування



Використання панелі керування

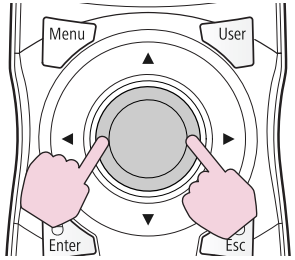




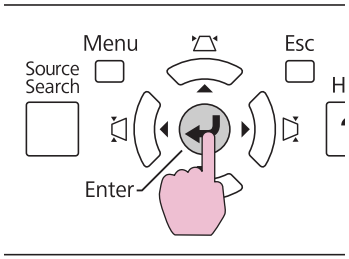
2 **Щоб переключити тестовий шаблон, натисніть кнопку [◎] на пульті дистанційного керування в напрямку [►] або натисніть кнопку [Enter] на панелі керування.**

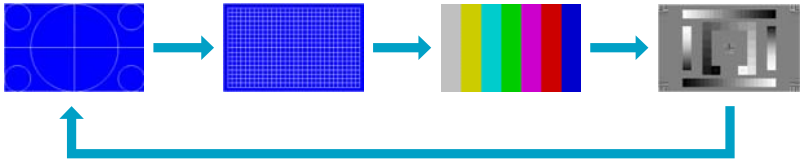
Щоб переглянути попереднє зображення, натисніть кнопку [◎] на пульті дистанційного керування в напрямку [◄].

Використання пульта дистанційного керування



Використання панелі керування





Під час відображення тестового шаблона можна виконати наведені нижче налаштування.

- Регулювання масштабу та фокусної відстані ☛ *Короткий посібник*
- Регулювання положення проектованого зображення ☛ стор.23
- Корекція трапецоїдних спотворень проектованого зображення ☛ стор.24
- Вибір якості проекції (вибір режиму кольору) ☛ стор.34
- Регулювання яскравості ☛ Меню Зображення – Яскравість стор.57
- Регулювання різкості (лише Стандартний) ☛ Меню Зображення – Різкість стор.57
- Регулювання колірної температури ☛ Меню Зображення – Абс. темп. кольору стор.57
- Регулювання кольору ☛ Меню Зображення – Регулюван. кольору стор.57

Щоб встановити значення пунктів меню, які не можна встановити під час відображення тестового шаблону, або точно налаштувати проектоване зображення, слід спроектувати зображення з підключеного пристрою.

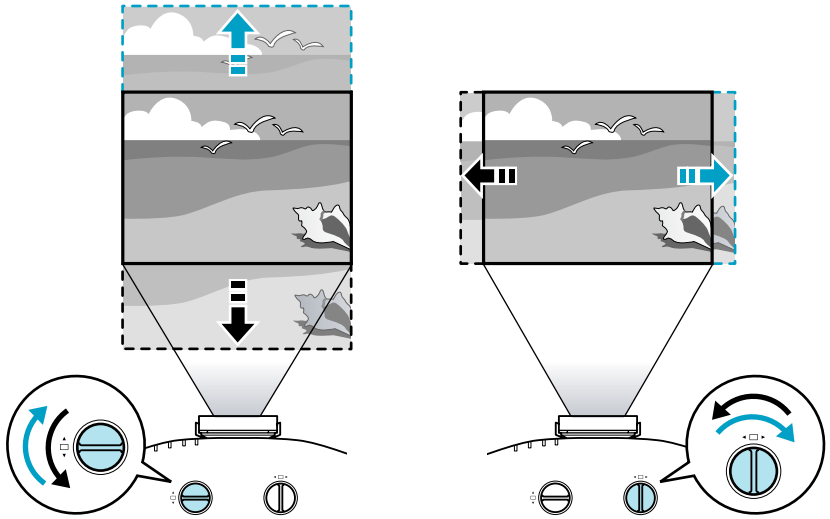
3 **Щоб закрити тестовий шаблон, натисніть кнопку [Esc].**

Регулювання положення проектованого зображення (зсув об'єктива)

Щоб відрегулювати положення проектованого зображення, можна зсунути об'єктив, наприклад, якщо проектор неможливо встановити безпосередньо перед екраном.

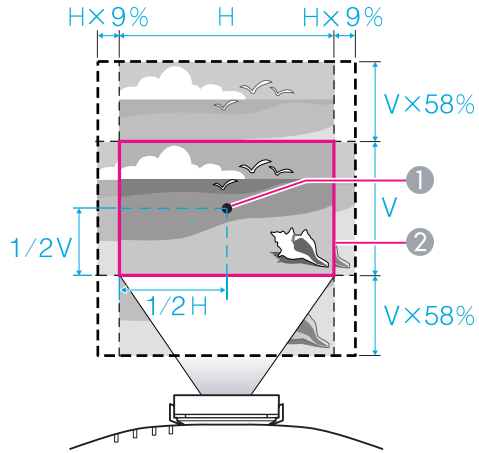
Послідовність дій

Щоб відрегулювати положення проектованого зображення, поверніть на проекторі вороток вертикального або горизонтального зсуву об'єктива.



Зображення буде найточнішим, коли обидва воротки зсуву об'єктива встановлено посередині.

Нижче показано діапазони, у яких можна переміщати зображення за допомогою воротків зсуву об'єктива.



1. Центр об'єктива
2. Проектоване зображення, коли воротки зсуву об'єктива встановлено посередині

Корекція спотворення в проеційованому зображенні

Є два способи виправити спотворення в проеційованих зображеннях.

- Quick Corner
  Ця функція дозволяє вручну скорегувати кожен із чотирьох кутів проектованого зображення окремо. ☛ "Quick Corner" стор.25
  Функцію Quick Corner рекомендується використовувати для точної корекції трапецоїдних спотворень.

- Г/В трап.спотв.
  Ця функція дозволяє вручну скорегувати спотворення окремо в горизонтальному й вертикальному напрямках. Корекцію можна виконувати за допомогою кнопок [⏢/▲], [⏢/▼], [◁/◀] і [▷/▶] на панелі керування проектора. ☛ "Г/В трап.спотв." стор.27

Не можна одночасно виконувати корекцію Quick Corner і корекцію горизонтального й вертикального трапецоїдного спотворення. Якщо в меню конфігурації вибрати спосіб корекції **Корекція трапец.**, вибраний спосіб корекції буде призначено кнопкам панелі керування [⏢/▲], [⏢/▼], [◁/◀] і [▷/▶]. За замовчуванням для параметра **Корекція трапец.** установлено значення **Г/В трап.спотв.**, тому в разі натискання кнопок [⏢/▲], [⏢/▼], [◁/◀] і [▷/▶] виконується корекція горизонтального й вертикального трапецоїдного спотворення.

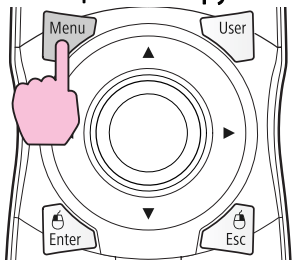
Оскільки функції Quick Corner і Г/В трап.спотв. доступні під час проектування тестового шаблону, до проектора не потрібно підключати комп'ютер або інше обладнання.

Quick Corner

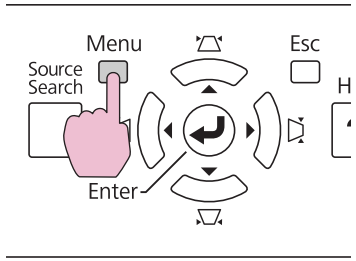
Послідовність дій

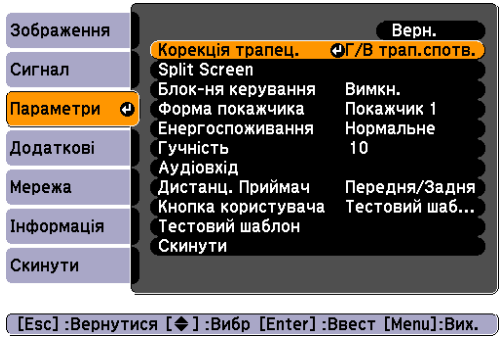
1 **Під час проектування натисніть кнопку [Menu]. Виберіть меню Параметри – «Корекція трапец.» і натисніть кнопку [Enter].** ☛ **"Використання меню конфігурації"** **стор.56**

Використання пульта дистанційного керування



Використання панелі керування

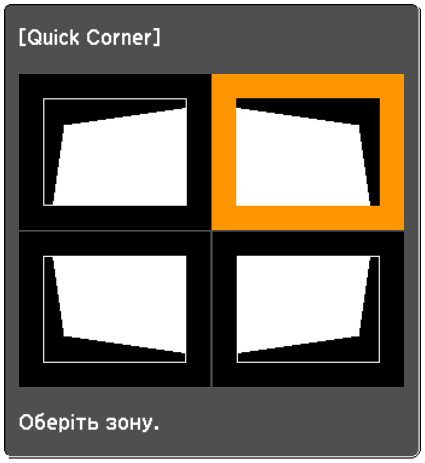




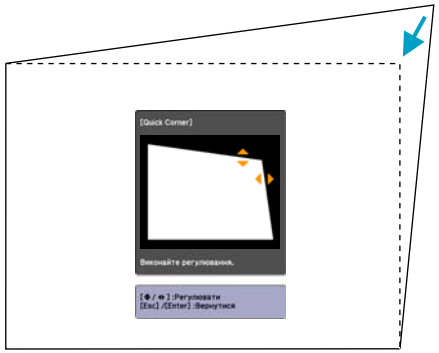
2 **Виберіть пункт «Quick Corner» і натисніть кнопку [Enter].**

Ще раз натисніть кнопку [Enter], щоб відкрити вікно вибору одного з чотирьох кутів.

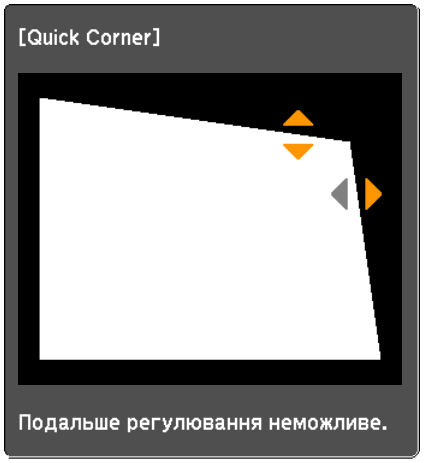
3 **За допомогою кнопки [⊙] на пульті дистанційного керування або кнопок [⊿/▲], [⊿/▼], [◁/◀] і [▷/▶] на панелі керування виберіть кут для корекції та натисніть кнопку [Enter].**



4 **За допомогою кнопки [⊙] на пульті дистанційного керування або кнопок [⊿/▲], [⊿/▼], [◁/◀] і [▷/▶] на панелі керування скоригуйте положення кута.**



Якщо трикутник у напрямі, у якому виконується корекція форми, стає сірим, як показано на знімку екрана нижче, більше виконувати корекцію форми в цьому напрямі неможливо.

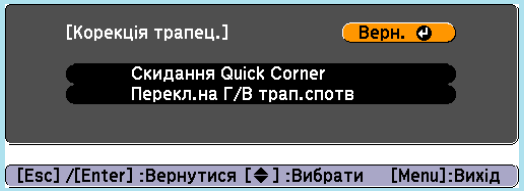


5 **За необхідності, повторіть процедури 3 й 4 для решти кутів.**

6 **Завершивши корекцію, натисніть кнопку [Esc] для виходу з меню корекції.**

Оскільки метод корекції (параметр **Корекція трапец.**) у меню конфігурації було змінено на **Quick Corner**, у разі подальшого натискання кнопок [⏢/▲], [⏢/▼], [⏢/◀] і [⏢/▶] відображатиметься вікно вибору кута, наведене на кроці 2. Щоб виконати корекцію горизонтального й вертикального трапецоїдного спотворення, у меню конфігурації змініть значення параметра **Корекція трапец.** на **Г/В трап.спотв.** за допомогою кнопок [⏢/▲], [⏢/▼], [⏢/◀] і [⏢/▶] на панелі керування.
☛ стор.61

Якщо кнопку [Esc] утримувати натиснутою приблизно дві секунди, коли використовується метод корекції Quick Corner, відобразиться наведене нижче вікно.



Скидання Quick Corner: скидання результатів корекції Quick Corner.

Перекл.на Г/В трап.спотв: змінення методу корекції на **Г/В трап.спотв**. ☛ "Г/В трап.спотв." стор.27

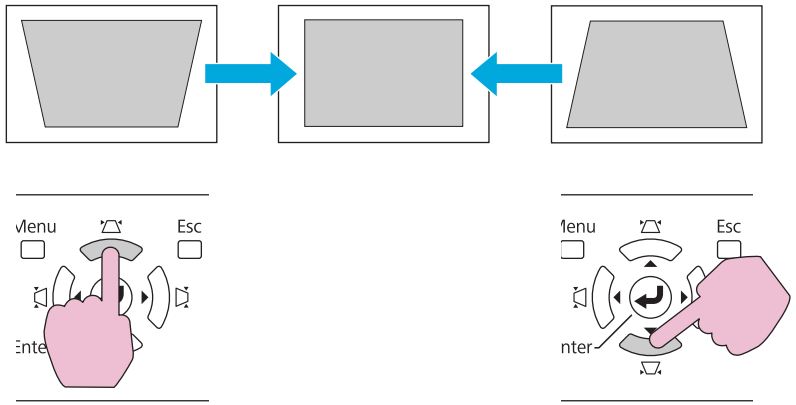
Г/В трап.спотв.

Послідовність дій

За допомогою кнопок [⏢/▲], [⏢/▼], [⏢/◀] і [⏢/▶] на панелі керування виконайте корекцію горизонтального й вертикального трапецоїдного спотворення окремо.

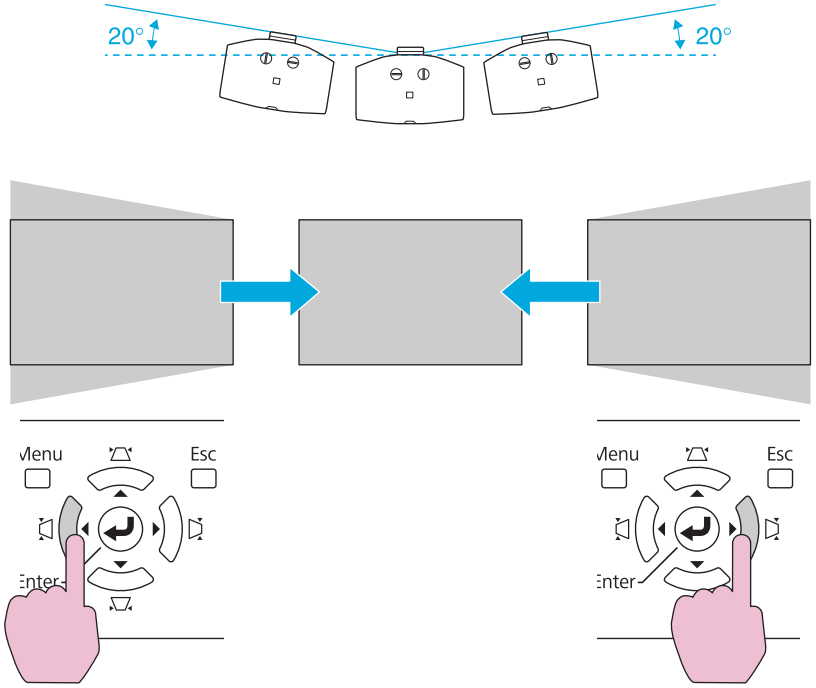
Цю корекцію також можна виконати за допомогою параметра **Г/В трап.спотв.** у меню **Параметри**. ☛ стор.61

- Корекція вертикального трапецоїдного спотворення
  Вертикальне трапецоїдне спотворення можна скоригувати, якщо кут вертикального нахилу проектора відносно екрана становить до 30˚. У разі використання проектора під кутом нахилу понад 30˚ він може зазнати пошкодження та призвести до нещасного випадку.



Якщо кнопки [⏢/▲] і [⏢/▼] одночасно утримувати натиснутими принаймні 1 секунду, буде відновлено вихідний стан вертикального трапецоїдного спотворення.

- Корекція горизонтального трапецоїдного спотворення
  Горизонтальне трапецоїдне спотворення можна скоригувати, якщо кут горизонтального нахилу проектора становить до 20˚.



Якщо кнопки [◀] і [▶] одночасно утримувати натиснутими принаймні 1 секунду, буде відновлено вихідний стан горизонтального трапецоїдного спотворення.

Виконуючи корекцію горизонтального й вертикального трапецоїдного спотворення, зсуньте об'єктив у положення, показане нижче. Якщо об'єктив не буде зсунуто так, як показано нижче, спотворення не буде точно скориговано. ☛ "Регулювання положення проектованого зображення (зсув об'єктива)" стор.23

- Горизонтальний зсув об’єктива встановлено в центральне положення.
- Вертикальний зсув об’єктива встановлено в нижнє положення.

Корекція може бути не виконана належним чином з урахуванням значення масштабу. Також після виконання корекції розмір проеційованого екрана може зменшитися. При встановленні проектора особливу увагу зверніть на відстань проекції.

Для точного вирівнювання проектованого зображення використовуйте метод корекції Quick Corner. ☛ "Quick Corner" стор.25

Змінити проектоване зображення можна двома способами, які описано нижче.

- Зміна за допомогою функції Пошук джерела
  Проектор автоматично розпізнає вхідний сигнал із підключеного обладнання та проектує зображення, що надходить на вхідний порт.
- Безпосередня зміна зображень
  Для зміни цільового входу можна скористатися кнопками на пульті дистанційного керування.

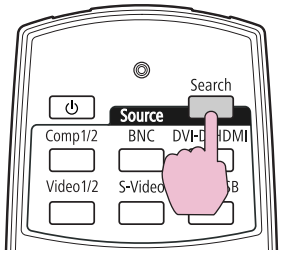
Автоматичне виявлення вхідного сигналу та змінення проектованого зображення (Пошук джерела)

Щоб прискорити проектування потрібних зображень, можна натиснути кнопку [Source Search], за допомогою якої здійснюється переключення на зображення, що надходять лише з тих вхідних портів, на які передаються сигнали зображення.

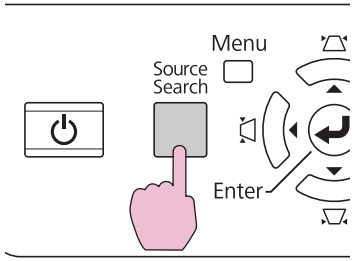
Послідовність дій

Підключивши відеообладнання, розпочніть відтворення відео, перш ніж переходити до цієї операції. Якщо підключено кілька одиниць обладнання, натискайте кнопку [Source Search], доки не буде спроектовано потрібне зображення.

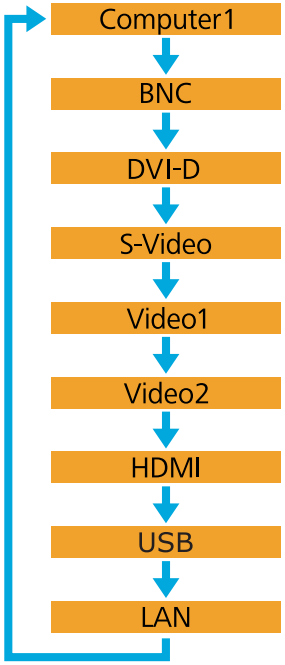
Використання пульта дистанційного керування



Використання панелі керування

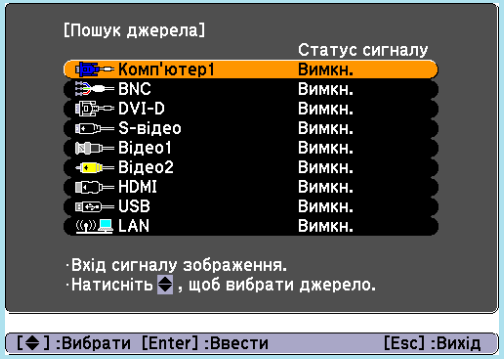


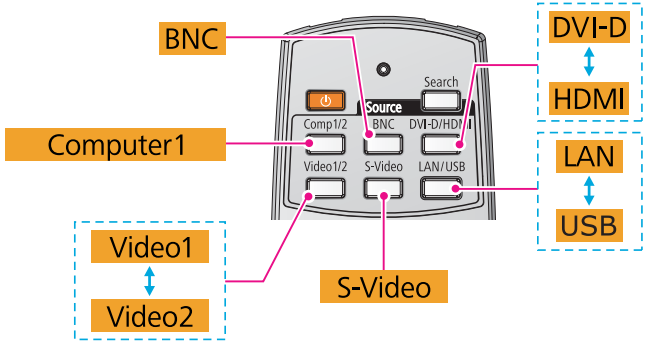
У разі натискання кнопки [Source Search] буде здійснено пошук вхідних портів, на які передаються відеосигнали, у порядку, зазначеному нижче. (Вхідні порти, на які не передається сигнал зображення, пропускаються.)



У разі переключення на порт **LAN** будуть проектуватися зображення, що надходять із комп'ютерів, підключених через мережу

У разі якщо доступне лише зображення, яке в даний момент проектується, або якщо сигнал зображення не знайдено, з'являється наведене нижче вікно, у якому відображається стан сигналів зображення. Можна вибрати вхідний порт, до якого підключене обладнання, яке планується використовувати. Якщо впродовж 10 секунд не виконуються жодні операції, вікно буде закрито.





Переключення на потрібне зображення за допомогою пульта дистанційного керування

Переключитися безпосередньо на зображення, що надходить із певного вхідного порту, можна за допомогою кнопок на пульті дистанційного керування. ☛ "Пульт дистанційного керування" стор.16

У разі переключення на порт **LAN** будуть проектуватися зображення, що надходять із комп'ютерів, підключених через мережу.

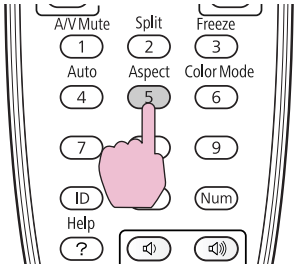
Режим співвідношення сторін можна вибрати залежно від типу вхідного сигналу, співвідношення висоти й ширини, а також роздільної здатності, установивши для проектованого зображення параметр Співвідн. сторін. Нижче наведено підтримувані режими співвідношення сторін. Доступність режимів співвідношення сторін залежить від типу проектованого зображення.

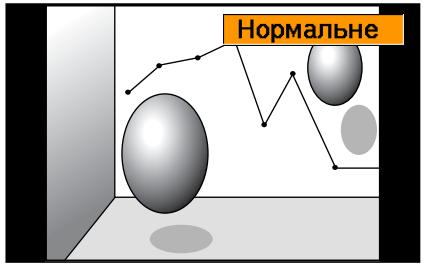
Режим співвідношення сторін	Пояснення
Нормальне	Повнорозмірна проекція зі збереженням співвідношення сторін вхідного зображення.
Авто	Проекція з відповідним співвідношенням сторін згідно з даними вхідного сигналу.
16:9	Повнорозмірна проекція зі співвідношенням сторін 16:9.
Повний*	Проекція у повний розмір.
Масштаб	Проекція вхідного зображення, збільшеного до повного розміру по горизонталі, зі збереженням співвідношення сторін. Частини зображення, що виходять за межі екрана, не відображатимуться.
Рідний	Проекція в центрі екрана з роздільною здатністю вхідного зображення. Це оптимальній режим для проектування чітких зображень.

* Щоб вибрати режим **Повний** під час надходження сигналів у форматі 1080i, у меню конфігурації встановіть для параметра **Прогресивна** значення **Вимкн**. ☛ стор.59

Послідовність дій

Пульт дистанційного керування





У разі натискання цієї кнопки на екрані буде відображено назву режиму співвідношення сторін.
Якщо натиснути цю кнопку, поки на екрані відображається назва режиму співвідношення сторін, відбудеться перехід до наступного режиму.

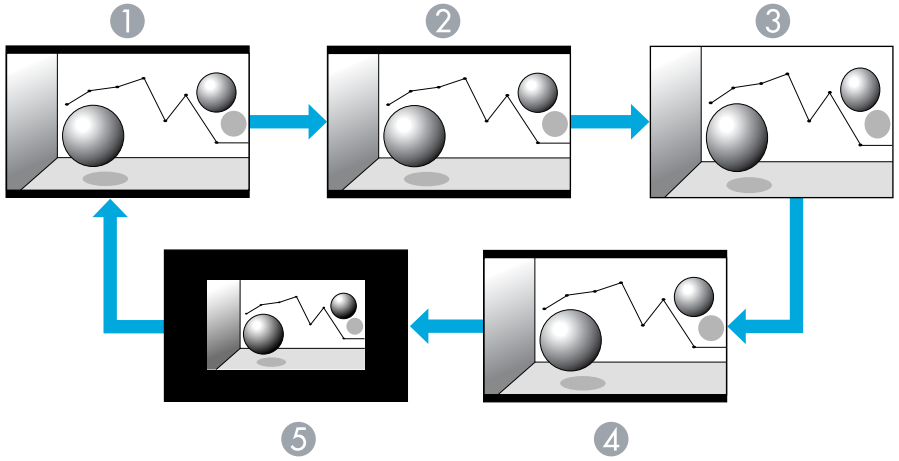
Режим співвідношення сторін можна також встановити в меню конфігурації за допомогою параметра **Співвідн. сторін** у меню **Сигнал**. ☛ стор.59

Змінення режиму співвідношення сторін

Проектування зображень, що надходять із відеообладнання або із вхідного порту HDMI

Щоразу, коли на пульті дистанційного керування натискається кнопка [Aspect], режим співвідношення сторін змінюється в такому порядку: **Авто**, **16:9**, **Повний**, **Масштаб** і **Рідний**. ☛ стор.32

Приклад: вхідний сигнал у форматі 720p (роздільна здатність – 1280x720, співвідношення сторін – 16:9).

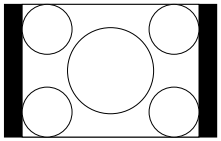
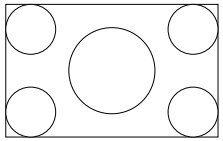
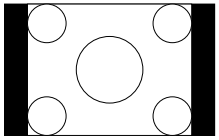
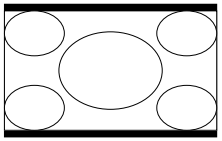
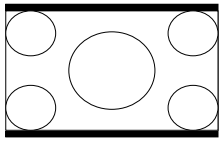
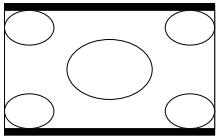
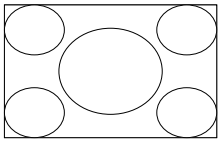
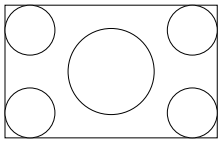
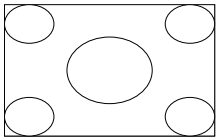
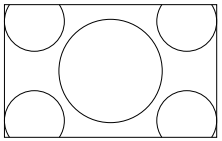
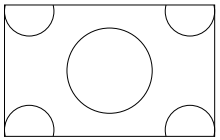
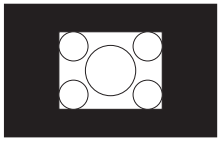
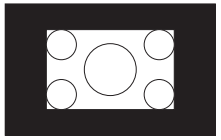
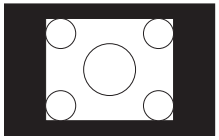


1. Авто
2. 16:9
3. Повний
4. Масштаб
5. Рідний

Проектування зображень із комп'ютера

Щоразу, коли на пульті дистанційного керування натискається кнопка [Aspect], режим співвідношення сторін змінюється в такому порядку: **Нормальне**, **16:9**, **Повний**, **Масштаб** і **Рідний**. ☛ стор.32

Нижче наведено приклади проекцій для кожного режиму співвідношення сторін.

Режим співвідношення сторін	Вхідний сигнал		
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)	SXGA 1280X1024(5:4)
Нормальне			
16:9			
Повний			
Масштаб			
Рідний			

Якщо частина зображення відсутня або його не вдається спроектувати повністю, установіть режим **Розтягнуте** або **Нормальне** у розділі **Розділ. здатність** меню конфігурації залежно від розміру панелі комп'ютера. ☛ стор.59

Щоб досягти оптимальної якості зображення, потрібно лише вибрати параметр, який найкраще відповідає умовам навколишнього середовища під час проектування. Яскравість зображення змінюється відповідно до вибраного режиму.

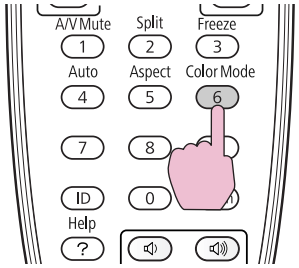
Режим	Застосування
Динамічний	Ідеальний варіант для приміщень із яскравим освітленням. Цей режим найяскравіший.
Презентація	Ідеальний для показу кольорових презентацій у яскраво освітленому приміщенні.
Театр	Ідеальний варіант для перегляду фільмів у затемненому приміщенні. Зображення в цьому режимі набуває природного вигляду.
Фото*1	Ідеальний варіант для проектування нерухомих зображень, наприклад фотографій, у яскраво освітленому приміщенні. Зображення мають яскравий і контрастний вигляд.
Спорт*2	Ідеальний варіант для перегляду телепередач у приміщенні з яскравим освітленням. Зображення мають яскравий і реалістичний вигляд.
sRGB	Ідеальний варіант для зображень, що відповідають стандарту sRGB.
DICOM SIM*1	Ідеальний варіант для проектування рентгенівських знімків та інших медичних зображень. У цьому режимі зображення відтворюються з чіткими тінями. Проектор не є медичним пристроєм і не може використовуватися для медичної діагностики.
Режим корист.	Виберіть режим **Режим корист.**, щоб налаштувати колірні складові **R**,**G**,**B**,**C**,**M**,**Y** у вікні **Регулюван. кольору** у меню конфігурації.

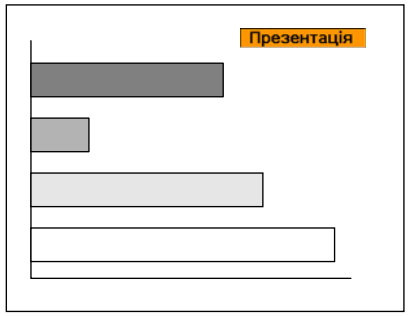
*1 Цей режим доступний, якщо на вхід подаються RGB-сигнали або якщо джерелом сигналу є USB чи LAN.

*2 Цей режим доступний, якщо на вхід подаються роздільні відеосигнали, сигнали S-video або композитні відеосигнали.

Послідовність дій

Пульт дистанційного керування



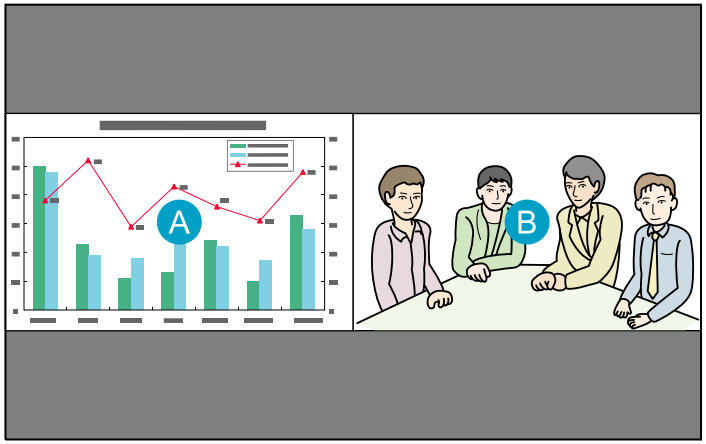


У разі натискання цієї кнопки на екрані буде відображено назву режиму кольору.

Щоразу при натисканні цієї кнопки, поки на екрані відображається назва режиму кольору, відбуватиметься перехід до наступного режиму кольору.

Режим кольору можна також установити в меню конфігурації за допомогою параметра **Режим кольру** у меню **Зображення**.
☛ стор.57

У режимі Split Screen екран поділяється на лівий (Ⓐ) і правий (Ⓑ) для одночасного проектування двох зображень.



Джерела сигналу для проектування в режимі Split Screen

Нижче наведено припустимі комбінації джерел сигналу для проектування в режимі Split Screen.

У цьому режимі не підтримується проектування зображень із комп'ютерів, підключених через мережу, і зображень, що надходять із вхідного порту USB(TypeA).

Лівий або правий екран	Інший екран
DVI-D HDMI	Комп'ютер1 BNC S-відео Відео1 Відео2

Порядок роботи

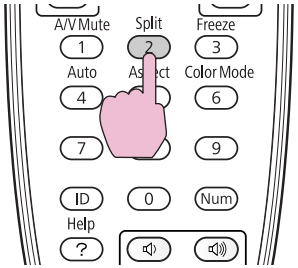
Проектування на розділеному екрані

Послідовність дій

1 **Під час проектування натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [Split].**

На лівому екрані буде відображено наразі вибране джерело сигналу.

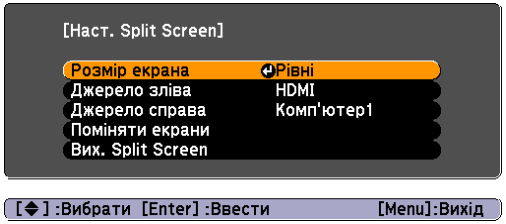
Пульт дистанційного керування



У режим Split Screen також можна перейти, вибравши пункт **Split Screen** у меню конфігурації. ☛ стор.61

2 **Натисніть кнопку [Menu] на пульті дистанційного керування або на панелі керування.**

Відкриється вікно **Наст. Split Screen**.



Щоб відкрити вікно **Наст. Split Screen**, можна також натиснути кнопку [Source Search] на пульті дистанційного керування або на панелі керування чи кнопку [Source] на пульті дистанційного керування.

3 **Щоб перейти до зображення, що проектується на лівому екрані, виберіть пункт «Джерело зліва» і натисніть кнопку [Enter]. Щоб перейти до зображення, що проектується на правому екрані, виберіть пункт «Джерело справа» і натисніть кнопку [Enter].**

4 **Виберіть джерело сигналу зображення для проектування та натисніть кнопку [Enter].**

Для вибору доступні лише ті джерела сигналу, які можна комбінувати. ☛ "Джерела сигналу для проектування в режимі Split Screen" стор.35

Щоб переключити проектоване зображення під час проектування в режимі Split Screen, розпочніть цю процедуру із кроку 2.

- Звук буде виводитися із джерела сигналу, вибраного для лівого екрана.
- Якщо для лівого екрана вибрано джерело сигналу **Комп'ютер1** або **BNC**, зображення для цього екрана може бути відображене на зовнішньому моніторі. (Це можливо, лише якщо на вхід подаються аналогові RGB-сигнали.) ☛ стор.143

Переключення між лівим і правим екраном

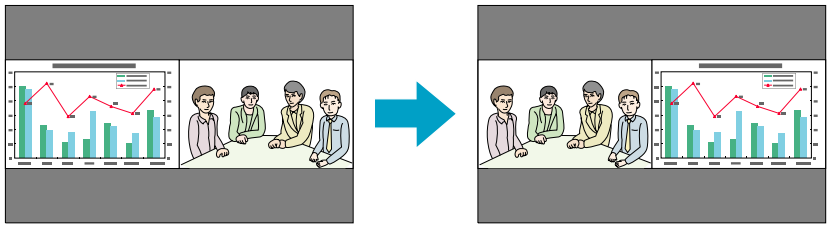
Щоб поміняти місцями зображення на лівому й правому екранах, виконайте наведену нижче послідовність дій.

Послідовність дій

1 **Натисніть кнопку [Menu] на пульті дистанційного керування або на панелі керування під час проектування в режимі Split Screen.**

2 **Виберіть у меню пункт «Поміняти екрани» і натисніть кнопку [Enter].**

Зображення на лівому й правому екранах поміняються місцями.



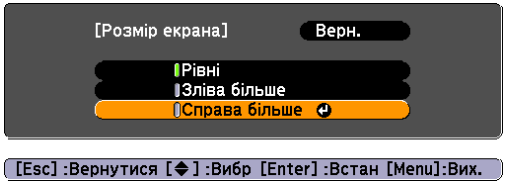
Переключення розмірів зображень на лівому й правому екранах

Послідовність дій

1 **Натисніть кнопку [Menu] на пульті дистанційного керування або на панелі керування під час проектування в режимі Split Screen.**

2 **Виберіть у меню пункт «Розмір екрана» і натисніть кнопку [Enter].**

3 **Виберіть розмір зображення для відображення та натисніть кнопку [Enter].**

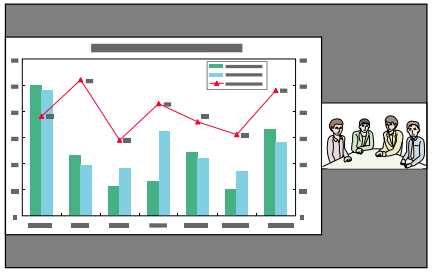


4 Щоб завершити налаштування, натисніть кнопку [Menu].

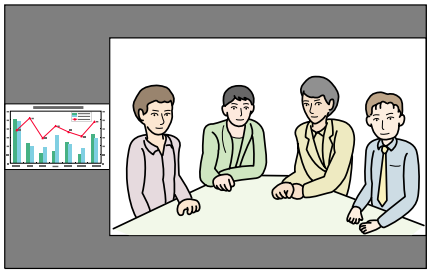
Після встановлення розміну екрана проектовані зображення матимуть такий вигляд, як показано нижче.

Рівні

Зліва більше



Справа більше



- Не можна одночасно збільшити зображення на лівому й правому екранах.
- Коли одне зображення збільшується, інше – зменшується.
- Залежно від того, які відеосигнали надходять, зображення на лівому й правому екранах можуть бути різного розміру, навіть якщо встановлено значення **Рівні**.

Вихід із режиму Split Screen

Послідовність дій

Щоб вийти з режиму Split Screen, натисніть кнопку [Esc] на пульті дистанційного керування або на панелі керування.

Для виходу з режиму Split Screen можна також виконати наведені нижче дії.

- Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [Split].
- Виберіть у меню **Наст. Split Screen** пункт **Вих. Split Screen** і натисніть кнопку [Enter].

Обмеження щодо проектування в режимі Split Screen

Експлуатаційні обмеження

Під час проектування в режимі Split Screen недоступні такі операції:

- налаштування меню конфігурації;
- функція E-Zoom;
- змінення режиму співвідношення сторін (установлюється режим **Нормальне**); ☛ стор.32

- операції з використанням кнопки [User] на пульті дистанційного керування.

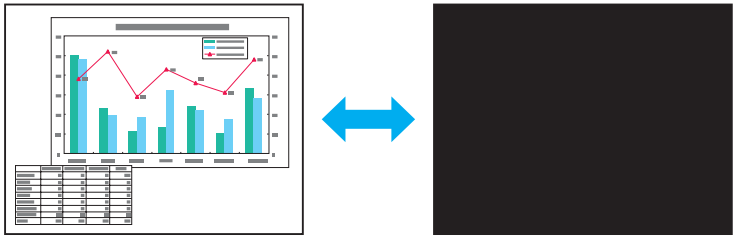
Вікно довідки відображається, лише в разі відсутності сигналів зображення або відображення повідомлення про помилку чи попередження.

Обмеження щодо зображень

- Значення за замовчуванням у меню **Зображення** застосовуються до зображення на правому екрані. Проте параметри **Режим кольру**, **Абс. темп. кольору** і **Регулюван. кольору** для зображення, що проектується на лівому екрані, застосовуються також до зображення на правому екрані. Крім того, параметри, які встановлюються в разі вибору для параметра **Різкість** значення **Додатково** (Збільш. тонк. лінії, Збільш. товст. лінії), ігноруються для зображень на обох екранах. ☛ стор.57
- Параметри **Прогресивна**, **Зменшення завад** і **Рух кадру 2-2** мають значення **Вимкн**. ☛ Меню Сигнал стор.59
- Для параметра **Край** установлюється значення за замовчуванням. ☛ Меню Сигнал – Край стор.59
- У разі відсутності вхідного сигналу зображення екран буде перебувати в стані **Синій**.
- Під час виконання операції вимкнення A/V екран перебуватиме в стані **Чорний**.

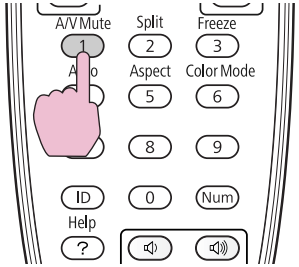
Тимчасове вимкнення зображення та звуку (вимкнення A/V)

Ця команда корисна, коли потрібно зосередити увагу слухачів на словах ведучого презентації або якщо потрібно приховати деякі деталі, наприклад, зміну файлів під час презентації з комп'ютера.



Послідовність дій

Пульт дистанційного керування



Щоразу, коли натискається ця кнопка, функція вимкнення зображення та звуку вмикається або вимикається.

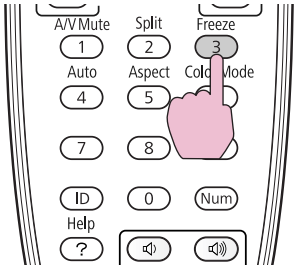
- У разі використання цієї функції під час проектування рухомих зображень зображення та звук продовжуватимуть відтворюватися на джерелі, і повернутися на те місце, де їх було тимчасово вимкнуто, буде неможливо.
- Щоб указати стан екрана на час вимкнення зображення та звуку (**Чорний**, **Синій** або **Логотип**), виберіть у меню **Додаткові** пункт **Вимкнення A/V**. ☛ стор.63
- Під час використання функції вимкнення зображення та звуку лампа продовжує працювати, отже години її роботи будуть накопичуватися.

Знерухомлення зображення (Стоп-кадр)

У разі використання для рухомого зображення функції стоп-кадру проекція цього зображення залишатиметься на екрані, завдяки чому його можна демонструвати по кадрах, як фотознімки. Крім того, якщо функцію стоп-кадру активовано заздалегідь, можна виконувати такі дії, як непомітний перехід між файлами під час відтворення презентації з комп'ютера (зображення не проектуватимуться).

Послідовність дій

Пульт дистанційного керування

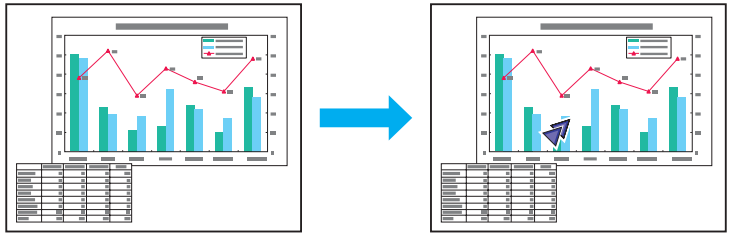


Щоразу, коли ви натискаєте цю кнопку, функція стоп-кадру вмикається або вимикається.

- Звук при цьому не зупиняється.
- Оскільки джерело зображення продовжує відтворювати рухомі зображення попри те, що ввімкнено функція стоп-кадру, продовжити відтворення проеційованого зображення з того місця, на якому ви зупинилися, неможливо.
- Якщо під час відображення меню конфігурації або вікна довідки натиснути кнопку [Freeze], відображуване меню або вікно довідки зникне.
- За умови використання функції E-Zoom функція стоп-кадру також працює.

Функція покажчика (Покажчик)

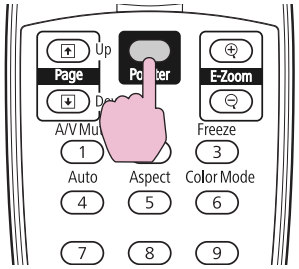
Ця функція дозволяє переміщувати на проеційованому зображенні значок покажчика, що допомагає привернути увагу до ділянки, про яку розповідає доповідач.



Послідовність дій

1 Відображення покажчика на екрані.

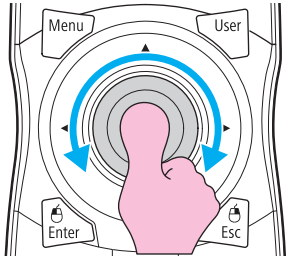
Пульт дистанційного керування

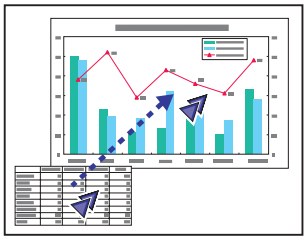


Щоразу, коли ви натискаєте цю кнопку, покажчик з'являється чи зникає.

2 **Переміщення значка покажчика ( ).**

Пульт дистанційного керування



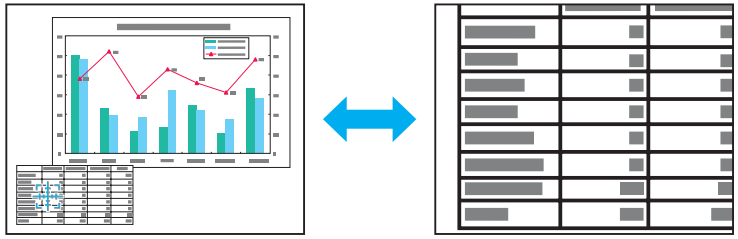


Можна вибрати один із трьох різних значків покажчика (, або), вибравши в меню конфігурації пункти **Параметри – Форма покажчика**.

☛ стор.61

Збільшення частини зображення (E-Zoom)

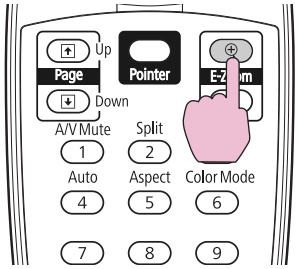
Ця функція корисна, якщо потрібно збільшити зображення для перегляду окремих деталей, таких як графіки й таблиці.



Послідовність дій

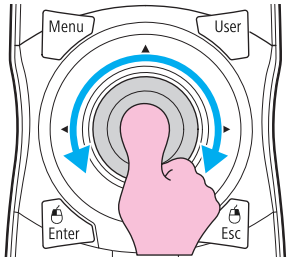
1 **Увімкніть функцію E-Zoom.**

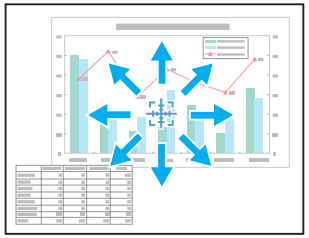
Пульт дистанційного керування



2 **Наведіть перехрестя ( ) на ділянку зображення, яку потрібно збільшити.**

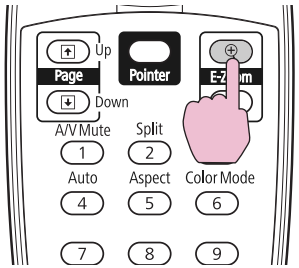
Пульт дистанційного керування





3 **Виконайте збільшення.**

Пульт дистанційного керування



З кожним натисканням цієї кнопки ділянка збільшуватиметься. Якщо утримувати кнопку натиснутою, збільшення відбуватиметься швидше.

Щоб зменшити збільшене зображення, натисніть кнопку [⊖].

Щоб скасувати операцію, натисніть кнопку [Esc].

- На екрані буде відображено масштаб збільшення. Виділену ділянку можна збільшити від 1 до 4 разів за 25 поступових кроків.
- Збільшене зображення можна прокручувати за допомогою кнопки [✥].
- Під час використання функції E-Zoom параметри Прогресивна і Зменшення завад не діють.
- E-Zoom відміняється при використанні деяких функцій, наприклад Корекція трапец. або Автоналаштування.

Коли проектору й пульту дистанційного керування призначено ідентифікатори, пульт дистанційного керування працюватиме тільки з проектором, який має відповідний ідентифікатор. Це дуже зручно, коли ви працюєте з кількома проекторами.

Щоб керувати всіма проекторами за допомогою одного пульта дистанційного керування, установіть перемикач ідентифікатора на пульті в положення Off.

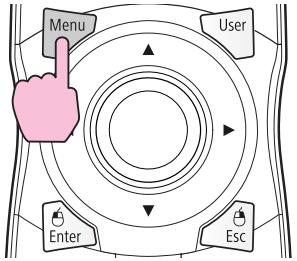
- За допомогою пульта дистанційного керування можна керувати лише тими проекторами, які перебувають у його робочому діапазоні. ☛ "Зона дії пульта дистанційного керування" стор.19
- Якщо для параметра **Тип дист. керув.** установлено значення **Простий** у розділі **Операція** меню конфігурації, установити ідентифікатор пульта дистанційного керування не можна. стор.63
- Ідентифікатори ігноруються, якщо для параметра ідентифікатора проектора встановлено значення **Вимкн.** або для ідентифікатора пульта дистанційного керування встановлено значення **0**.

Установлення ідентифікатора проектора

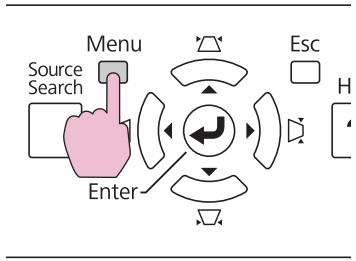
Послідовність дій

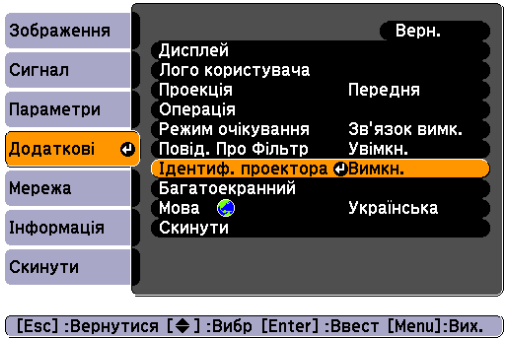
1. **Під час проектування натисніть кнопку [Menu] і виберіть у меню конфігурації пункти Додаткові – «Ідентиф. проектора».**
   ☛ **"Використання меню конфігурації"** **стор.56**

Використання пульта дистанційного керування

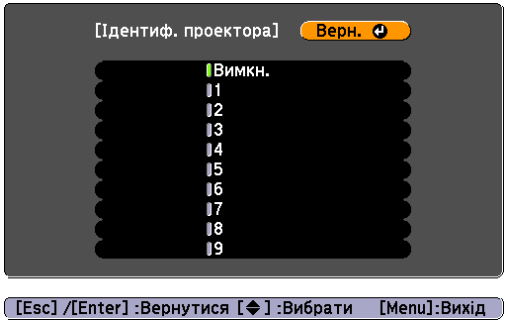


Використання панелі керування





2 **Виберіть число від 1 до 9, яке буде використовуватись як ідентифікатор, і натисніть кнопку [Enter].**



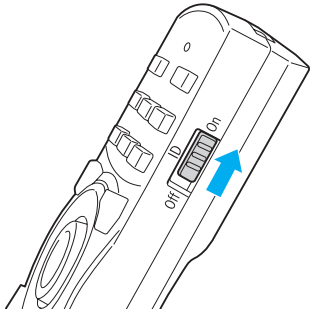
3 **Натисніть кнопку [Menu], щоб закрити меню конфігурації.**

Перевірка ідентифікатора проектора

Щоб перевірити ідентифікатор проектора, виконайте таку послідовність дій.

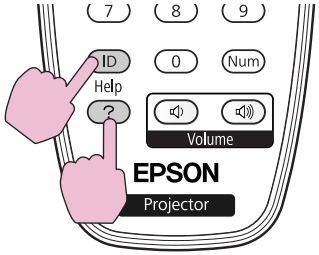
Послідовність дій

1 **Установіть перемикач ідентифікатора на пульті дистанційного керування в положення On.**



2 **Під час проектування, утримуючи натиснутою кнопку [ID], натисніть кнопку [Help].**

Пульт дистанційного керування

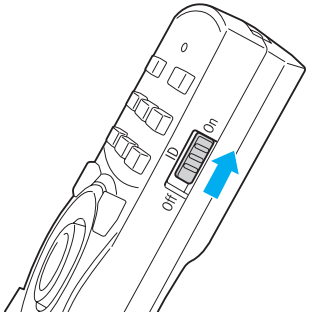


У разі натискання цих кнопок на проекційному екрані буде відображено поточний ідентифікатор проектора. Приблизно за три секунди він зникне.

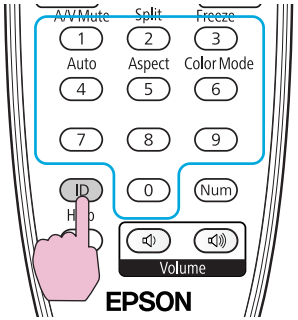
Установлення ідентифікатора пульта дистанційного керування

Послідовність дій

1 **Установіть перемикач ідентифікатора на пульті дистанційного керування в положення On.**



2 **Утримуючи натиснутою кнопку [ID], натисніть кнопку з цифрою, яка відповідає ідентифікатору потрібного проектора.** ☛ **"Перевірка ідентифікатора проектора" стор.44**



Щойно цю установку буде введено, керування з пульта дистанційного керування обмежиться тим проектором, який має тепер спільний ідентифікатор з пультом дистанційного керування.

Ідентифікатор пульта дистанційного керування зберігається в пам'яті пульта. Це значення не видаляється навіть тоді, коли батареї виймаються для заміни. Проте, якщо батареї відсутні в пульті протягом тривалого часу, буде відновлено значення ідентифікатора за замовчуванням (ID0).

Коли проекторів, які демонструють зображення, декілька, можна власноруч коригувати яскравість і відтінок кольору для зображення кожного проектора, щоб кольори з кожного проектора не надто різнилися.

Використовуйте функцію багатоекранного регулювання кольору, якщо для параметра Режим кольору кожного проектора обрано однакове значення.

У деяких випадках яскравість і відтінок кольору можуть не збігатися повністю навіть після корекції.

Стислий опис процедури корекції

За наявності кількох встановлених проекторів і необхідності підкоригувати кольори скористайтеся описаною нижче процедурою корекції для кожного проектора по черзі.

1. Установіть ідентифікатори проектора й пульта дистанційного керування.
   Щоб керувати лише одним проектором, установіть однакові ідентифікатори для проектора й пульта дистанційного керування. ☛ стор.43
2. Відкоригуйте різницю кольорів.
   Корекцію кольорів можна здійснити в разі проектування з кількох проекторів. Регулювання від чорного до білого здійснюється в п'ять етапів, які називаються рівнями, від 1 до 5. На кожному з цих п'яти рівнів можна відрегулювати два наведені нижче показники.
   - Корекція яскравості
     Можна відкоригувати яскравість усіх зображень, щоб вони виглядали однаково.
   - Корекція кольору
     Зробити кольори зображень більш однаковими можна за допомогою функцій **Кориг.кольор.(G/R)** і **Кориг.кольор.(B/Y)**.

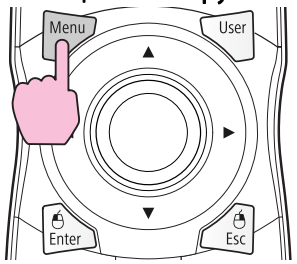
Метод корекції

Налаштувавши проектори, відкоригуйте яскравість і відтінки кольорів кожного проектора, щоб зменшити розбіжності.

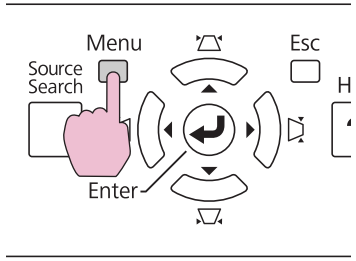
Послідовність дій

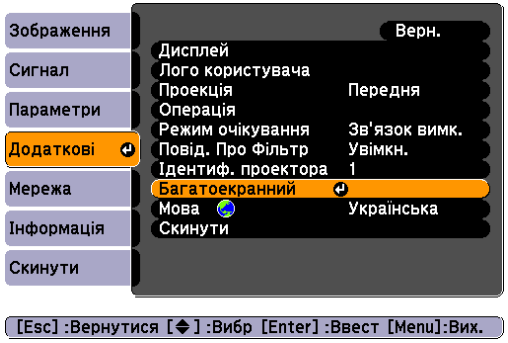
1 **Натисніть кнопку [Menu] і виберіть у меню конфігурації пункти Додаткові – «Багатоекранний».** ☛ "Використання меню конфігурації" стор.56

Використання пульта дистанційного керування

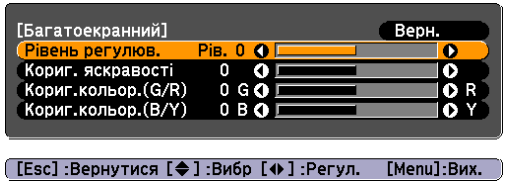


Використання панелі керування





2 **Виберіть рівень Рів., для якого необхідно виконати корекцію, у розділі «Рівень регулюв.».**



- Щоразу, коли ви обираєте якийсь рівень, відображається зразок цього рівня.
- Корекцію можна починати з будь-якого рівня. Зазвичай зробити зображення темнішим чи світлішим можна, виправивши значення 1 на 5 або 5 на 1.

3 Відкоригуйте яскравість за допомогою розділу «Кориг. яскравості».

- Якщо обрано значення Рів. 5, яскравість зображень змінюється відповідно до найтемнішого зразка з усіх проеційованих.
- Якщо обрано значення Рів. 1, яскравість зображень змінюється відповідно до найсвітлішого зразка з усіх проеційованих.
- Якщо обрано значення Рів. від 2 до 4, яскравість зображень стає середньою відповідно до вибраного з усіх проектованих зображень зразка, що має потрібні показники середньої яскравості.
- Оскільки щоразу, коли натискається кнопка [Enter], зображення на екрані змінюється зі зразка на дійсне зображення, можна перевірити результати корекції та внести зміни до фактичного зображення.

4 Налаштування параметрів «Кориг.кольор.(G/R)» і «Кориг.кольор.(B/Y)».

Оскільки щоразу, коли натискається кнопка [Enter], зображення на екрані змінюється зі зразка на дійсне зображення, можна перевірити результати корекції та внести зміни до фактичного зображення.

5 Повторюйте дії від 3 до 5, поки не буде досягнуто бажаних результатів.

6 Завершивши налаштування, натисніть кнопку [Menu], щоб закрити меню конфігурації.

Зображення, що проектується, можна зберегти як логотип користувача.

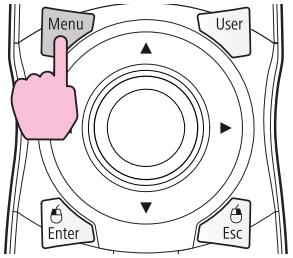
Збережений логотип користувача можна використовувати як заставку, коли немає відеосигналу або тимчасово вимкнуто звук і зображення.

> Щойно логотип користувача буде збережено, повернутися до логотипа, установленого виробником, буде неможливо.

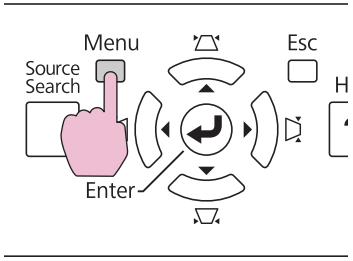
Послідовність дій

1 Виведіть на проекційний екран зображення, яке планується використовувати як логотип користувача, і натисніть кнопку [Menu].

Використання пульта дистанційного керування

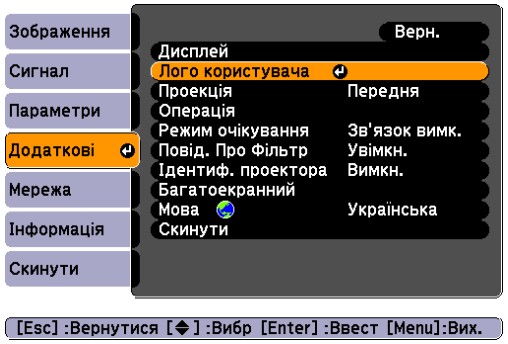


Використання панелі керування



2 Виберіть пункти Додаткові – «Логотип користувача» у меню конфігурації. ☛ "Використання меню конфігурації" стор.56

Подивіться, які кнопки можна використовувати та які операції вони виконують, в тому розділі посібника, де розповідається про це меню.

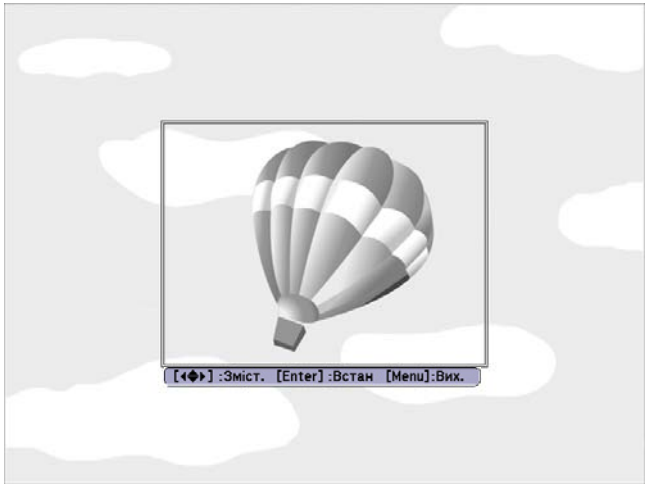


> - Якщо для параметра **Захист лого корист** у розділі **Захисний пароль** установлено значення **Увімкн.**, відобразиться повідомлення, і логотип користувача не можна буде змінити. Зміни можна буде внести після встановлення для параметра **Захист лого корист** значення **Вимкн.** ☛ стор.50
> - Якщо параметр **Логотип користувача** установлено під час виконання функції Корекція трапец., E-Zoom, Співвідн. сторін або Прогресивна, виконання поточної функції буде скасовано.

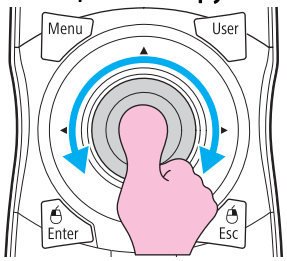
3 Коли відобразиться повідомлення «Вибрати це зображення як логотип користувача?», натисніть кнопку «Так».

> Після натискання кнопки [Enter] на пульті дистанційного керування або на панелі керування розмір екрана може змінитися відповідно до сигналу, оскільки він набуде роздільної здатності сигналу зображення.

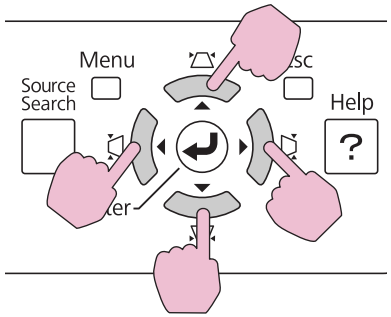
4 **Переміщайте прямокутник, щоб вибрати частину зображення, яку потрібно використовувати як логотип користувача.**



Використання пульта дистанційного керування



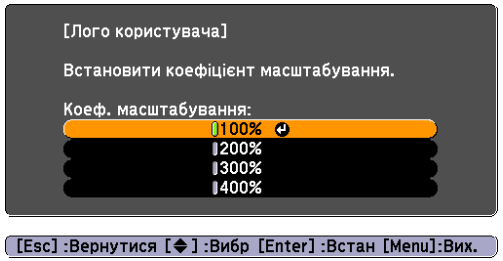
Використання панелі керування



Можна зберегти зображення розміром щонайбільше 400 × 300 точок.

5 **Коли відобразиться повідомлення «Вибрати це зображення?», натисніть кнопку «Так».**

6 **Виберіть коефіцієнт масштабування у вікні встановлення масштабу.**



7 **Коли з'явиться повідомлення «Зберегти це зображення як логотип користувача?», натисніть «Так».**

Зображення буде збережено. Після цього відобразиться повідомлення «Завершено.».

- Щоб використовувати збережений логотип користувача як заставку, установіть відповідний параметр у пункті **Дисплей** меню **Додаткові**. ☛ стор.63
- При збереженні логотипа користувача попередній логотип користувача стирається.
- Збереження логотипа користувача може тривати близько 15 секунд. Не використовуйте проектор або інше обладнання, поки зображення зберігається, інакше в роботі можуть виникнути неполадки.

Нижче описано функції посиленої безпеки, які має проектор.

- Захисний пароль
  Ця функція дозволяє обмежити коло осіб, що матимуть доступ до проектора.
- Блок-ня керування
  Ця функція дозволяє запобігти зміненню параметрів проектора без дозволу. ☛ стор.52
- Блокування від Крадіжки
  Проектор обладнано різними пристосуваннями для захисту від крадіжки. ☛ стор.53

Керування користувачами (Захисний пароль)

Якщо активовано функцію «Захисний пароль», користувачі, які не знають пароль, не зможуть скористатися проектором для демонстрації зображень, навіть якщо ввімкнено живлення. Крім того, змінити логотип користувача, який відображається під час вмикання проектора, буде неможливо. Ця функція захищає пристрій від крадіїв, оскільки проектором не можна буде скористатися, навіть якщо його вкрадуть. На час придбання функція «Захисний пароль» не активована.

Тип налаштування функції Захисний пароль

Існує три види налаштувань функції Захисний пароль, кожен для свого способу використання пристрою.

1. **Захист ввімк.живл.**
   Якщо параметр **Захист ввімк.живл.** має значення **Увімкн.**, після підключення й увімкнення проектора потрібно буде ввести заздалегідь установлений пароль (це також стосується функції Direct Power On). Якщо не ввести правильний пароль, користуватися проектором буде неможливо.
2. **Захист лого корист**
   Ніхто не зможе змінити логотип користувача, установлений власником проектора. Якщо параметр **Захист лого корист** має значення **Увімкн.**, наведені нижче спроби змінити логотипа користувача буде заборонено.
   - Записування логотипа користувача.
   - Змінення параметрів **Фон дисплея**, **Екран запуску** і **Вимкнення A/V** у розділі **Дисплей** у меню конфігурації.
3. **Захист мережі**
   Якщо параметр **Захист мережі** має значення **Увімкн.**, змінення параметрів у меню **Мережа** буде заборонено.

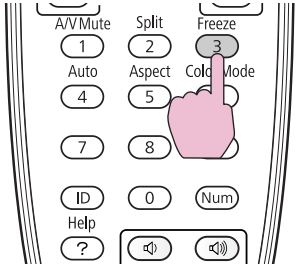
Установлення функції Захисний пароль

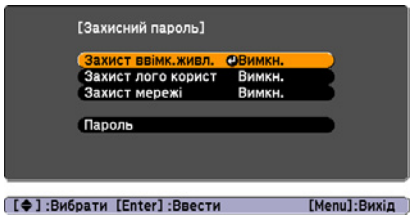
Для встановлення захисного пароля виконайте наведену нижче послідовність дій.

Послідовність дій

1. **Під час проектування утримуйте кнопку [Freeze] натиснутою близько п'яти секунд.**
   Відобразиться меню Захисний пароль.

Пульт дистанційного керування





- Якщо функцію «Захисний пароль» уже активовано, потрібно ввести пароль.
  Якщо пароль введено правильно, відобразиться меню Захисний пароль. ☛ "Введення пароля" стор.51
- Після встановлення пароля на видному місці проектора має бути приклеєна наліпка, що повідомлятиме про захист паролем, як додатковий стримуючий фактор для злодіїв.

2 Увімкніть функцію «Захист ввімк.живл.».

(1) Виберіть пункт **Захист ввімк.живл.** і натисніть кнопку [Enter].

(2) Виберіть пункт **Увімкн.** і натисніть кнопку [Enter].

(3) Натисніть кнопку [Esc].

3 Увімкніть функцію «Захист лого корист».

(1) Виберіть пункт **Захист лого корист** і натисніть кнопку [Enter].

(2) Виберіть пункт **Увімкн.** і натисніть кнопку [Enter].

(3) Натисніть кнопку [Esc].

4 Увімкніть функцію «Захист мережі».

(1) Виберіть пункт **Захист мережі** і натисніть кнопку [Enter].

(2) Виберіть пункт **Увімкн.** і натисніть кнопку [Enter].

(3) Натисніть кнопку [Esc].

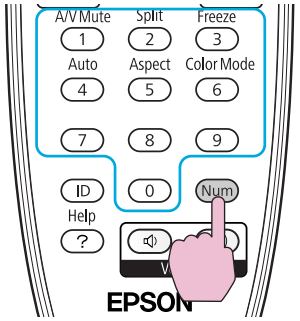
5 Установіть пароль.

(1) Виберіть пункт **Пароль** і натисніть кнопку [Enter].

(2) У повідомленні «Змінити пароль?», що відобразиться, виберіть відповідь **Так** і натисніть кнопку [Enter]. За замовчуванням використовується пароль «0000». Змініть його на власний пароль. У разі вибору відповіді **Ні** знову відобразиться вікно, наведене на кроці 1.

(3) Утримуючи натиснутою кнопку [Num], введіть за допомогою кнопок із цифрами чотиризначне число. На екрані пароль відображатиметься як зірочки «* * * *». Після того, як буде введено четверту цифру, відобразиться вікно підтвердження.

Пульт дистанційного керування



(4) Введіть пароль ще раз.
Відобразиться повідомлення «Пароль прийнято.».
Якщо ви неправильно введете пароль, відобразиться повідомлення про необхідність повторного введення пароля.

Введення пароля

Коли відобразиться вікно введення пароля, введіть пароль за допомогою кнопок із цифрами на пульті дистанційного керування.

Послідовність дій

Утримуючи натиснутою кнопку [Num], введіть пароль за допомогою кнопок із цифрами.

Після правильного введення пароля почнеться проеціювання зображення.

Попередження

- *Якщо неправильний пароль буде введено тричі поспіль, протягом приблизно п'яти хвилин відображатиметься повідомлення «**Операції проектора будуть заблоковані.**», після чого проектор перейде до режиму очікування. Якщо це станеться, витягніть вилку шнура живлення з розетки, а потім знову вставте її та ввімкніть проектор. На екрані проектора знову з'явиться вікно введення пароля, у якому ви зможете ввести правильний пароль.*
- *Якщо ви забули пароль, запишіть номер «Код запиту: xxxxx», що з'явиться на екрані, і зверніться за найближчою адресою, наведеною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування.* ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
- *Якщо ви й надалі повторюватимете ті самі дії та введете неправильний пароль тридцять разів поспіль, проектор більше не прийматиме паролі, і з'явиться таке повідомлення. «**Операції проектора будуть заблоковані.**» **Зверніться до Epson, як вказано в документації.*** ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

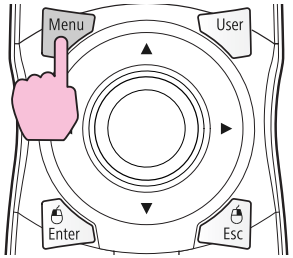
Заборона виконання операцій (блокування панелі керування)

Щоб заблокувати кнопки на панелі керування, виконайте одну з наведених нижче дій. Навіть якщо панель керування заблоковано, усе одно можна, як і зазвичай, користуватися пультом дистанційного керування.

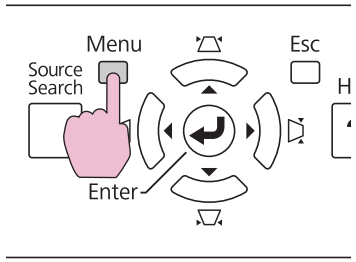
- Повне блокув.
  Блокуються всі кнопки на панелі керування. Унеможливлюється виконання будь-яких операцій за допомогою панелі керування, у тому числі вмикання й вимикання живлення.
- Блок. Операції
  Блокуються всі кнопки панелі керування, крім кнопки [⏻].

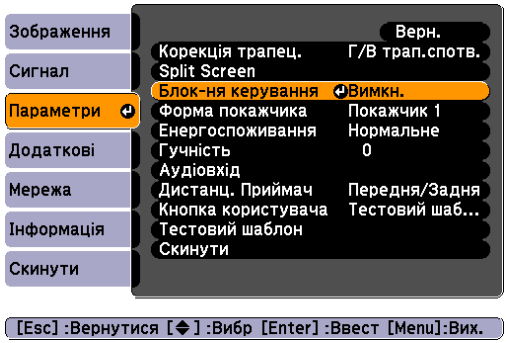
1 **Під час проектування натисніть кнопку [Menu] й виберіть у меню конфігурації пункти Параметри – Блок-ня керування.**
☛ **"Використання меню конфігурації" стор.56**

Використання пульта дистанційного керування

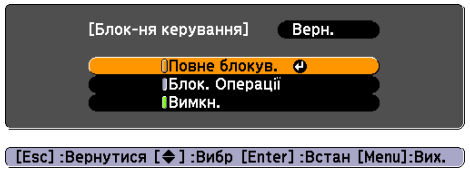


Використання панелі керування





2 **Виберіть пункт Повне блокування або Часткове блокування залежно від конкретної задачі.**



3 **Коли відобразиться повідомлення про підтвердження, виберіть відповідь Так.**

Кнопки панелі керування буде заблоковано відповідно до вибраного параметра.

Розблокувати кнопки панелі керування можна одним з описаних нижче способів.

- За допомогою пульта дистанційного керування виберіть у меню конфігурації пункти **Параметри** – **Блок-ня керування** і встановіть значення **Вимкн.** ☛ стор.61
- Утримуйте натиснутою кнопку [Enter] на панелі керування впродовж приблизно семи секунд. На екрані з'явиться повідомлення, і блокування буде знято.

Блокування від Крадіжки

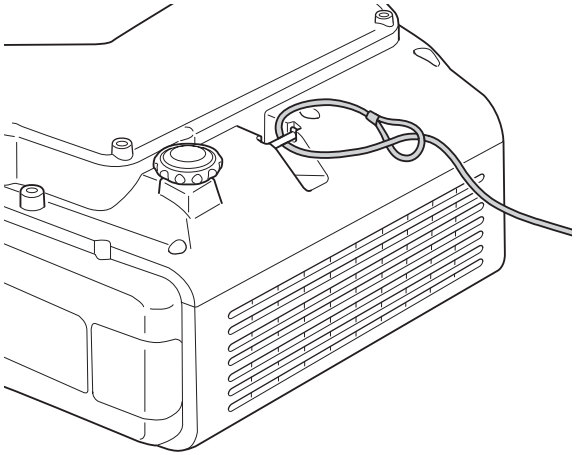
Оскільки проектор часто встановлюється на кронштейні для монтажу на стелі і залишається в приміщеннях без нагляду, проектор оснащений такими захисними пристроями, що запобігають його крадіжці.

- Гніздо безпеки
  Гніздо безпеки сумісне з системою Microsaver Security System виробництва компанії Kensington. Докладніше про систему Microsaver Security System можна дізнатися на веб-сайті компанії Kensington за адресою http://www.kensington.com/.
- Вушко для кріплення захисного тросика
  Наявний у продажу тросик із замком для захисту від крадіжки можна просунути крізь вушко, щоб зафіксувати проектор на столі або стійці.
- Блокувальний гвинт для кнопки зняття об'єктива
  Кнопку зняття об'єктива можна заблокувати за допомогою спеціального гвинта, що входить до комплекту постачання, щоб об'єктив проектора не можна було швидко зняти.

Монтаж пружинного фіксатора

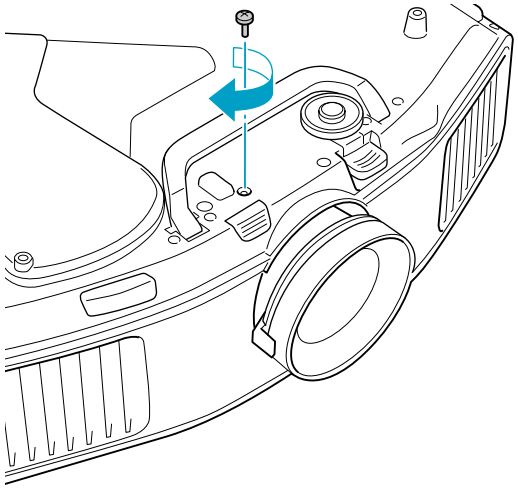
Просуньте захисний тросик крізь відповідне вушко.

Інструкції щодо блокування див. в документації, яка постачається в комплекті з пружинним фіксатором.



Захист об'єктива від крадіжки

Кріплення байонетного типу дають змогу просто й легко змінювати об'єктиви проектора. Щоб захистити пристрій від крадіжки, разом із ним постачається блокувальний гвинт. Якщо кнопку зняття об'єктива заблоковано за допомогою цього гвинта, об'єктив не можна буде швидко зняти.



Меню Конфігурації

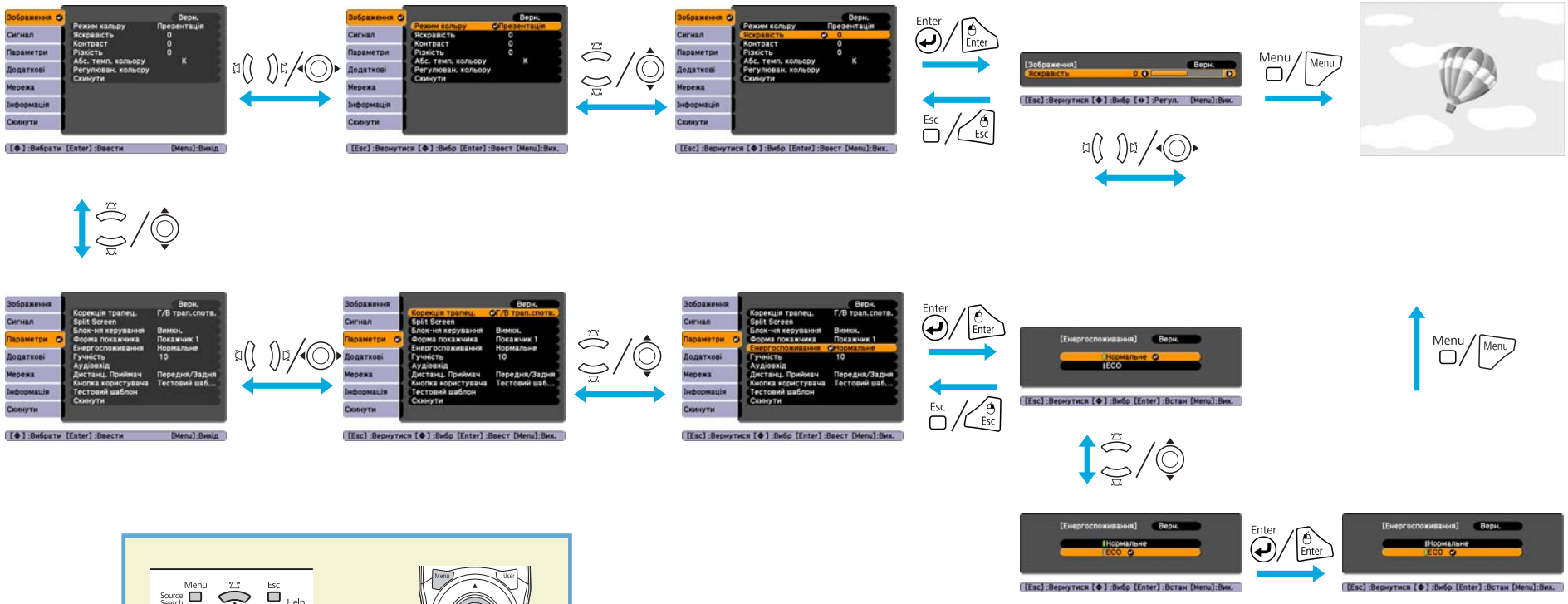
У цій главі описано використання меню конфігурації та його функцій.

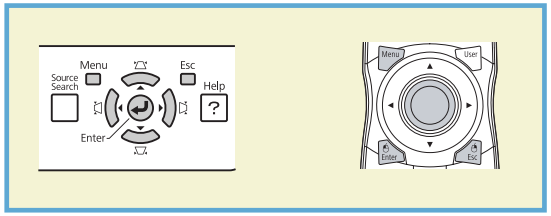
1 Вибір із головного меню

2 Вибір із вкладеного меню

3 Вибір окремого пункту

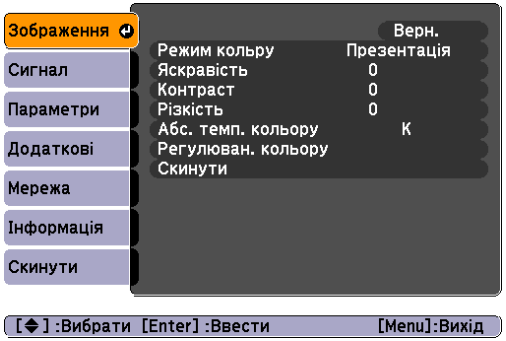
4 Вихід



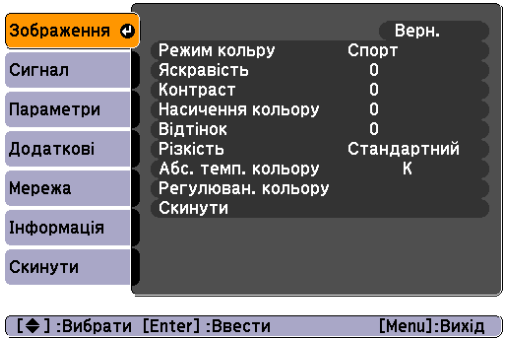


Як видно з наведених нижче знімків екрана, доступні для налаштування пункти меню можуть бути різними залежно від сигналу та джерела зображення, яке в цей момент проектується. Для кожного сигналу зображення зберігаються відомості про налаштування.

Сигнал RGB/USB/LAN



Роздільний відеосигнал / композитний відеосигнал /сигнал S-Video



Вкладене меню	Функція
Режим кольору	Вибір якості зображення відповідно до умов навколишнього середовища. ☛ стор.34
Яскравість	Регулювання яскравості зображення.
Контраст	Регулювання різниці між світлими та темними ділянками зображень.
Насичення кольору	Регулювання насиченості кольору зображень.
Відтінок*1	Регулювання відтінку зображення.
Різкість	**Стандартний**: Регулювання різкості зображення. Щоб установити додаткові параметри, виберіть пункт **Додатково**. **Додатково***2: Для налаштування доступні наведені нижче чотири параметри. **Збільш. тонк. лінії**: Якщо цей параметр має додатне значення, буде виділено контури деталей, таких як волосся або візерунки на тканині. **Збільш. товст. лінії**: Якщо цей параметр має додатне значення, для покращення чіткості буде виділено зовнішні контури об'єктів, а також контури тла й великих елементів зображення. **Збільш. верт. лінії**: Якщо цей параметр має додатне значення, буде збільшено лінії зображення по вертикалі. **Збільш. гориз. лінії**: Якщо цей параметр має додатне значення, буде збільшено лінії зображення по горизонталі.
Абс. темп. кольору*3	Регулювання загального тону зображення в 10 етапів: від 5000 K до 10000 K. У разі вибору більшого значення, зображення набуватиме синього відтінку, а в разі вибору меншого — червоного.

Вкладене меню	Функція
Регулюван. кольору	Регулювання можна здійснити, обравши одне з наступних значень. **Червоний**, **Зелений**, **Синій***4: Регулювання насиченості кожного кольору окремо. **R**, **G**, **B**, **C**, **M**, **Y**: Регулювання відтінку, насиченості та яскравості окремо кожного кольору R (червоний), G (зелений), B (синій), C (блакитний), M (малиновий), Y (жовтий). (Щоб налаштувати цей пункт, потрібно лише встановити для параметра **Режим кольру** значення **Режим корист**.)
Скидання	Скидання всіх параметрів, указаних для функцій меню **Зображення**, до значень за замовчуванням. Відомості про відновлення значень за замовчуванням для всіх пунктів меню див. на ☛ стор.83

*1 Регулювання можливе лише під час надходження сигналів NTSC за умови використання композитного відеовходу або відеовходу S-video.

*2 Цей параметр недоступний, якщо на вхід подаються RGB-сигнали або джерелом сигналу є **USB** чи **LAN**.

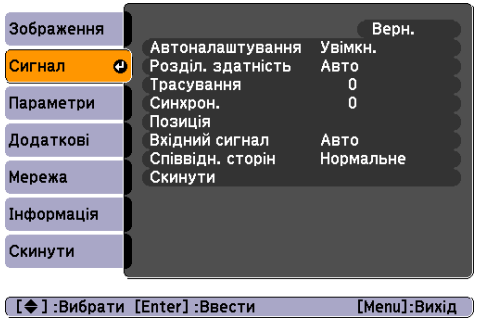
*3 Цей параметр недоступний, якщо параметр Режим кольру має значення **sRGB**.

*4 Цей параметр недоступний, якщо параметр Режим кольру має значення **sRGB** або **Режим корист.**

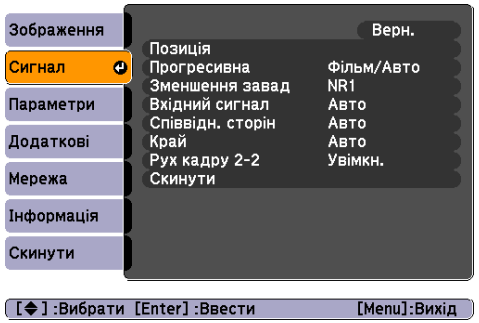
Як видно з наведених нижче знімків екрана, доступні для налаштування пункти меню можуть бути різними залежно від сигналу та джерела зображення, яке в цей момент проектується. Для кожного сигналу зображення зберігаються відомості про налаштування.

Параметри в меню Сигнал змінити не можна, якщо джерелом сигналу є USB або LAN.

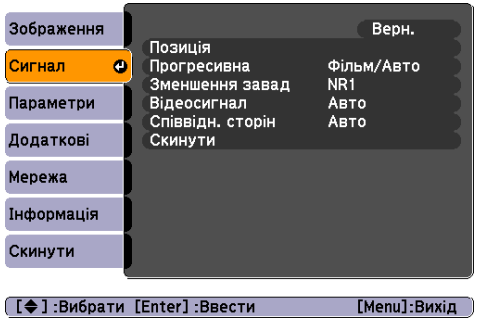
Сигнал RGB



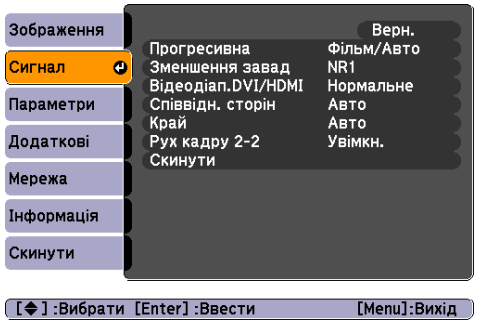
Роздільний відеосигнал



Композитний відеосигнал/сигнал S-Video



DVI-D/HDMI



Вкладене меню	Функція
Автоналаштування	Можна визначити необхідність (**Увімкн./Вимкн.**) автоматичного налаштування зображення до оптимального стану за допомогою функції «Автоналаштування» в разі змінення вхідного сигналу.
Розділ. здатність	**Авто**: Роздільна здатність вхідного сигналу визначається автоматично. **Розтягнуте**, **Нормальне**: Якщо в разі встановлення значення **Авто** зображення проектуються неправильно, виберіть один із цих параметрів. Установіть значення **Розтягнуте**, якщо підключений комп'ютер має широкоформатний екран, або **Нормальне** для екранів формату 4:3 або 5:4. **Ручний**: Можна вказати потрібну роздільну здатність. Це оптимальний варіант, якщо для підключення використовується один і той самий комп'ютер.
Трасування	Налаштування комп'ютерних зображень, якщо на них з'являються вертикальні смуги.
Синхрон.	Налаштування комп'ютерних зображень у разі мерехтіння, розмиття або перешкод.
Позиція	Налаштування положення екрана у верхньому, нижньому, лівому та правому напрямках для забезпечення проектування всього зображення в разі відсутності його частини.

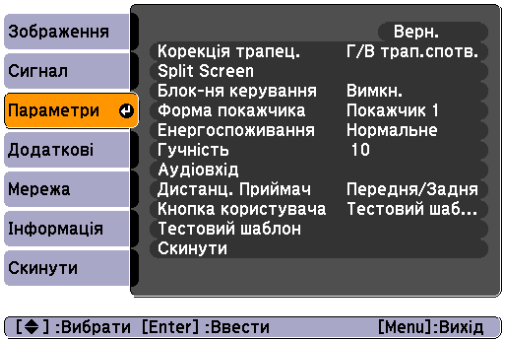
Вкладене меню	Функція
Прогресивна*1*2*4	**Вимкн.**: Для кожного поля на екрані виконується перетворення IP. Це оптимальний варіант для перегляду зображень із великою кількістю об'єктів, що рухаються. **Відео**: Це оптимальний варіант для перегляду звичайних відеозображень. **Фільм/Авто**: Завдяки автоматичному перетворенню фільмів, комп'ютерної графіки, анімаційних зображень тощо, знятих на плівку з частотою 24/30 кадрів на секунду, на оптимальний прогресивний сигнал за технологією «2-3 pull-down» можна відтворити природність оригінального зображення.
Зменшення завад*2	Згладжування нерівномірних зображень. Наявні два режими. Виберіть потрібний параметр. Під час перегляду зображень із джерел, де рівень завад дуже низький, наприклад з DVD-дисків, для цього параметра рекомендується встановити значення **Вимкн.**
Відеодіап.DVI/HDMI	Коли вхідний порт DVI-D або HDMI підключено до DVD-програвача, установіть відеодіапазон згідно з параметрами відеодіапазону DVD-програвача. Якщо вибрано джерело сигналу **HDMI** і значення **Авто***3, відеодіапазон вхідного відеосигналу визначатиметься автоматично. Якщо вибрано значення **Авто**, а зображення засвітле або затемне, установіть відеодіапазон згідно з параметрами відеодіапазону DVD-програвача. Для відеодіапазону DVD-програвача можна встановити значення Нормальне або Додаткові.
Вхідний сигнал	Можна вибрати вхідний сигнал із вхідного порту Computer1 або BNC. Якщо вибрано значення **Авто**, вхідний сигнал визначатиметься автоматично згідно з підключеним обладнанням. Якщо в разі вибору значення **Авто** кольори відображуються неправильно, виберіть потрібний сигнал відповідно до підключеного обладнання.
Відеосигнал	Можна вибрати вхідний сигнал із вхідного порту Video1, Video2 або S-Video. Якщо вибрано значення **Авто**, відеосигнали розпізнаватимуться автоматично. Якщо в разі вибору значення **Авто** на зображенні з'являються завади або виникає помилка, наприклад зображення не проектується, виберіть потрібний сигнал відповідно до підключеного обладнання.
Співвідн. сторін	Установлення співвідношення сторін для проектованих зображень. ☛ стор.32
Край*2	Можна змінити масштабування виводу (діапазон зображення, що проеціюється). Для діапазону обрізки екрана можна встановити значення **Вимкн.**, **4%** або **8%**. Значення **Auto***3 доступне, лише якщо використовується джерело сигналу **HDMI**. Якщо вибрано значення **Авто**, для діапазону автоматично встановлюється значення**Вимкн.** або **8%** залежно від вхідного сигналу.
Рух кадру 2-2*2	Цей параметр доступний лише в разі надходження сигналів у форматі 1080p з частотою 24 Гц. Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.**, зображення, зняті з частотою 24 кадри на секунду, наприклад фільми, проектуються з вихідною частотою кадрів без їхньої інтерполяції. Це дає змогу відтворити природність оригінального зображення.
Скидання	Скидання значень усіх параметрів у меню **Сигнал** до значень за замовчуванням, окрім значень параметра **Вхідний сигнал**. Відомості про відновлення значень за замовчуванням для всіх пунктів меню див. на ☛ стор.83

*1 Якщо вхідним є роздільний відеосигнал або відеосигнал RGB, цей параметр доступний лише за умови надходження сигналів у форматі 480i, 576i або 1080i.

*2 Цей параметр недоступний у разі надходження цифрового RGB-сигналу.

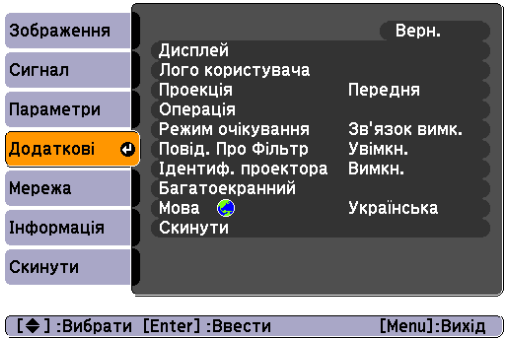
*3 Цей параметр доступний лише в разі підключення вихідного порту HDMI на підключеному обладнанні до вхідного порту HDMI на проекторі.

*4 Цей параметр недоступний у разі надходження сигналів у форматі 1080i у режимі співвідношення сторін **Повний**.



Вкладене меню	Функція
Корекція трапец.	Корекція трапецоїдного спотворення. **Г/В трап.спотв.**: Корекція вертикального й горизонтального трапецоїдного спотворення. Оберіть параметр **Верт. трапец. спотв.** або **Гориз. трапец спотв.** ☛ стор.27 Крім використання параметрів **Верт. трапец. спотв.** і **Гориз. трапец спотв.**, корекцію також можна виконати за допомогою кнопок [⏢/ ▲], [⏢/ ▼], [⏢/ ◀] і [⏢/ ▶] на панелі керування. **Quick Corner**: Вибір і корекція чотирьох кутів проектованого зображення. ☛ стор.25
Split Screen	Розділення екрана на дві частини. ☛ стор.35
Блок-ня керування	Заборона виконання операцій за допомогою панелі керування проектора. ☛ стор.52
Форма покажчика	Вибір форми покажчика. ☛ стор.40 **Покажчик 1**: **Покажчик 2**: **Покажчик 3**:
Енергоспоживання	Можна вибрати один із двох рівнів яскравості лампи: **Нормальне** або **ECO**. Виберіть значення **ECO**, якщо проектовані зображення заяскраві, наприклад у разі їх проектування у темній кімнаті або на навеликому екрані. У разі вибору значення **ECO** обсяг споживаної електроенергії та експлуатаційний ресурс лампи змінюються, як наведено нижче, а шум від обертання вентилятора під час проектування зменшується. Споживання електроенергії: зменшення приблизно на 16%, тривалість експлуатації лампи: приблизно в 1,5 рази довше.
Гучність	Регулювання гучності звуку. Для кожного джерела та сигналу зображення зберігаються відомості про налаштування.
Аудіовхід	**Аудіовхід LAN**: Під час проектування зображення з комп'ютера, підключеного через мережу, звук виводитиметься через проектор з використанням порту, указаного в цьому пункті меню. Для передавання звуку з комп'ютера на проектор і подальшого виведення слід встановити значення **LAN**.

Вкладене меню	Функція
Дистанц. Приймач	Обмеження прийому сигналів керування з пульта дистанційного керування. Якщо потрібно заборонити керування за допомогою пульта дистанційного керування або якщо джерело флуоресцентного світла заблизько розташовано від дистанційного приймача, можна вказати необхідні параметри для вимкнення дистанційного приймача, який не потрібно використовувати, або на роботу якого впливають перешкоди. Якщо кнопку [Menu] на пульті дистанційного керування або на панелі керування утримувати натиснутою протягом 15 секунд, буде відновлено значення цього параметра за замовчуванням.
Кнопка користувача	Вибір призначеного в меню конфігурації пункту за допомогою кнопки [User] на пульті дистанційного керування. Після натискання кнопки [User] відобразиться призначений пункт меню або екран налаштування, надаючи вам можливість швидко вказати потрібні параметри або виконати потрібні налаштування. Кнопці [User] можна призначити один із шести наведених нижче пунктів. **Енергоспоживання**, **Інформація**, **Прогресивна**, **Тестовий шаблон**, **Багатоекранний** і **Розділ. здатність**
Тестовий шаблон	Після встановлення проектора відображається тестовий шаблон, що дає змогу налаштувати проекцію, не підключаючи інше обладнання. ☛ стор.22
Скидання	Скидання значень усіх параметрів у меню **Параметри** до значень за замовчуванням, окрім значень параметра **Кнопка користувача**. Відомості про відновлення значень за замовчуванням для всіх пунктів меню див. на ☛ стор.83



Вкладене меню	Функція
Дисплей	Налаштування параметрів, пов'язаних з екраном проектора. **Повідомлення**: Якщо для цього пункту встановлено значення **Вимкн.**, зазначені повідомлення не будуть відображатися на екрані. Попередження про перегрів та інші попередження, повідомлення про відсутність відеосигналу, про ввімкнення функції Стоп-кадр або про змінення значень параметрів Джерело, Режим кольру і Співвідн. сторін. **Фон дисплея***1: За відсутності доступного сигналу зображення можна встановити стан екрана **Чорний**, **Синій** або **Логотип**. **Екран запуску***1: Щоб під час запуску проектора відображався логотип користувача, установіть для цього параметра значення **Увімкн.** **Вимкнення A/V***1: Визначення, яким чином має відображатися екран під час тимчасового вимкнення зображення та звуку (**Чорний**, **Синій** або **Логотип**). **Розмір меню**: Можна обрати значення **Нормальний** або **Більший** у якості розміру дисплея для меню конфігурації, довідки та інших повідомлень.
Логотип користувача*1	Змінення логотипа користувача, що відображається як фон дисплея або екран запуску. ☛ стор.48
Проекція	Установіть цей параметр відповідно до способу встановлення проектора. ☛ стор.135

Вкладене меню	Функція
Операція	**Direct Power On**: Визначення необхідності (**Увімкн./Вимкн.**) використання функції Direct Power On. Увага! Коли встановлено значення **Увімкн.**, а проектор підключено до розетки, він автоматично вмикається в разі відновлення електропостачання після збою. **Режим очікування**: Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.**, проеціювання автоматично припиняється в разі ненадходження сигналу зображення, а також коли не виконується жодна операція. **Час реж. очікування**: Якщо для параметра **Режим очікування** установлено значення **Увімкн.**, можна вказати час автоматичного вимкнення проектора в діапазоні від 1 до 30 хвилин. **Висотний режим**: Установіть значення **Увімкн.**, якщо проектор використовується на висоті більше 1500 м. **Заверш. синхр. BNC**: Визначення необхідності завершення подавання сигналу із вхідного порту BNC. Для цього параметра зазвичай установлюється значення **Вимкн.** Установіть для нього значення **Увімкн.**, якщо потрібне аналогове (75Ω) завершення, наприклад у разі використання комутаторів. **Тип дист. керув.**: Можна вибрати значення **Нормальне** або **Простий** залежно від типу пульта дистанційного керування. Щоб використовувати пульт дистанційного керування, що постачається разом із проектором, установіть для цього параметра значення **Нормальне**. Якщо вибрано значення **Простий**, для керування цим проектором можна використовувати пульт дистанційного керування, що постачається разом з іншими проекторами Epson. Ця можливість може стати у пригоді, якщо для керування цим проектором ви хочете використовувати звичний для вас пульт дистанційного керування. (Для використання пульта дистанційного керування, що постачається разом із проекторами серій з EB-G5xxx або EB-Z80xx, виберіть значення **Нормальне**.) Проте пульт дистанційного керування, що постачається разом із цим проектором, не можна використовувати, якщо для цього параметра встановлено значення **Простий**. Переконайтеся у правильності налаштування, оскільки, якщо проектор установлено на стелі або в іншому важкодоступному місці, відновити значення **Нормальне** може бути важко. Крім того, функції, відсутні на цьому проекторі або використовуваному пульті дистанційного керування, будуть недоступні. **Кнопка інв. напр.**: Установіть значення **Увімкн.** у разі закріплення проектора на стелі. ☛ стор.135
Режим очікування	Якщо для цього параметра встановлено значення **Зв'язок вкл.**, функції моніторингу та контролю стану проектора в мережі можна використовувати, навіть якщо проектор перебуває в режимі очікування.
Повід. Про Фільтр	Визначення необхідності (**Увімкн./Вимкн.**) відображення повідомлення про повітряний фільтр. Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.** і виявлено засмічення повітряного фільтра, на екрані буде відображено повідомлення.
Ідентиф. проектора	Установлення ідентифікатора в діапазоні від 1 до 9. Значення **Вимкн.** указує на відсутність установленого ідентифікатора. ☛ стор.43
Багатоекранний	Регулювання відтінку та яскравості кожного спроектованого зображення, якщо проектування здійснюється з кількох налаштованих проекторів. ☛ стор.46 **Рівень регулюв.**: Регулювання зображення від чорного до білого кольору в п'ять етапів від Рів. 1 до 5, на кожному з яких можна налаштувати параметри «Кориг. яскравості» та «Кориг. кольор.». **Кориг. яскравості**: Корекція різниці в яскравості кожного проектора. **Кориг.кольор. (G/R) / Кориг.кольор. (B/Y)**: Коригування відмінності в кольорі кожного проектора.

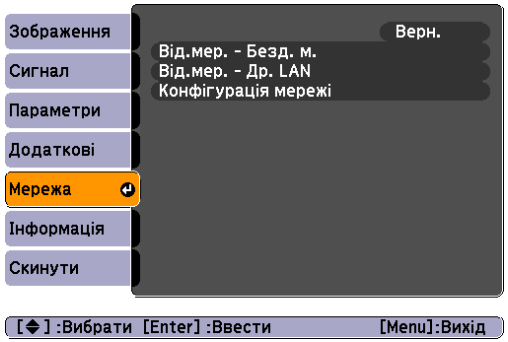
Вкладене меню	Функція
Мова	Вибір мови для відображення повідомлень.
Скидання	Скидання параметрів **Дисплей***2, **Операція***3 і **Повід. Про Фільтр** у меню **Додаткові** до значень за замовчуванням. Відомості про відновлення значень за замовчуванням для всіх пунктів меню див. на ☛ стор.83

*1 Якщо для параметра **Захист лого корист** у пункті «Захисний пароль» установлено значення **Увімкн.**, змінити параметри, що стосуються логотипа користувача, не можна. Зміни можна буде внести після встановлення для параметра **Захист лого корист** значення **Вимкн.** ☛ стор.48

*2 За винятком параметрів, що стосуються логотипа користувача.

*3 За винятком параметрів **Кнопка інв. напр.**, **Висотний режим** і **Тип дист. керув**.

Якщо для параметра **Захист мережі** установлено значення **Увімкн.** у пункті **Захисний пароль**, відобразиться повідомлення, і змінити налаштування буде неможливо. Зміни можна буде внести після встановлення для параметра **Захист мережі** значення **Вимкн.** ☛ стор.50



Вкладене меню	Функція
Від.мер. - Безд. м. **Від.мер. - Др. LAN**	Відображення параметрів мережі.
Конфігурація мережі	Відображення вікна налаштування мережі. ☛ стор.67

За допомогою веб-браузера комп'ютера, підключеного до проектора в мережі, можна встановлювати функції проектора та керувати ним. Ця функція називається «Керування Web». За допомогою клавіатури можна легко вводити текст для застосування параметрів із використанням функції «Керування Web», наприклад параметрів безпеки. ☛ стор.115

Примітки щодо роботи з меню «Мережа»

Вибір пунктів із головного та вкладених меню, а також зміна вибраних пунктів здійснюються так само, як і операції в меню конфігурації.

Після виконання дій обов'язково перейдіть до **Встановлення завершене** і виберіть один з варіантів: **Так**, **Ні** або **Скасувати** У разі вибору варіантів **Так** або **Ні** відбувається повернення до меню конфігурації.

Так:	Збереження параметрів і вихід із меню **Мережа**.
Ні:	Вихід до меню **Мережа** без збереження параметрів.
Скасувати:	Продовження відображення меню **Мережа**.

Операції з віртуальною клавіатурою

Меню **Мережа** містить пункти, які вимагають введення буквено-цифрових символів під час налаштовування. У цьому разі відображається нижченаведена віртуальна клавіатура. За допомогою кнопки [⊙] на пульті дистанційного керування або кнопок [⊿/▲], [⊿/▼], [⊿/◀] і [⊿/▶] на панелі керування наведіть курсор на потрібну клавішу та натисніть кнопку [Enter], щоб ввести букву або цифру. Для введення цифр утримуйте натиснутою кнопку [Num] на пульті дистанційного керування та натискайте кнопки з цифрами. Завершивши введення, натисніть клавішу [Finish] на клавіатурі для підтвердження. Натисніть [Cancel] на клавіатурі для скасування введених даних.

- Щоразу після вибору клавіші [CAPS] і подальшого натискання кнопки [Enter] відбувається переключення між великими та малими літерами.
- Щоразу після вибору клавіші [SYM1/2] і подальшого натискання кнопки [Enter] відбувається переключення між наборами клавіш із символами в області, виділеній рамкою.

Меню Простий

Вкладене меню	Функція
Назва проектора	Відображення назви проектора, що використовується для ідентифікації проектора в разі підключення до мережі. Під час редагування можна ввести до 16 однобайтових буквено-цифрових символів.
Пароль PJLink	Установлення паролю, який використовуватиметься під час отримання доступу до проектора за допомогою сумісного програмного забезпечення PJLink. ☛ стор.122 Можна ввести до 32 однобайтових буквено-цифрових символів.
Пароль керув. Web	Встановлення пароля для використання при налаштуванні і контролюванні проектора за допомогою функції Керування Web. Можна ввести до 8 однобайтових буквено-цифрових символів. Керування Web — це функція комп'ютера, яка дає змогу налаштовувати проектор і керувати ним за допомогою веб-браузера з комп'ютера, підключеного до мережі. ☛ стор.115
Ключове слово	Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.**, під час спроби підключення проектора до комп'ютера в мережі необхідно ввести ключове слово. Як наслідок, можна запобігти перериванню презентацій через позапланові підключення з комп'ютера. Зазвичай слід установлювати значення **Увімкн.**

Меню Бездротова мережа

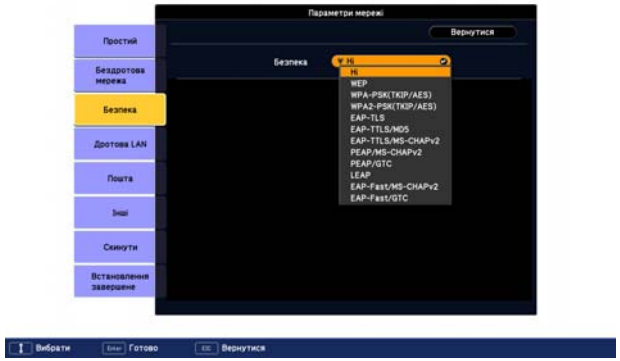
Щоб підключити проектор до комп'ютера через бездротову мережу, установіть мережну карту для бездротової локальної мережі (ELPAP03).
☛ стор.147

Вкладене меню	Функція
Живл. бездр. LAN	Для встановлення зв'язку між проектором і комп'ютером через бездротову мережу вкажіть для цього параметра значення **Увімкн.** Якщо не потрібно підключатися до бездротової мережі, установіть значення **Вимкн.** для запобігання несанкціонованого доступу.
Режим з'єднання	Вибір режиму з'єднання, використовуваного під час встановлення зв'язку між проектором і комп'ютером через бездротову мережу. У разі використання прямого підключення встановлюється режим з'єднання **Швидкий**. У разі використання інфраструктурного режиму встановлюється режим з'єднання **Розширений**. Якщо для встановлення зв'язку між комп'ютером і проектором використовується програмне забезпечення EasyMP Multi PC Projection, виберіть режим з'єднання **Розширений**.
Wi-Fi Protected Setup	У разі використання точки доступу, сумісної зі стандартом WPS (Wi-Fi Protected Setup), можна легко підключити проектор через бездротову мережу до точки доступу та налаштувати параметри безпеки. ☛ стор.129
Канал	У разі підключення в режимі Швид. реж. можна вибрати канал, що підтримує стандарт 802.11b/g. У разі виникнення перешкод із боку інших сигналів слід використати інший канал.
Система з бездр. мережею	Установлення системи з бездротовою мережею. У разі підключення в режимі Розширений можна встановити параметр **Авто** для автоматичного вибору стандарту, підтримуваного програмним середовищем. У зоні, де не підтримується стандарт 802.11a, буде відображатися лише значення **802.11b/g**.
Автоналашт. SSID	У разі підключення в режимі Швидкий для параметра «Автоналашт. SSID» можна встановити значення **Увімкн.**, щоб прискорити пошук цього проектора серед інших і зробити підключення стабільнішим. Ідентифікатор SSID буде створено автоматично, тому використати наведену нижче адресу не можна. Для підключення одного комп'ютера до кількох проекторів установіть для цього параметра значення **Вимкн.**

Вкладене меню	Функція
SSID	Введення SSID. Введіть SSID у разі його наявності для системи з бездротовою мережею, до якої підключено проектор. Можна ввести до 32 однобайтових буквено-цифрових символів.
DHCP	Установлення необхідності (**Увімкн.**/**Вимкн.**) використання опції DHCP. Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.**, указати додаткові адреси буде неможливо.
IP-адреса	Введення значення параметра IP-адреса, призначеного проектору. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче IP-адреси. Від 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (де x є числом від 0 до 255)
Маска підмережі	Введення значення параметра Маска підмережі, призначеного проектору. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче маски підмережі. 0.0.0.0, 255.255.255.255
Адр. маш.-шлюзу	Введення IP-адреси шлюзу проектора. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче значення параметра Адр. маш.-шлюзу. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 – 255.255.255.255 (де x – число від 0 до 255)
Адреса MAC	Відображення адреси MAC.
Дисплей SSID	Установіть для цього параметра значення **Вимкн.**, щоб запобігти відображенню SSID на екрані очікування LAN.
Показ IP-адреси	Установіть для цього параметра значення **Вимкн.**, щоб запобігти відображенню IP-адреси на екрані очікування LAN.

Меню Безпека (доступне лише в разі встановлення мережної карти для бездротової локальної мережі)

Якщо встановлено мережну карту для бездротової локальної мережі, що використовується в режимі Розширений, наполегливо рекомендується налаштувати параметри безпеки.



Вкладене меню	Функція
Безпека	Вибір потрібного типу безпеки. Налаштовуючи параметри безпеки, дотримуйтесь інструкцій адміністратора мережної системи, до якої планується отримати доступ. Проектор підтримує наведені нижче типи безпеки. **WEP**: Дані шифруються за допомогою кодового ключа (ключа WEP) Це запобігає підключенню в разі невідповідності зашифрованих ключів точки доступу і проектора. **WPA/WPA2**: Стандарт шифрування, який посилює безпеку, що є недоліком WEP. Хоч існує кілька видів методів шифрування WPA, у цьому проекторі використовується «TKIP» і «AES». WPA також включає функції автентифікації користувачів. Автентифікація WPA здійснюється двома способами: за допомогою сервера автентифікації або за допомогою процедури автентифікації між комп'ютером і точкою доступу без використання сервера. Цей проектор підтримує другий спосіб (без сервера). **EAP**: EAP — це протокол, який використовується для зв'язку між клієнтами та серверами автентифікації. Він включає кілька протоколів, наприклад, EAP-TLS, у якому для автентифікації користувачів використовується електронна сертифікація, LEAP, що використовує ім'я користувача та пароль, а також EAP-TTLS.

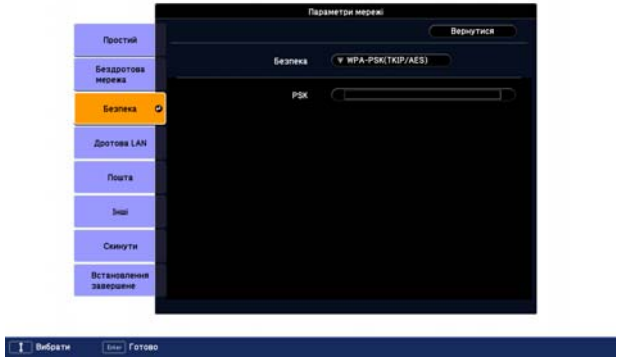
За використання протоколу EAP необхідно ввести параметри проектора, які відповідають параметрам сервера автентифікації. Для отримання відомостей про параметри RADIUS зверніться до адміністратора мережі.

Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки WEP

Вкладене меню	Функція
Шифрування WEP	Встановлення шифрування для кодування WEP. **128 Bit**: Використання шифрування на 128 (104) розряди **64 Bit**: Використання шифрування на 64 (40) розряди
Формат	Установлення методу введення для зашифрованого ключа WEP. **ASCII**: Уведення тексту. Метод введення зашифрованого WEP із текстом може бути різним залежно від точки доступу. Отримайте в адміністратора мережі відомості про мережу, до якої підключено проектор, а потім установіть значення «ASCII». **HEX**: Уведення в шістнадцятковій системі.
Ідентифікатор ключа	Вибір ключа ідентифікатора шифрування WEP.
Ключ шифрування 1/Ключ шифрування 2/Ключ шифрування 3/Ключ шифрування 4	Введення ключа, який використовується для шифрування WEP. Введіть ключ однобайтовими символами, дотримуючись інструкцій адміністратора мережі, до якої підключено проектор. Типи букв і цифр, які можна вводити, відрізняються залежно від параметрів **Шифрування WEP** і **Формат**. Якщо введено менше символів, ніж потрібно, символи не шифруються. Якщо введено більше символів, ніж потрібно, зайві символи не шифруються. **128 Bit** - **ASCII**: Однобайтові букви і цифри, 13 символів. **64 Bit** - **ASCII**: Однобайтові букви і цифри, 5 символів. **128 Bit** - **HEX**: 0—9 і A—F, 26 символів **64 Bit** - **HEX**: 0—9 і A—F, 10 символів

Вкладене меню	Функція
Тип автентифікації	Установлення значення параметра «Тип автентифікації» для кодування WEP. **Open**: Метод підключення до точки доступу без автентифікації. **Shared**: Тип автентифікації з використанням ключа WEP.

Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки WPA-PSK(TKIP/AES) або WPA2-PSK(TKIP/AES)



Вкладене меню	Функція
PSK (Ключ шифрування)	Введення спільного ключа (зашифрованого ключа) однобайтовими буквено-цифровими символами. Введіть від 8 до 63 символів. Після введення спільного ключа та натискання кнопки [Enter] значення буде встановлено й відображено як зірочки (*). У меню конфігурації не можна ввести більше 32 символів. Здійснюючи налаштування за допомогою керування Web, можна ввести більше 32 символів. ☛ стор.115

Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки EAP-TLS

Відомості про реєстрацію цифрового сертифіката на проекторі для автентифікації див. у відповідному посібнику. ☛ *Посібник із використання режиму PC Free* "Реєстрація цифрового сертифіката для проектора"

Вкладене меню	Функція
Кому виданий:/Ким виданий:/Період чинності	Відображення відомостей про сертифікат. Дані вводити не можна.

Вкладені меню, доступні в разі вибору типу безпеки EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2 або EAP-Fast/GTC

Вкладене меню	Функція
Ім'я користувача	Введення однобайтовими буквено-цифровими символами (без пробілів) імені користувача, яке використовуватиметься для автентифікації. Можна ввести до 64 символів. У меню конфігурації не можна ввести більше 32 символів. Здійснюючи налаштування за допомогою керування Web, можна ввести більше 32 символів. ☛ стор.115
Пароль	Введення пароля автентифікації однобайтовими буквено-цифровими символами. Можна ввести до 64 символів. Після введення пароля та натискання кнопки [Enter] значення буде встановлено й відображено як зірочки (*). У меню конфігурації не можна ввести більше 32 символів. Здійснюючи налаштування за допомогою керування Web, можна ввести більше 32 символів. ☛ стор.115

Меню Дротова LAN

Вкладене меню	Функція
DHCP	Визначення необхідності (**Увімкн./Вимкн.**) використання DHCP. Якщо для цього параметра встановлено значення **Увімкн.**, указати додаткові адреси буде неможливо.
Адреса IP	Введення значення параметра IP-адреса, призначеного проектору. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче IP-адреси. Від 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (де x є числом від 0 до 255)
Маска підмережі	Введення значення параметра «Маска підмережі» для проектора. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче маски підмережі. 0.0.0.0, 255.255.255.255
Адр. маш.-шлюзу	Введення IP-адреси шлюзу проектора. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак наведені нижче адреси шлюзу використовувати не можна. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 – 255.255.255.255 (де x – число від 0 до 255)
Адреса MAC	Відображення адреси MAC.
Показ IP-адреси	Установіть для цього параметра значення **Вимкн.**, щоб запобігти відображенню IP-адреси на екрані очікування LAN.

Меню Пошта

Якщо параметри в цьому меню налаштовано, на електронну поштову скриньку користувача будуть надходити повідомлення в разі виникнення проблем або попереджень на проекторі. ☛ "Функція повідомлення про помилки читання електронною поштою" стор.118

Вкладене меню	Функція
Повід.про пошту	Визначення необхідності (**Увімкн./Вимкн.**) сповіщення електронною поштою.
Сервер SMTP	Введення значення параметра IP-адреса сервера SMTP для проектора. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче IP-адреси. Від 127.x.x.x, 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (де x є числом від 0 до 255)
Номер порту	Введення номера порту сервера SMTP. Значенням за замовчуванням є 25. Можна ввести числа від 1 до 65 535.
Адреса E-mail 1/Адреса E-mail 2/Адреса E-mail 3	Введення адреси електронної пошти, на яку потрібно надсилати сповіщення електронної пошти. Можна зареєструвати до трьох адрес. Для адрес електронної пошти можна ввести до 64 однобайтових буквено-цифрових символів. У меню конфігурації не можна ввести більше 32 символів. Здійснюючи налаштування за допомогою керування Web, можна ввести більше 32 символів. ☛ стор.115
Встановл. сповіщення	Вибір помилок або попереджень, про які слід отримувати сповіщення електронною поштою. Якщо в роботі проектора виникає вибрана помилка або попередження, на зазначену **Адреса E-mail** надсилається повідомлення електронної пошти зі сповіщенням щодо них. Можна вибрати кілька відображених пунктів.

Меню Інші

Вкладене меню	Функція
SNMP	Для використання протоколу SNMP для моніторингу проектора установіть для цього параметра значення **Увімкн.** Для використання протоколу SNMP з метою моніторингу проектора на комп'ютері потрібно встановити керівну програму SNMP. Протоколом SNMP має керувати адміністратор мережі.
Уловлюв.адр. IP 1/ Уловлюв.адр. IP 2	Якщо для параметра **SNMP** установлено значення **Увімкн.**, можна зареєструвати до двох цільових IP-адрес для сповіщень SNMP-уловлювачів. У кожному полі адреси можна ввести число від 0 до 255. Однак не можна використовувати наведені нижче IP-адреси. Від 127.x.x.x, 224.0.0.0 до 255.255.255.255 (де x є числом від 0 до 255)
Пріоритетний шлюз	Укажіть пріоритетний шлюз, вибравши значення **Дротова** або **Бездротова**.
AMX Device Discovery	Коли проектор підключено до мережі, установіть для цього параметра значення **Увімкн.**, щоб дозволити виявлення проектора за допомогою функції AMX Device Discovery. Установіть значення **Вимкн.**, якщо проектор не підключено до середовища, яким керує контролер AMX або функція Виявлення пристрою AMX.
RoomView	Для використання програми Crestron RoomView® для моніторингу та керування проектором через мережу установіть для цього параметра значення **Увімкн.** Зазвичай слід залишити значення **Вимкн.** ☛ "Загальні відомості про Crestron RoomView®" стор.123 Зміни параметрів проектора набувають сили після перезапуску. Якщо цей параметр має значення **Увімкн.**, недоступні такі функції: • Керування Web; • Message Broadcasting (компонент EasyMP Monitor).

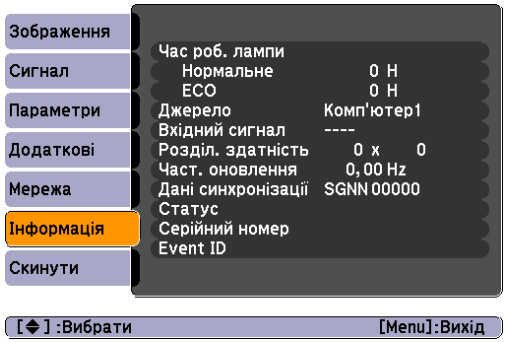
Меню Скидання

Скидання всіх параметрів мережі.

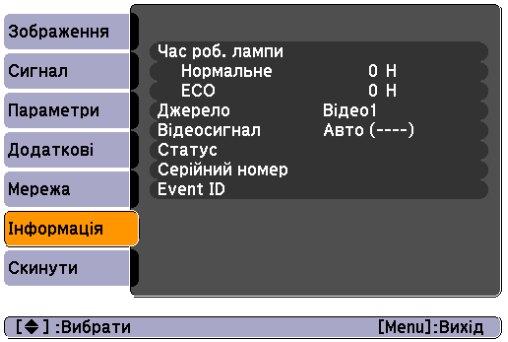
Вкладене меню	Функція
Скинути параметри мережі	Щоб скинути всі параметри мережі, оберіть пункт **Так**. Після скидання всіх параметрів відобразиться меню **Простий**.

За допомогою цього меню можна перевірити стан сигналів зображень, що проектуються, а також стан проектора. Як можна побачити з наведених нижче знімків екрана, доступні для відображення пункти меню можуть відрізнятися залежно від сигналу та джерела зображення, що проектується.

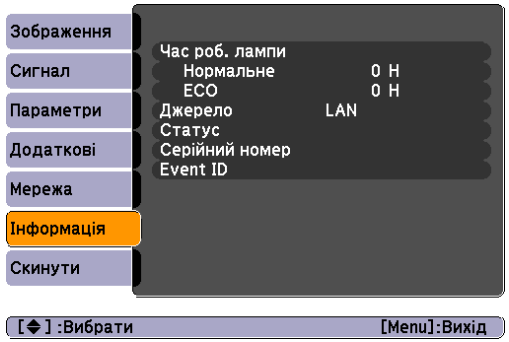
Сигнал RGB/роздільний відеосигнал



Композитний відеосигнал/сигнал S-Video

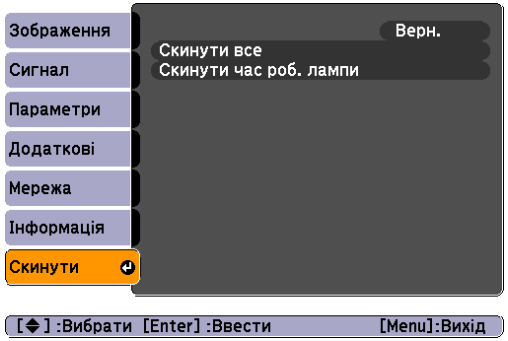


USB/LAN



Вкладене меню	Функція
Час роб. лампи	Відображення сукупного часу роботи лампи*1. Після досягнення часу попередження про необхідність заміни лампи символи відображатимуться жовтим кольором.
Джерело	Відображення назви джерела для підключеного обладнання, з якого наразі відбувається проектування.
Вхідний сигнал	Відображення параметрів пункту **Вхідний сигнал** у меню **Сигнал**, що відповідають параметру «Джерело».
Розділ. здатність	Відображення роздільної здатності.
Відеосигнал	Відображення параметрів пункту **Відеосигнал** у меню **Сигнал**.
Част. оновлення	Відображення Част. оновлення.
Дані синхронізації	Відображення відомостей про сигнал зображення. Ці відомості можуть знадобитися, якщо потрібно виконати обслуговування.
Статус	Відомості про помилки, що виникли в роботі проектора. Ці відомості можуть знадобитися, якщо потрібно виконати обслуговування.
Серійний номер	Відображення серійного номера проектора.
Event ID	У разі виникнення проблем під час взаємодії комп'ютера та проектора через мережу відомості про проблему будуть відображені як код події (Event ID). Відомості щодо інтерпретації Event ID, див. на ☛ стор.102

*1 Загальний час експлуатації відображається як «0В» (0 год.) для перших 10 годин. Час, що дорівнює 10 годинам і більше, відображається як «10В» (10 год.), «11В» (11 год.) тощо.



Вкладене меню	Функція
Скинути все	Скидання всіх пунктів меню конфігурації до значень за замовчуванням. Зазначені нижче пункти не будуть скинуті до значень за замовчуванням: Пункти у вкладених меню «Пароль», **Вхідний сигнал**, **Логотип користувача**, **Багатоекранний**, усі пункти в меню **Мережа**, пункти **Час роб. лампи** і **Мова**.
Скинути час роб. лампи	Скидання сукупного часу експлуатації лампи та відновлення значення «0Н» (0 год.). Цю операцію слід виконувати в разі заміни лампи.

Вирішення Проблем

У цій главі описано способи виявлення та усунення неполадок.

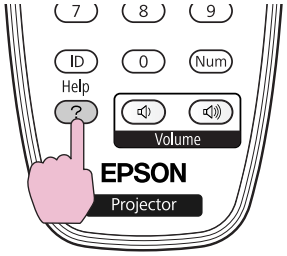
Якщо в разі виникнення проблеми із проектором натиснути кнопку [Help], відобразиться вікно довідки для надання допомоги. Щоб вирішити проблеми, потрібно буде відповісти на запитання.

Послідовність дій

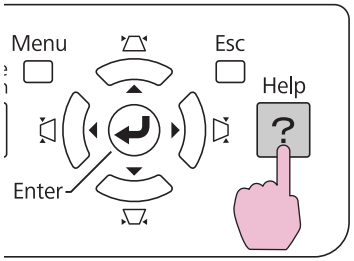
1 Натисніть кнопку [Help].

З'явиться вікно довідки.

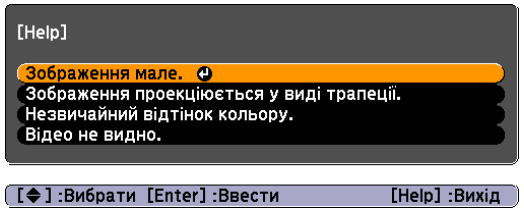
Використання пульта дистанційного керування



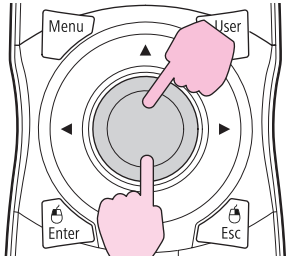
Використання панелі керування



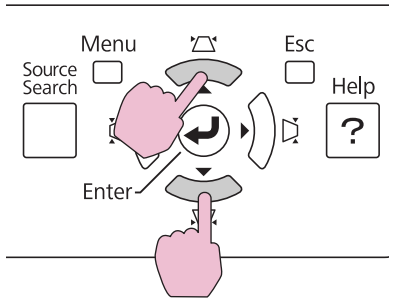
2 Виберіть пункт меню.



Використання пульта дистанційного керування

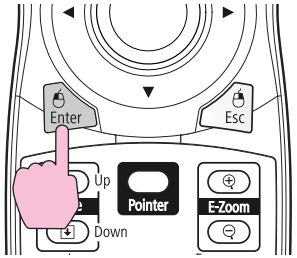


Використання панелі керування

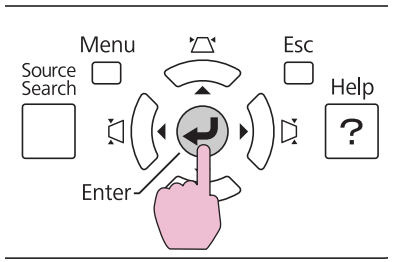


3 **Підтвердьте свій вибір.**

Використання пульта дистанційного керування

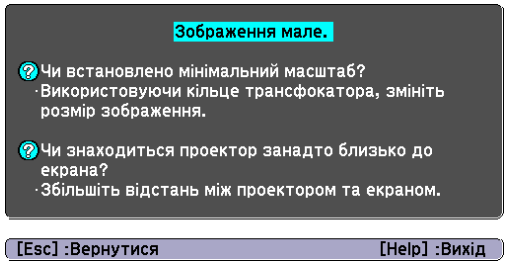


Використання панелі керування



На екрані з'являтимуться питання й можливі рішення, як показано нижче.

Щоб закрити вікно довідки, натисніть кнопку [Help].



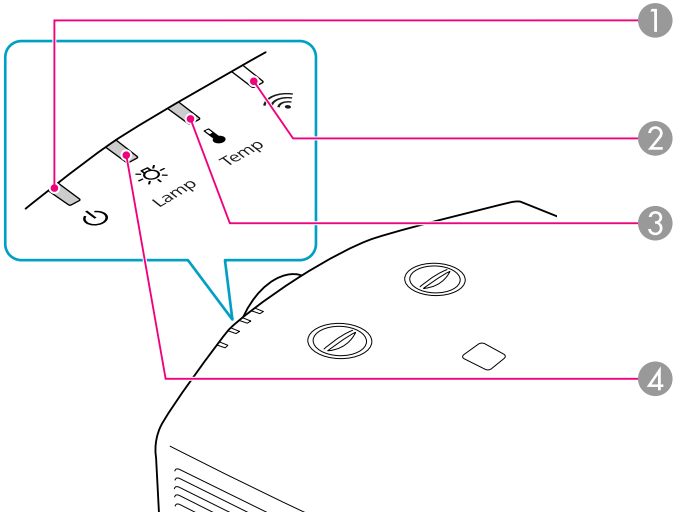
Якщо у вікні довідки відсутнє рішення проблеми, зверніться до розділу "Вирішення проблем" стор.87.

У разі виникнення проблеми із проектором, спочатку перевірте індикатори проектора та зверніться до розділу «Значення індикаторів», з яким можна ознайомитися нижче.

Якщо індикатори чітко не вказують на можливу проблему, зверніться до розділу «Коли індикатори не допомагають з'ясувати причину негараздів у роботі». ☛ стор.92

Значення індикаторів

Ці індикатори відображають робочий стан проектора.



❶ Вказує на стан роботи.

Стан режиму очікування
Якщо в цьому стані натиснути кнопку [⏻], почнеться проектування.

Виконується підготовка до моніторингу мережі (приблизно 20 секунд максимум) або охолодження
Коли індикатор блимає, кнопки відключені.

Розігрів
Проектор розігрівається приблизно 30 секунд. Коли розігрів завершиться, індикатор перестане блимати.
[Під час розігріву кнопка [⏻] не працює.

Проеціювання

2. Указує на робочій стан бездротової мережі, якщо встановлено мережну карту для бездротової локальної мережі. ☛ "Значення індикаторів бездротової мережі" стор.148
3. Вказує на стан внутрішньої температури проектора.
4. Вказує на стан лампи проекції.

Значення станів індикаторів і способи усунення проблем, про які вони свідчать, див. у таблиці нижче.
Якщо жоден індикатор не горить, перевірте, чи правильно під'єднано кабель живлення та чи нормально подається струм.
Часом після від'єднання кабелю живлення індикатор ⏻ ще якийсь час продовжує горіти; це не свідчить про несправність.

Індикатор ⏻ горить або блимає червоним

: горить : блимає: : не горить

Стан	Причина	Засіб усунення або статус
⏻ ☼ 🌡	Внутрішня помилка	Припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, наведеною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
⏻ ☼ 🌡	Помилка вентилят. Помилка датчика	Припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, наведеною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
⏻ ☼ 🌡	Помилка висок. темп. (перегрів)	Лампа автоматично вимикається, і проектування припиняється. Зачекайте приблизно п'ять хвилин. Приблизно через п'ять хвилин проектор перейде в режим очікування, тож перевірте наведені нижче два моменти. • Перевірте, чи не засмічені повітряний фільтр і випускний отвір для повітря, чи не стоїть проектор впритул до стіни. • Якщо повітряний фільтр засмічений, почистіть або замініть його. ☛ стор.104, стор.110 Якщо після цього помилка не зникне, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
		Якщо проектор використовується на висоті 1 500 м над рівнем моря або більше, установіть для параметра **Висотний режим** значення **Увімкн.** ☛ стор.63

Стан	Причина	Засіб усунення або статус
	Помилка Пот. Фільт	Перевірте такі два пункти. • Перевірте, чи не засмічені повітряний фільтр і випускний отвір для повітря, а також, чи не розташовано проектор впритул до стіни. • Якщо повітряний фільтр засмічений, почистіть або замініть його. ☛ стор.104, стор.110 Якщо після цього помилка не зникне, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
	Помилка лампи Відмова лампи Кришку лампи відкр.	Перевірте такі два пункти. • Вийміть лампу та подивіться, чи вона не тріснула. ☛ стор.107 • Почистіть повітряний фільтр. ☛ стор.104
		Якщо лампа не тріснула: Поверніть лампу на місце та ввімкніть живлення. **Якщо помилку не усунено**: Замініть лампу на нову й увімкніть живлення. **Якщо помилка не зникне**, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
		Якщо лампа тріснула: Замініть лампу на нову або зверніться до місцевого дилера за подальшими рекомендаціями. Замінюючи лампу власноруч, будьте обережні, щоб не порізатися розбитим склом (відновити проектування неможливо, доки лампу не буде замінено). ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
		Якщо проектор використовується на висоті 1 500 м над рівнем моря або більше, установіть для параметра **Висотний режим** значення **Увімкн.** ☛ стор.63
		Перевірте, чи надійно встановлено кришку відсіку для лампи та лампу. ☛ стор.107 Якщо лампа або кришка відсіку для лампи встановлені ненадійно, лампа не ввімкнеться.
	Пом. жив. (Баласт)	Припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, наведеною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

Індикатор горить або блимає

: горить : блимає : не горить : залежить від стану проектора

Стан	Причина	Спосіб усунення або стан
	Попередж. вис. темп.	(Це не свідчить про несправність. Проте якщо температура знову перевищить норму, проектор автоматично припинить роботу.) • Перевірте, чи не засмічені повітряний фільтр і випускний отвір для повітря, а також, чи не розташовано проектор впритул до стіни. • Якщо повітряний фільтр засмічений, почистіть або замініть його. ☛ стор.104, стор.110
	Замінити лампу	Потрібно замінити лампу. ☛ стор.107 У разі використання лампи після завершення її терміну експлуатації збільшується ймовірність вибуху лампи. Якомога швидше замініть лампу на нову.
	Слаб. потік повітря	(Це не свідчить про несправність. Проте проектування буде автоматично припинено, якщо потік повітря й надалі буде недостатнім.) Відображається повідомлення «Повітряний фільтр забруднений. Очистіть або замініть повітряний фільтр. ». Перевірте такі два пункти. • Перевірте, чи не засмічені повітряний фільтр і випускний отвір для повітря, а також, чи не розташовано проектор впритул до стіни. • Якщо повітряний фільтр засмічений, почистіть або замініть його. ☛ стор.104, стор.110 Якщо після чищення фільтра індикація «Слаб. потік повітря» не зникає, замініть повітряний фільтр на новий. ☛ стор.110 Якщо після цього помилка не зникне, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
	Повід. Про Фільтр	Також може відображатися таке повідомлення: «Час очистити повітряний фільтр. Очистіть або замініть повітряний фільтр.». Почистіть повітряний фільтр. ☛ стор.104 Якщо повітряний фільтр пожовтів через тютюновий дим і його не можна почистити, замініть повітряний фільтр на новий. Індикатори та повідомлення, що стосуються індикації «Повід. Про Фільтр», відображаються лише в разі встановлення для параметра **Повід. Про Фільтр** значення **Увімкн.** у вкладеному меню **Додаткові** меню конфігурації. ☛ стор.63

- Якщо проектор неправильно працює попри те, що всі індикатори свідчать про справний стан, зверніться до розділу «Коли індикатори не допомагають з'ясувати причину негараздів у роботі». ☛ стор.92
- Якщо помилки немає в цій таблиці, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

Коли індикатори не допомагають з'ясувати причину негараздів у роботі

Якщо в разі виникнення однієї з описаних нижче проблем індикатори не допомагають її розв'язати, зверніться до відповідної сторінки.

Проблеми з зображенням

- "Немає зображення" ☛ стор.93
  Проекція не починається, область проекції повністю чорна, область проекції повністю синя тощо.
- "Рухомі зображення не відображаються (стають чорними лише рухомі частини зображення)" ☛ стор.93
  Рухомі зображення, що проеціюються з комп'ютера, чорні. Проектованого зображення немає.
- "Проекція припиняється автоматично" ☛ стор.93
- "Відображається повідомлення «Не підтримується»" ☛ стор.94
- "Відображається повідомлення «Немає сигналу»" ☛ стор.94
- "Зображення розмиті або розфокусовані" ☛ стор.94
- "На зображенні з'являються перешкоди чи спотворення" ☛ стор.95
  З'являються проблеми: перешкоди, спотворення або чорно-білі клітинки.
- "Зображення обрізане (велике) чи мале, або співвідношення сторін невідповідне" ☛ стор.95
  Відображується лише частина зображення або неправильне співвідношення висоти й ширини зображення тощо.
- "Неправильно відтворено кольори зображення" ☛ стор.96
  Усе зображення має пурпуровий або зелений відтінок, зображення чорно-білі, кольори здаються тьмяними тощо. (Комп'ютерні монітори й РК-дисплеї мають різну здатність до відтворення кольорів, тож кольори на екрані проектора та кольори монітора не обов'язково мають збігатися – це не свідчить про несправність.)
- "Зображення виглядають темними" ☛ стор.97

Проблеми, що виникають на початку проекції

- "Не подається живлення" ☛ стор.97

Інші проблеми

- "Звук відсутній або ледь чутний" ☛ стор.99
- "Пульт дистанційного керування не працює" ☛ стор.99
- "На зовнішньому моніторі немає зображення" ☛ стор.100
- "Як змінити мову повідомлень і меню" ☛ стор.100
- "Пошта не отримується навіть при виникненні проблем з проектором" ☛ стор.100

Інтерпретація кодів подій

- ☛ стор.102

Проблеми з зображенням

Немає зображення

Перевірте	Засіб усунення
Чи було натиснуто кнопку [⏻]?	Натисніть кнопку [⏻], щоб увімкнути живлення.
Індикатори не горять?	Кабель живлення підключено неправильно або немає подачі електроенергії. Підключіть кабель живлення проектора належним чином. ☛ *Короткий посібник* Перевірте розетку або джерело живлення на предмет справності.
Чи ввімкнуто функцію «Вимкнення A/V»?	Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [A/V Mute], щоб вимкнути функцію «Вимкнення A/V». ☛ стор.39
Чи правильні параметри меню конфігурації?	Виконайте операцію Скинути все для всіх параметрів. ☛ Меню **Скидання** – **Скинути все** стор.83
Чи проектоване зображення повністю чорне? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Деякі зображення, наприклад екранні заставки, можуть бути повністю чорними.
Чи правильно встановлено формат сигналу зображення? **Тільки в разі проектування зображень із джерела відеосигналу**	Змініть параметри відповідно до сигналу з підключеного обладнання. ☛ Меню **Сигнал** – **Відеосигнал** стор.59

Рухомі зображення не відображаються (стають чорними лише рухомі частини зображення)

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи передається сигнал комп'ютерного зображення на РК-екран і на монітор? **Тільки в разі проектування зображень із ноутбука чи комп'ютера із вбудованим РК-екраном**	Укажіть для сигналу зображення виведення лише на зовнішній приймальний пристрій. ☛ Див. документацію до комп'ютера.

Проекція припиняється автоматично

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи встановлено для параметра **Режим очікування** значення **Увімкн.**?	Натисніть кнопку [⏻], щоб увімкнути живлення. Якщо не потрібно використовувати функцію «Режим очікування», установіть для цього параметра значення **Вимкн.** ☛ Меню **Додаткові** – **Операція** – **Режим очікування** стор.63

Відображається повідомлення «Не підтримується»

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно встановлено формат сигналу зображення? **Тільки в разі проектування зображень із джерела відеосигналу**	Змініть параметри відповідно до сигналу з підключеного обладнання. ☛ Меню **Сигнал – Відеосигнал** стор.59
Чи роздільна здатність сигналу зображення й частота оновлення відповідають обраному режимові? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Способи змінення роздільної здатності та частоти оновлення сигналу зображення, що надходить із комп'ютера, див. у документації до комп'ютера. ☛ "Підтримувані дисплеї монітора" стор.155

Відображається повідомлення «Немає сигналу»

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно під'єднано кабелі?	Перевірте правильність під'єднання кабелів, необхідних для проектування. ☛ стор.137, стор.143
Чи правильно вибрано вхід?	Змініть зображення, натиснувши кнопку [Source Search] на пульті дистанційного керування або на панелі керування. ☛ стор.30
Чи ввімкнено живлення комп'ютера або відеоджерела?	Ввімкніть живлення обладнання.
Чи сигнали зображення передаються на проектор? **Тільки в разі проектування зображень із ноутбука чи комп'ютера із вбудованим РК-екраном**	Якщо сигнали зображення виводяться лише на РК-монітор комп'ютера чи додатковий монітор, для вихідного сигналу потрібно вказати власний монітор комп'ютера та зовнішній приймальний пристрій. У деяких моделях комп'ютерів у разі виведення сигналів зображення на зовнішній приймальний пристрій зображення перестають виводитися на РК-монітор або додатковий монітор. ☛ стор.139 Якщо обладнання підключено, коли проектор або комп'ютер уже ввімкнено в мережу, функціональна клавіша [Fn], що переключає сигнал зображення з комп'ютера на зовнішній пристрій, може не працювати. Вимкніть живлення комп'ютера й проектора, а потім знову ввімкніть його.

Зображення розмиті або розфокусовані

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно відрегульовано фокус?	Відрегулюйте фокусну відстань за допомогою фокального кільця. ☛ *Короткий посібник*
Чи правильна відстань від проектора до екрана?	Чи не перебуває проектор поза діапазоном рекомендованої відстані для проекції? Установіть проектор на рекомендованій відстані від екрана. ☛ стор.153
Чи не є значення корекції трапецоїдного спотворення занадто великим?	Зменше кут проекції, щоб зменшити значення корекції трапецоїдного спотворення. ☛ стор.27

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи не накопичився на об'єктиві конденсат?	У разі різкого змінення температури навколишнього середовища (наприклад, якщо проектор перенесено з холодного середовища в тепле) на поверхні об'єктива може з'явитися конденсат, через який зображення здаватимуться розмитими. Рекомендується встановити проектор у приміщенні приблизно за годину до його використання. Якщо на об'єктиві з'явився конденсат, вимкніть проектор і зачекайте, доки він зникне.

На зображенні з'являються перешкоди чи спотворення

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно встановлено формат сигналу зображення? **Тільки в разі проектування зображень із джерела відеосигналу**	Змініть параметри відповідно до сигналу з підключеного обладнання. ☛ Меню **Сигнал** – **Відеосигнал** стор.59
Чи правильно під'єднано кабелі?	Перевірте правильність під'єднання кабелів, необхідних для проектування. ☛ стор.137, стор.140
Чи використовується подовжувач?	Якщо використовується подовжувач, на сигнал можуть впливати електричні перешкоди. За допомогою кабелів, що входять до комплекту постачання проектора, перевірте, чи не виникла проблема через використовувані кабелі.
Чи правильно обрано роздільну здатність? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Налаштуйте комп'ютер таким чином, щоб вихідний сигнал був сумісний із проектором. ☛ "Підтримувані дисплеї монітора" стор.155 ☛ Документація до комп'ютера
Чи правильно встановлено параметри «Синхрон.» й «Трасування»? **Тільки в разі проектування комп'ютерних аналогових RGB-сигналів**	Натисніть кнопку [Auto] на пульті дистанційного керування або кнопку [Enter] на панелі керування, щоб виконати автоматичне налаштування. Якщо після автоматичного налаштування зображення не матимуть належний вигляд, налаштування можна виконати за допомогою пунктів **Синхрон.** і **Трасування** у меню конфігурації. ☛ Меню **Сигнал** – **Трасування**, **Синхрон.** стор.59 стор.59
Чи встановлено для параметра **Розділ. здатність** значення **Ручний**? **Тільки в разі проектування в режимі Split Screen**	Зображення може бути зжатим, якщо значення параметра **Розділ. здатність** у меню конфігурації та роздільна здатність проектованого зображення відрізняються. Якщо зображення зжате, установіть для параметра **Розділ. здатність** значення **Авто**. ☛ Меню **Сигнал** – **Розділ. здатність** стор.59

Зображення обрізане (велике) чи мале, або співвідношення сторін невідповідне

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно відрегульовано співвідношення сторін?	Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [Aspect], щоб вибрати співвідношення сторін відповідно до джерела сигналу. ☛ стор.32

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи проектується широкоекранне комп'ютерне зображення? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Змініть параметри відповідно до сигналу з підключеного обладнання. ☛ Меню **Сигнал** – **Розділ. здатність** стор.59
Чи збільшується зображення за допомогою функції E-Zoom?	Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [Esc], щоб вимкнути функцію E-Zoom. ☛ стор.41
Чи правильно налаштовано параметр **Позиція**?	Натисніть кнопку [Auto] на пульті дистанційного керування або кнопку [Enter] на панелі керування, щоб виконати автоматичне налаштування під час проектування комп'ютерних аналогових RGB-сигналів. Якщо після автоматичного налаштування зображення не матимуть належний вигляд, налаштування можна виконати за допомогою пункту **Позиція** у меню конфігурації. Крім аналогових RGB-сигналів під час проектування можна також відрегулювати інші сигнали, змінюючи параметр **Позиція** у меню конфігурації. ☛ Меню **Сигнал** – **Позиція меню** стор.59
Чи налаштовано комп'ютер на використання двох дисплеїв? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Якщо на комп'ютері у вікні «Параметри екрана», доступному з панелі керування, активовано режим Два дисплеї, проектуватиметься лише півекрана комп'ютера. Щоб повністю відобразити зображення на екрані комп'ютера, вимкніть цей режим. ☛ Документація до відеодрайвера комп'ютера
Чи правильно вибрано роздільну здатність? **Тільки в разі проектування зображень із комп'ютера**	Налаштуйте комп'ютер таким чином, щоб вихідний сигнал був сумісний із проектором. ☛ "Підтримувані дисплеї монітора" стор.155 ☛ Документація до комп'ютера

Неправильно відтворено кольори зображення

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи відповідають параметри вхідного сигналу сигналам з підключеного пристрою?	Змініть параметри відповідно до сигналу з підключеного обладнання. ☛ Меню **Сигнал** – **Вхідний сигнал**, **Відеосигнал** стор.59
Чи правильно налаштовано яскравість зображення?	Налаштуйте параметр **Яскравість** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Яскравість** стор.57
Чи правильно під'єднано кабелі?	Перевірте правильність під'єднання кабелів, необхідних для проектування. ☛ стор.137, стор.140
Чи правильно налаштовано параметр Контраст▶▶?	Налаштуйте параметр **Контраст** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Контраст** стор.57
Чи правильно налаштовано параметр Регулюван. кольору?	Налаштуйте параметр **Регулюван. кольору** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Регулюван. кольору** стор.57
Чи правильно налаштовано параметри **Насичення кольору** і **Відтінок**? **Тільки в разі проектування зображень із джерела відеосигналу**	Налаштуйте параметри **Насичення кольору** і **Відтінок** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Насичення кольору**, **Відтінок** стор.57

Зображення виглядають темними

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно налаштовано яскравість зображення?	Налаштуйте параметри **Яскравість** і **Енергоспоживання** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Яскравість** стор.57 ☛ Меню **Параметри** – **Енергоспоживання** стор.61
Чи правильно налаштовано параметр Контраст▶▶?	Налаштуйте параметр **Контраст** у меню конфігурації. ☛ Меню **Зображення** – **Контраст** стор.57
Чи слід замінити лампу?	Коли надходить час замінити лампу, зображення стають темнішими, а якість відтворення кольору погіршується. У такому разі лампу слід замінити. ☛ стор.107

Проблеми, що виникають на початку проекції

Не подається живлення

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи було натиснуто кнопку [⏻]?	Натисніть кнопку [⏻], щоб увімкнути живлення.
Індикатори не горять?	Кабель живлення підключено неправильно або не подається живлення. Від'єднаєте та знову підключіть кабель живлення. ☛ *Короткий посібник* Перевірте розетку або джерело живлення на предмет справності.
Коли ви торкаєтеся кабелю живлення, індикатори вмикаються і вимикаються?	Можливо, у кабелі живлення відходить контакт або кабель несправний. Вийміть вилку кабелю живлення з розетки та знову вставте її. Якщо після цього проблема не зникне, припиніть використання проектора, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
Чи встановлено для параметра **Блок-ня керування** значення **Повне блокування**?	Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [⏻]. Якщо не потрібно використовувати функцію Блок-ня керування, змініть значення відповідного параметра на **Вимкн.** ☛ Меню **Параметри** – **Блок-ня керування** стор.61
Чи обрано правильне значення для дистанційного приймача?	Перевірте параметр **Дистанц. Приймач** у меню конфігурації. ☛ Меню **Параметри** – **Дистанц. Приймач** стор.61
Чи вставлено кабель живлення в розетку або чи ввімкнено вимикач одразу після вимкнення функції Direct Power?	Якщо описану в лівій колонці операцію здійснити, коли для параметра **Direct Power On** установлено значення **Увімкн.**, живлення може не ввімкнутися. Натисніть кнопку [⏻], щоб увімкнути живлення.

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи знаходиться в положенні Увімкн кнопка ідентифікації на боковій стороні пульта дистанційного керування?	Якщо перемикач установлено в положення On, пульт дистанційного керування можна буде використовувати для керування лише тим проектором, що має відповідний ідентифікатор. Установіть перемикач ідентифікатора в положення Off. ☛ стор.44

Інші проблеми

Звук відсутній або ледь чутний

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи правильно підключено джерело звуку?	Від'єднайте кабель від вхідного аудіопорту та знову під'єднайте його.
Чи не встановлено мінімальний рівень гучності?	Відрегулюйте рівень гучності, щоб звук було чутно. ☛ *Короткий посібник*
Чи ввімкнуто функцію «Вимкнення A/V»?	Натисніть на пульті дистанційного керування кнопку [A/V Mute], щоб вимкнути функцію «Вимкнення A/V». ☛ стор.39
Чи є на кабелі маркування «No resistance»?	Якщо використовується стандартний аудіокабель, переконайтеся, що на ньому є маркування «No resistance».
Чи використовується для підключення кабель HDMI?	Якщо в разі підключення за допомогою кабелю HDMI відсутній звук, переведіть підключене обладнання в режим імпульсно-кодової модуляції (PCM).
Чи вибрано правильне значення для параметра **Аудіовхід LAN**? **Тільки в разі надходження сигналу із вхідного порту LAN**	Якщо аудіосигнал не надходить з комп'ютера, підключеного через мережу, перевірте значення параметра **Аудіовхід LAN** у меню конфігурації. ☛ Меню **Параметри** – **Аудіовхід** – **Аудіовхід LAN** стор.61

Пульт дистанційного керування не працює

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи спрямовуєте ви пульт дистанційного керування зоною сигналу на дистанційний приймач на проекторі, коли працюєте з ним?	Наведіть пульт дистанційного керування на дистанційний приймач. ☛ стор.19
Чи не надто далеко від проектора знаходиться пульт дистанційного керування?	Зона дії пульта дистанційного керування становить близько 15 м. ☛ стор.19
Чи не падають на дистанційний приймач прямі промені сонця чи яскраве світло флуоресцентних ламп?	Установіть проектор у такому місці, де яскраве світло не потраплятиме на дистанційний приймач. Або вимкніть дистанційний приймач у меню конфігурації, установивши для параметра **Дистанц. Приймач** значення **Вимкн.** ☛ Меню **Параметри** – **Дистанц. Приймач** стор.61
Чи вибрано правильне значення для дистанційного приймача?	Перевірте параметр **Дистанц. Приймач** у меню конфігурації. ☛ Меню **Параметри** – **Дистанц. Приймач** стор.61
Можливо, закінчився заряд батарей чи батареї неправильно вставлено?	Переконайтеся, що батареї вставлено правильно, або за потреби замініть їх на нові. ☛ стор.18

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи однакові ідентифікатори пульта дистанційного керування й проектора?	Переконайтеся, що ідентифікатор використовуваного проектора та ідентифікатор пульта дистанційного керування збігаються. Щоб керувати всіма проекторами за допомогою одного пульта дистанційного керування незалежно від ідентифікатора, установіть перемикач ідентифікатора на пульті дистанційного керування в положення Off. ☛ стор.43
Чи відповідає значення параметра **Тип дист. керув.** використовуваному пульту дистанційного керування?	Перевірте параметр **Тип дист. керув.** у меню конфігурації. ☛ Меню **Додаткові** – **Операція** – **Тип дист. керув.** стор.63
Чи не під'єднано до пульта дистанційного керування чи до входу дистанційного керування проектора додатковий кабель дистанційного керування?	Якщо під'єднано кабель дистанційного керування, зона сигналу пульта дистанційного керування або дистанційний приймач у проекторі вимикаються. Якщо кабель дистанційного керування не використовується, від'єднайте його від пульта та порту дистанційного керування.

На зовнішньому моніторі немає зображення

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи не намагаєтеся ви відтворити зображення, сигнал якого надходить із вхідного порту, відмінного від Computer1 або BNC?	На зовнішньому моніторі можна відтворити лише зображення, RGB-сигнали якого надходять із вхідного порту Computer1 або BNC.
Чи здійснюється проектування в режимі Split Screen?	На зовнішньому моніторі можна відтворити лише спроектоване на лівому екрані зображення, RGB-сигнали якого надходять із вхідного порту Computer1 або BNC. ☛ стор.35

Як змінити мову повідомлень і меню

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Змініть параметр **Мова**.	Змініть параметр **Мова** у меню конфігурації. ☛ Меню **Додаткові** – **Мова** стор.63

Пошта не отримується навіть при виникненні проблем з проектором

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи встановлено для параметра **Режим очікування** значення **Зв'язок вкл.**?	Щоб використовувати функцію сповіщення електронною поштою, коли проектор перебуває в режимі очікування, установіть для параметра **Режим очікування** значення **Зв'язок вкл.** у меню конфігурації. ☛ Меню **Додаткові** – **Режим очікування** стор.63

Що слід перевірити	Спосіб усунення
Чи сталася невиправна помилка, і проектор раптово припинив роботу?	Якщо проектор несподівано зупиняється, електронне повідомлення не надсилається. Якщо ненормальний стан триватиме й надалі, зверніться до місцевого дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
Чи отримує проектор живлення?	Перевірте розетку або джерело живлення на предмет справності.
Чи правильно налаштовано функцію **Пошта** у меню конфігурації?	Надсилання електронних повідомлень про проблеми в роботі проектора здійснюється відповідно до параметрів, установлених у вкладеному меню **Пошта** у меню конфігурації. Перевірте, чи правильно їх налаштовано. ☛ Меню **Мережа** – **Пошта** стор.79

Інтерпретація кодів подій (Event ID)

З'ясуйте код події та виконайте наведені нижче дії з усунення неполадки. Якщо проблему не вдалося вирішити, зверніться до адміністратора мережі або за однією з адрес, наведених у цьому списку. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

Event ID	Причина	Спосіб усунення
0432 0435	Не вдалося запустити EasyMP Network Projection.	Перезапустіть проектор.
0434 0481 0482 0485	Нестабільне підключення до мережі.	Перевірте стан підключень до мережі. Зачекайте деякий час і повторіть спробу підключення.
0433	Не вдається відтворити передане зображення.	Перезапустіть EasyMP Network Projection.
0484	Зв'язок із комп'ютером розірвано.	
04FE	Роботу EasyMP Network Projection несподівано завершено.	Перевірте стан підключень до мережі. Перезапустіть проектор.
04FF	На проекторі сталася системна помилка.	Перезапустіть проектор.
0891	Не вдається знайти точку доступу з таким самим ідентифікатором SSID.	Установіть однаковий ідентифікатор SSID на комп'ютері, точці доступу та проекторі.
0892	Методи автентифікації WPA і WPA2 відрізняються.	Перевірте правильність параметрів безпеки бездротової мережі. ☛ Меню **Мережа** – меню **Безпека** стор.66
0893	Методи кодування WEP, TKIP і AES відрізняються.	
0894	Зв'язок розірвано через неправильну точку доступу.	Зверніться до адміністратора мережі та виконайте його вказівки.
0898	Не вдалося отримати налаштування за допомогою DHCP.	Переконайтеся у правильності роботи сервера DHCP та перевірте, чи належним чином під'єднано мережний кабель. Вимкніть DHCP, якщо цей протокол не використовується. ☛ Меню **Мережа** – меню **Бездротова мережа** стор.69, меню **Дротова LAN** стор.78
0899	Інші помилки підключення	Якщо в результаті перезапуску проектора або EasyMP Network Projection проблема не вирішується, зверніться за однією з адрес, наведених у цьому списку. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

Технічне обслуговування

У цій главі описано процедури технічного обслуговування, виконання яких подовжить термін служби проектора.

Якщо проектор забрудниться чи погіршиться якість проектованих зображень, його слід почистити.

Попередження

Не використовуйте рідини для розпилення, які містять горючий газ, для видалення бруду й пилу, що накопичилися на деталях, наприклад на об'єктиві чи фільтрі проектора.
Це може призвести до пожежі через високу температуру лампи всередині проектора.

Очищення поверхні проектора

Обережно витріть проектор м'якою тканиною.

Якщо проектор дуже брудний, змочіть тканину невеликою кількістю нейтрального засобу для миття та ретельно її викрутіть, перш ніж витирати корпус проектора.

Попередження

Не використовуйте для чищення проектора летючі речовини, такі як віск, спирт або розчинник. Вони можуть призвести до змінення чи знебарвлення поверхні корпуса.

Чищення об'Єктива

Обережно витріть об'єктив тканиною для витирання окулярів.

Попередження

Забороняється терти об'єктив шорсткими тканинами чи піддавати його ударам, оскільки його легко пошкодити.

Очищення повітряного фільтра

Якщо на екрані з'явиться одне з наведених нижче повідомлень або індикатор температури почне блимати зеленим, почистіть повітряний фільтр.

Час очистити повітряний фільтр.
Очистіть або замініть повітряний фільтр.

Попередження

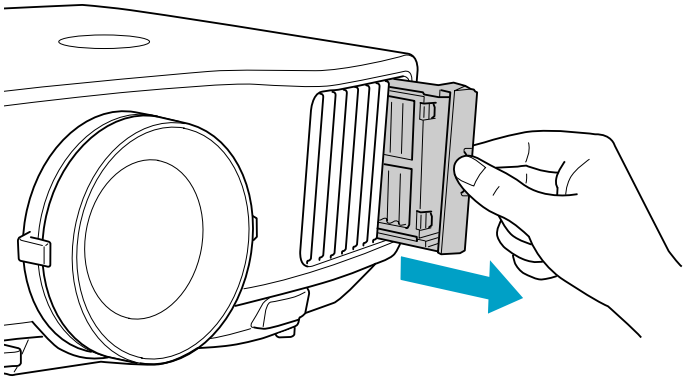
- *У разі накопичення пилу в повітряному фільтрі температура всередині проектора може зрости, що може призвести до проблем у роботі та скорочення терміну служби оптичного пристрою. Якщо з'явиться це повідомлення, негайно почистіть повітряний фільтр.*
- *Якщо повітряний фільтр пожовтів через тютюновий дим, його вже неможливо буде почистити. У такому разі замініть його на новий.* ☛ *стор.110*
- *Не мийте повітряний фільтр у воді. Не користуйтеся засобами для миття або розчинниками.*
- *Якщо для чищення використовується щітка, візьміть щітку з довгою м'якою щетиною та обережно проводьте нею по фільтру. Якщо натискати занадто сильно, пил осяде глибоко всередині фільтра, після чого його неможливо буде звідти видалити.*

Послідовність дій

1. **Після того, як живлення проектора буде вимкнено й двічі пролунає сигнал підтвердження, від'єднайте кабель живлення.**

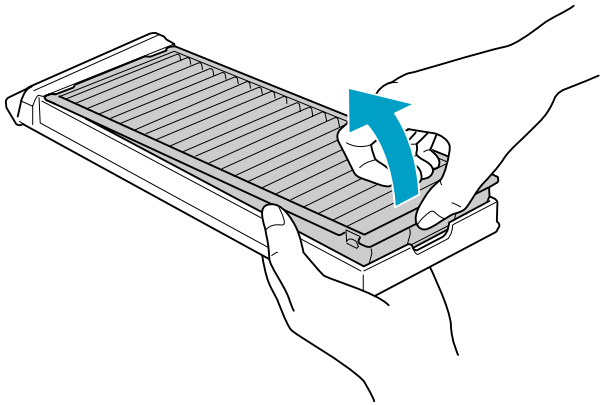
2. **Зніміть кришку повітряного фільтра.**

   Візьміться за язичок кришки повітряного фільтра та потягніть його назовні.



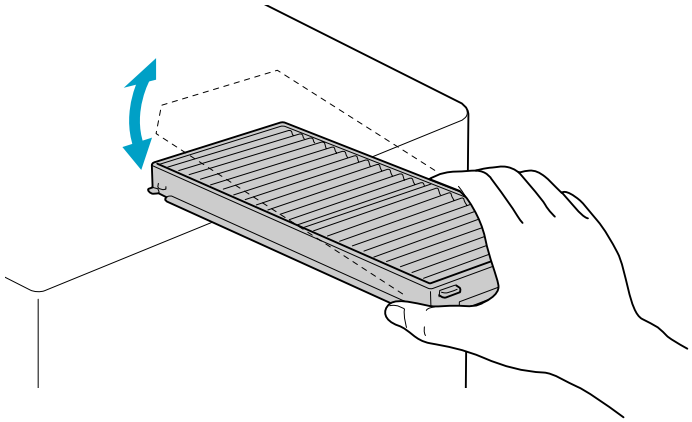
3 **Зніміть повітряний фільтр.**

Витягніть повітряний фільтр, просунувши палець у заглиблення, як показано на наведеному нижче рисунку.



4 **Перевернувши повітряний фільтр лицевим боком (бік із язичками) донизу, чотири-п'ять разів постукайте по ньому, щоб витрусити пил.**

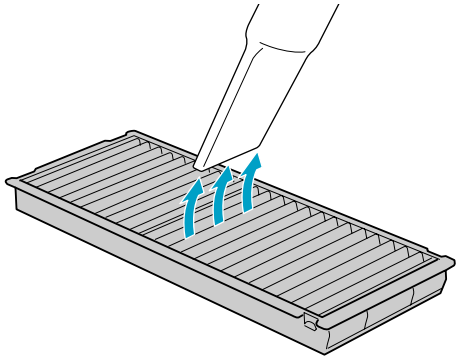
Переверніть його та так само постукайте по іншому боці.



Попередження

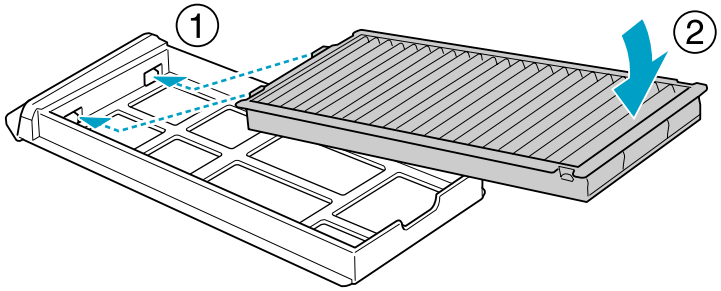
Якщо стукати по фільтру надто сильно, він може деформуватися або тріснути і, як наслідок, стане непридатним для роботи.

5 **Видаліть решту пилу із повітряного фільтра, використовуючи пилосос для чищення переднього боку.**



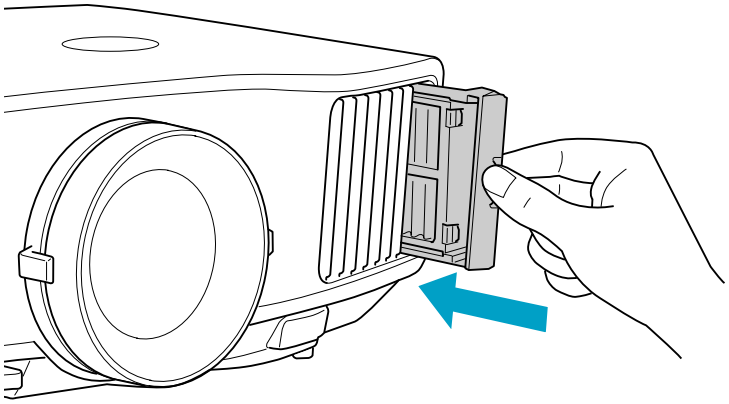
6 **Вставте повітряний фільтр назад до касети.**

Вставте виступи на повітряному фільтрі в отвори касети та міцно натисніть, щоб установити його на місце.



7 **Установіть кришку повітряного фільтра назад у проектор.**

Натисніть, щоб він став на місце з клацанням.



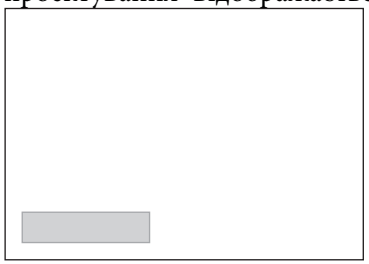
Якщо повідомлення часто з'являється навіть після чищення, це означає, що час замінити повітряний фільтр. Замініть фільтр на новий. ☛ стор.110

Заміна лампи

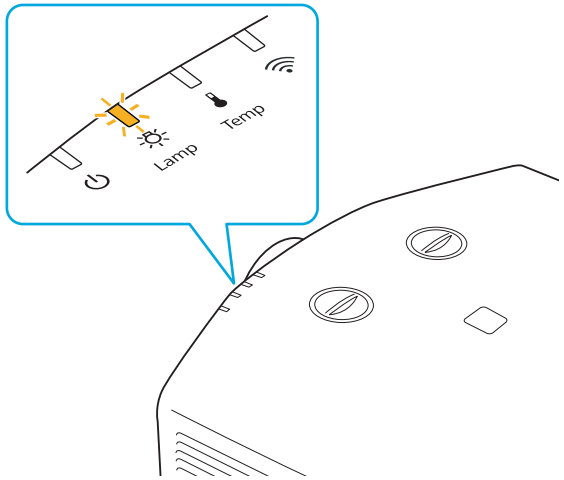
Термін експлуатації лампи

Лампу слід замінити в наведених нижче випадках.

- У лівому нижньому куті проекційного екрана на початку проектування відображається повідомлення «Замініть лампу.».



- Індикатор лампи блимає оранжевим.



- Проектоване зображення темнішає, або його якість погіршується.

Попередження

- *Для того, щоб яскравість і якість проектованого зображення залишалися незмінними, необхідно періодично замінювати лампу, коли проектор відображає відповідне повідомлення.*

  *При тривалому використанні функції **Енергоспоживання** з параметром Нормальне: близько 1 900 годин.*

  *При тривалому використанні функції **Енергоспоживання** з параметром ECO: близько 2 900 годин.*
- *Не вмикайте проектор відразу після його вимкнення. Часте вмикання й вимикання проектора може скоротити термін експлуатації лампи.*
- *У разі використання лампи після завершення її терміну експлуатації збільшується ймовірність вибуху лампи. Коли з'явиться повідомлення про необхідність заміни лампи, замініть її якомога швидше, навіть якщо вона ще працює.*
- *Залежно від характеристик лампи та способу її використання, лампа може потемніти чи перестати працювати ще до того, як з'явиться повідомлення про необхідність заміни. Рекомендується завжди мати при собі запасну лампу.*

Щоразу під час заміни лампи рекомендується також чистити повітряний фільтр. ☛ стор.104

Замініть повітряний фільтр у разі його знебарвлення та відображення відповідного повідомлення навіть після чищення. ☛ стор.110

Вказівки щодо заміни лампи

Лампу можна замінювати навіть тоді, коли проектор підвішено до стелі.

Попередження

- *У разі заміни лампи через те, що вона припинила світити, існує ймовірність того, що лампа розбита. Під час заміни лампи у проекторі, установленому на стелі, слід завжди мати на увазі, що вона може бути розбита, тож, виймаючи її із проектора, необхідно стояти не під кришкою відсіку для лампи, а збоку від нього. Обережно зніміть кришку відсіку для лампи.*
- *Не можна розбирати або переробляти лампу. Установлення у проектор і використання переробленої або повторно зібраної лампи може спричинити загоряння, ураження електричним струмом або нещасний випадок.*

Обережно

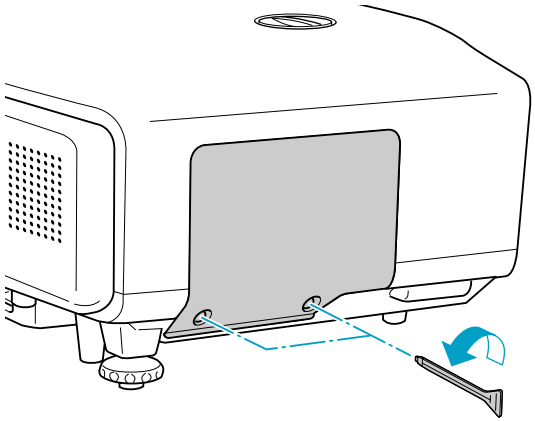
Перш ніж знімати кришку відсіку для лампи, зачекайте, доки лампа охолоне. Гаряча лампа може призвести до опіків або інших травм. Лампа охолоджується приблизно впродовж години після вимкнення живлення проектора. По закінченні цього проміжку часу її можна виймати.

Послідовність дій

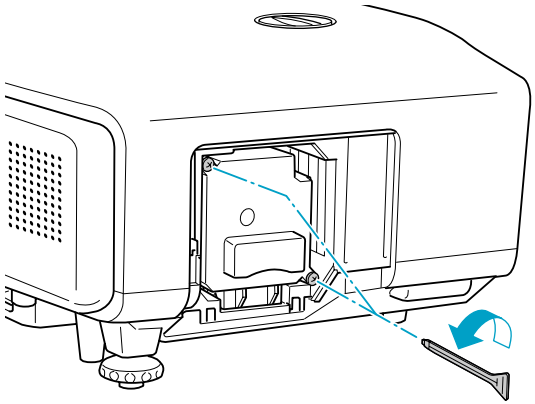
1. **Після того, як живлення проектора буде вимкнено й двічі пролунає сигнал підтвердження, від'єднайте кабель живлення.**

2. **Зачекайте, доки лампа охолоне, а потім зніміть кришку відсіку для лампи.**

   Викрутіть гвинти кріплення кришки відсіку для лампи за допомогою викрутки, що постачається разом із новою лампою, або хрестоподібної викрутки, після чого зніміть кришку. Завдяки тому, що до кришки відсіку для лампи прикріплено мотузку, вона ніколи не впаде навіть у разі заміни лампи на проекторі, який установлено на стелі.

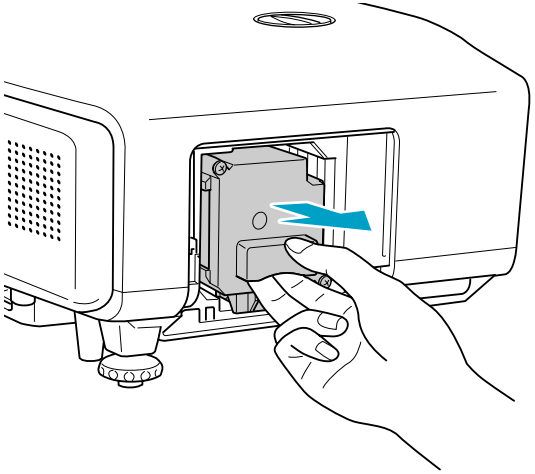


3. **Викрутіть два гвинти, що фіксують лампу.**



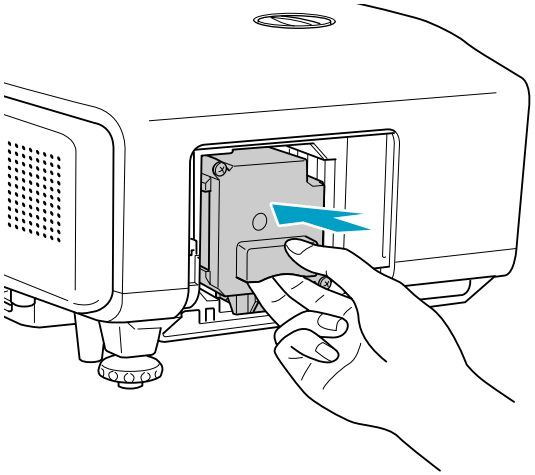
4. **Витягніть стару лампу.**

   Якщо лампа тріснула, замініть її новою лампою або зверніться до місцевого дилера за подальшими вказівками. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

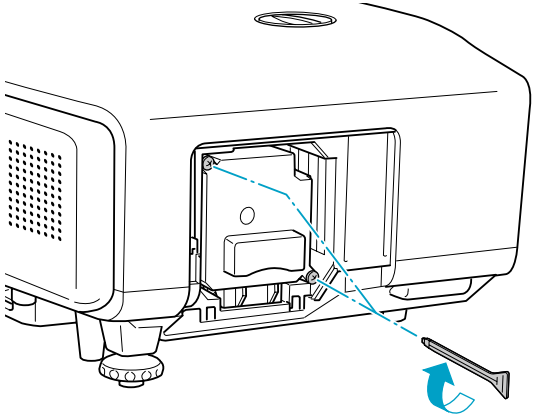


5 **Установіть нову лампу.**

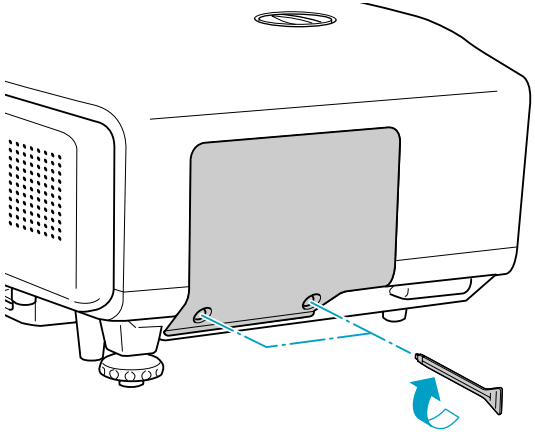
Керуючись напрямною, вставте лампу у правильному напрямку так, щоб вона встала на місце, і міцно притисніть її до задньої стінки.



6 **Закрутіть два гвинти для фіксації лампи.**



7 **Поверніть на місце кришку відсіку для лампи.**



Попередження

- *Переконайтеся, що лампу встановлено надійно. Якщо кришку відсіку для лампи зняти, вона автоматично вимкнеться. Це запобіжний захід. Якщо лампу або кришку відсіку для лампи неправильно встановлено, лампа не ввімкнеться.*
- *У цьому проекторі використовується лампа, що містить ртуть (Hg). Вказівки щодо утилізації та переробки див. в місцевих нормативних документах. Не викидайте її разом із побутовими відходами.*

Скидання параметра Час роб. лампи

У проекторі ведеться облік часу, протягом якого лампа працює, і в разі завершення терміну експлуатації лампи про це повідомляється за допомогою відповідного повідомлення та індикатора. Після заміни лампи обов'язково скиньте час роботи лампи в меню конфігурації.
☛ стор.83

Час роботи лампи слід скидати тільки після заміни лампи. Інакше термін експлуатації лампи відображатиметься неправильно.

Заміна повітряного фільтра

Термін експлуатації повітряного фільтра

Повітряний фільтр слід замінити в наведених нижче випадках.

- Повітряний фільтр знебарвився.
- Повідомлення з'являється, хоча повітряний фільтр було прочищено.

Вказівки щодо заміни повітряного фільтра

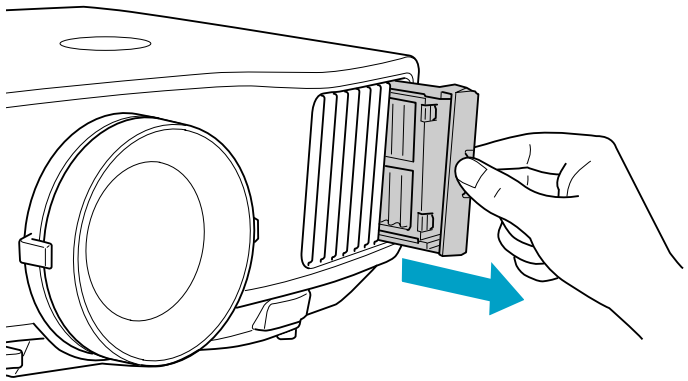
Повітряний фільтр можна замінювати навіть тоді, коли проектор підвішено до стелі.

Послідовність дій

1. **Після того, як живлення проектора буде вимкнено й двічі пролунає сигнал підтвердження, від'єднайте кабель живлення.**

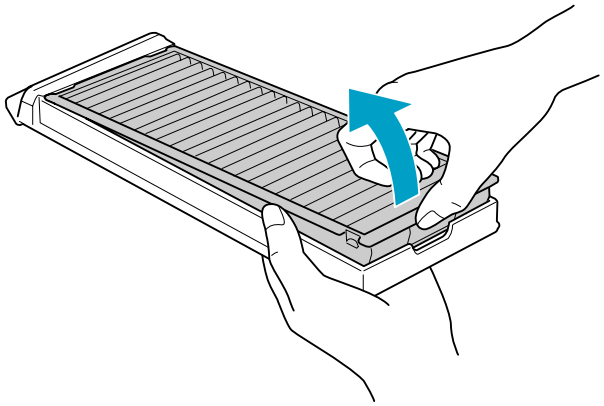
2. **Зніміть кришку повітряного фільтра.**

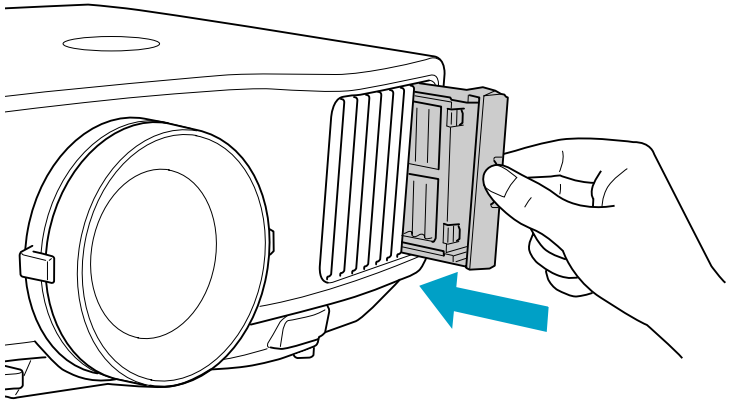
   Візьміться за язичок кришки повітряного фільтра та потягніть його назовні.



3. **Зніміть повітряний фільтр.**

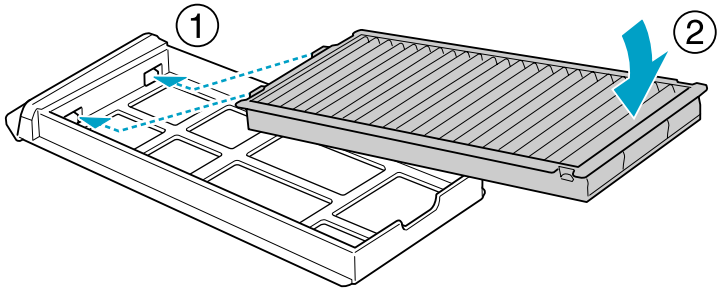
   Витягніть повітряний фільтр, просунувши палець у заглиблення, як показано на наведеному нижче рисунку.





4 **Вставте новий повітряний фільтр до касети.**

Вставте виступи на повітряному фільтрі в отвори касети та міцно натисніть, щоб установити його на місце.



5 **Натисніть, щоб фільтр став на місце (почується клацання).**

Використані повітряні фільтри слід утилізувати відповідно до приписів місцевих нормативних документах.
Матеріал касети: Поліпропілен
Матеріал фільтра: поліпропілен.

Усередині проектора міститься багато скляних деталей і точних компонентів. Щоб запобігти пошкодженню проектора під час його перевезення, дотримуйтеся таких вказівок.

Перенесення на недалеку відстань

Виконайте наступні дії, а потім обережно перенесіть проектор, тримаючи його за ручки.

- Вимкніть живлення проектора й від'єднайте всі кабелі.
- Прикрийте об'єктив кришкою об'єктива.
- Зніміть ніжку.

Транспортування

Підготовка упаковки

Перевіривши пункти в розділі «Перенесення на недалеку відстань», підготуйте наступне, а потім запакуйте проектор.

- Зсуньте об'єктив по вертикалі в найнижче положення. ☛ стор.23
- Вставте захисну прокладку об'єктива, яка використовувалася на момент придбання проектора.

Примітки щодо упаковки й транспортування

Надійно загорніть проектор в буферний матеріал, щоб захистити його від ударів, і покладіть у коробку з твердого картону. Обов'язково повідомте перевізника про те, що вміст коробки крихкий.

Функції моніторингу та керування

У цій главі описано функції, доступні для моніторингу та керування проектором.

За допомогою програми EasyMP Monitor можна виконувати такі операції, як перевірка станів кількох підключених до мережі проекторів Epson на моніторі комп'ютера та керування проекторами з комп'ютера.

Завантажте програмне забезпечення EasyMP Monitor із наведеного нижче веб-сайту.

http://www.epson.com

Нижче коротко описано функції моніторингу та керування, доступні у програмі EasyMP Monitor.

- **Реєстрація проекторів для моніторингу та керування**
  Можна виконати автоматичний пошук проекторів у мережі, а потім серед знайдених проекторів вибрати ті, які необхідно зареєструвати. Для реєстрації потрібних проекторів можна ввести їхні IP-адреси.
- **Призначення зареєстрованих проекторів групам для групового моніторингу та керування**
- **Моніторинг станів зареєстрованих проекторів**
  Для наочного відображення стану живлення (ON/OFF) проекторів, а також проблем і попереджень, що потребують уваги, використовуються піктограми.
  Можна вибрати групу проекторів або окремий проектор і перевірити для нього сукупний час роботи лампи або такі докладні відомості, як джерела сигналу, проблеми та попередження.
- **Керування зареєстрованими проекторами**
  Можна вибирати групи або окремі проектори, а потім виконувати для них різні операції, наприклад увімкнення та вимкнення живлення або переключення джерел сигналу.
  Функції Керування Web можна використовувати для змінення параметрів у меню конфігурації проектора.
  Якщо деякі дії з керування потрібно виконувати регулярно в певний час або в певні дні, у пригоді стане функція Налаштування таймеру, призначена для налаштування параметрів таймера.
- **Параметри сповіщення електронною поштою**
  Можна вказати адресу електронної пошти, на яку будуть надсилатися повідомлення в разі переходу зареєстрованого проектора до стану, що потребує уваги, наприклад, якщо виникла проблема.
- **Надсилання повідомлень на зареєстровані проектори**
  За допомогою компонента Message Broadcasting для програми EasyMP Monitor на зареєстровані проектори можна надсилати файли JPEG. Завантажте компонент Message Broadcasting з веб-сайту, зазначеному на початку цієї глави.

Для встановлення параметрів у меню Конфігурація та керування проектором за допомогою веб-браузера на комп'ютері, підключеному до проектора через мережу, можна використовувати функцію «Керування Web». У разі застосування цієї функції користувач може віддалено виконувати операції налаштування та керування. Крім того, завдяки використанню клавіатури комп'ютера значно полегшується введення символів під час налаштування.

Слід використовувати веб-браузер Microsoft Internet Explorer 6.0 або пізнішої версії. В ОС Mac OS слід використовувати веб-браузер Safari або Firefox.

- У разі підключення до бездротової мережі слід використовувати режим Розширений. ☛ стор.69
- Навіть коли проектор перебуває в режимі очікування (живлення вимкнуто), функції налаштування та керування за допомогою веб-браузера доступні, якщо на проекторі в меню Конфігурація у вкладеному меню **Додаткові** для параметра **Режим очікування** встановлено значення **Зв'язок вкл.** ☛ стор.63

Деякі пункти меню не можна налаштувати за допомогою веб-браузера (але можна налаштувати в меню Конфігурація), а деякі можна налаштувати лише за допомогою веб-браузера.

Пункти меню Конфігурація , які не можна налаштувати за допомогою веб-браузера:

- пункти меню, пов'язані з параметрами пароля;
- усі пункти меню Скидання;
- такі пункти меню Параметри:
  Quick Corner, Форма покажчика, Кнопка користувача і Тестовий шаблон;
- такі пункти меню Додаткові:
  Логотип користувача, Висотний режим, Заверш. синхр. BNC, Тип дист. керув. і Мова.

Пункти меню, які можна налаштувати лише у веб-браузері:

- Назва спільноти
- Monitor: Пароль

Відображення Керування Web

Для відображення сторінки Керування Web виконайте наведену нижче послідовність дій.

Якщо у веб-браузері налаштовано підключення через проксі-сервер, сторінка Керування Web буде недоступна. Для використання функції «Керування Web» необхідно налаштувати параметри мережного підключення з використанням іншого пристрою, ніж проксі-сервер.

Послідовність дій

1. **Запустіть на комп'ютері веб-браузер.**

2. **У рядку адреси веб-браузера введіть IP-адресу проектора та натисніть клавішу [Enter] на клавіатурі комп'ютера.**

   Відобразиться сторінка Керування Web.

   Якщо на проекторі в меню Конфігурація у вкладеному меню Мережа установлено параметр Пароль керув. Web, введіть пароль (Пароль). Введіть ім'я користувача **EPSONWEB** Введіть пароль керування Web (набір символів).

Відображення Пульт дистанційного керування Web

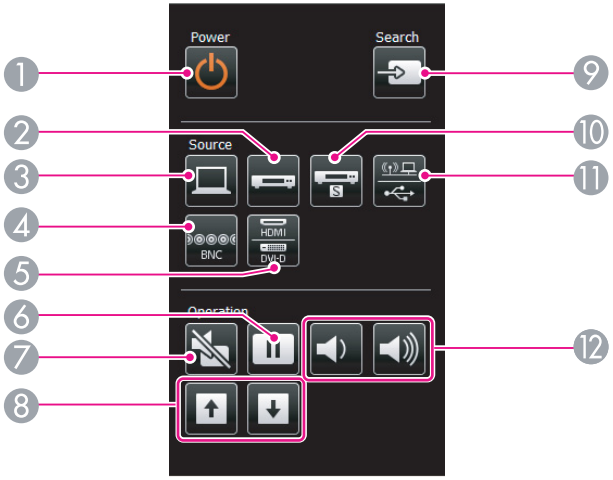
За допомогою функції «Пульт дистанційного керування Web» можна виконувати операції з віддаленого керування проектором за допомогою веб-браузера.

Послідовність дій

1. **Відкрийте сторінку Керування Web.** ☛ **"Відображення Керування Web"** **стор.115**

2. **Клацніть Пульт дистанційного керування Web.**

3. **Відкриється вікно Пульт дистанційного керування Web.**



	Найменування	Функція
1	Кнопка [⏻]	Увімкнення й вимкнення живлення проектора.
2	Кнопка [Video1/2]	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення між вхідними портами **Відео1** і **Відео2**.
3	Кнопка [Comp1/2]	Переключення на вхідний порт **Комп'ютер1**.
4	Кнопка [BNC]	Переключення на вхідний порт **BNC**.
5	Кнопка [DVI-D/HDMI]	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення між вхідними портами **DVI-D** і **HDMI**.
6	Кнопка [Freeze]	Призупинення та продовження відтворення зображень. ☛ стор.39
7	Кнопка [A/V Mute]	Тимчасове ввімкнення й вимкнення аудіо- та відеосигналу. ☛ стор.39
8	Кнопки [Page] [⇧][⇩]	Під час проектування зображення з комп'ютера, підключеного до проектора через мережу, за допомогою цих кнопок можна перегортати сторінки. Під час проектування в режимі PC Free за допомогою цих кнопок можна переключатися між екранами

Найменування		Функція
❾	Кнопка [Search]	Перехід до наступного джерела сигналу, підключеного до проектора, і виведення зображення на екран. ☛ стор.30
❿	Кнопка [S-Video]	Переключення на вхідний порт **S-відео**
⓫	Кнопка [LAN/USB]	Щоразу, коли натискається ця кнопка, відбувається переключення між вхідними портами **LAN** і **USB**
⓬	Кнопки [Volume] (🔈) (🔊)	(🔈): зменшення гучності. (🔊): збільшення гучності.

Якщо на проекторі в меню Конфігурація активовано функцію **Повід.про пошту**, у разі виникнення проблеми або попередження на зазначені адреси електронної пошти будуть надсилатися повідомлення. Таким чином, оператор дізнається про проблеми із проекторами, навіть якщо він перебуває на відстані від них. ☛ Меню Мережа – меню «Пошта» стор.79

- Можна вказати до трьох адрес для сповіщення, після чого повідомлення можуть надсилатися на всі три адреси одночасно.
- У разі виникнення на проекторі критичної проблеми він може раптово завершити роботу, не надіславши оператору повідомлення про проблему.
- Навіть коли проектор перебуває в режимі очікування (живлення вимкнуто), функція моніторингу доступна, якщо на проекторі в меню Конфігурація у вкладеному меню **Додаткові** для параметра **Режим очікування** установлено значення **Зв'язок вкл.** ☛ стор.63

Функція повідомлення про помилки читання електронною поштою

Якщо для функції **Повід.про пошту** установлено значення **Увімкн.**, у разі виникнення на проекторі проблеми або появи попередження надсилається наведене нижче електронне повідомлення.

Тема: EPSON Projector
1-й рядок: назва проектора, на якому виникла проблема.
2-й рядок: IP-адреса, призначена проектору, на якому виникла проблема.
Починаючи з 3-го рядка: Детальний опис проблеми

Докладні відомості про проблему перераховуються рядок за рядком. У таблиці нижче наведені повідомлення та їх пояснення. Відомості про усунення проблем і попереджень див. у розділі «Значення індикаторів» ☛ стор.87

Повідомлення	Причина проблеми або попередження
Clean Air Filter	Повід. Про Фільтр
Fan related error	Помилка вентилят.
High-speed cooling in progress	Попередж. вис. темп.
Internal error	Внутрішня помилка
Internal temperature error	Помилка висок. темп. (Перегрів)
Lamp cover is open.	Кришку лампи відкр.
Lamp out	Помилка лампи
Lamp replacement notification	Замінити лампу
Lamp timer failure	Відмова лампи
Low Air Flow	Слаб. потік повітря
Low Air Flow Error	Помилка Пот. Фільт
No-signal	Немає сигналу Проектор не отримує сигнали. Перевірте стан підключення та живлення джерела сигналу.
Power Err. (Ballast)	Пом. жив. (Баласт)
Sensor error	Помилка датчика

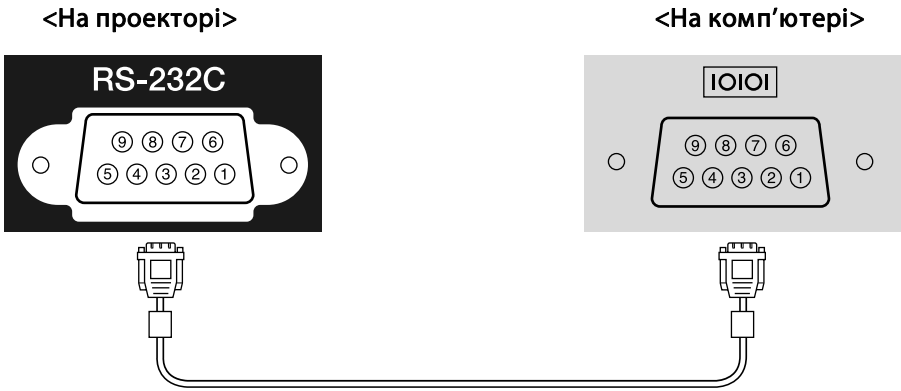
На початку повідомлення відображається знак (+) або (-).
(+): на проекторі виникла проблема.
(-): проблему на проекторі вирішено.

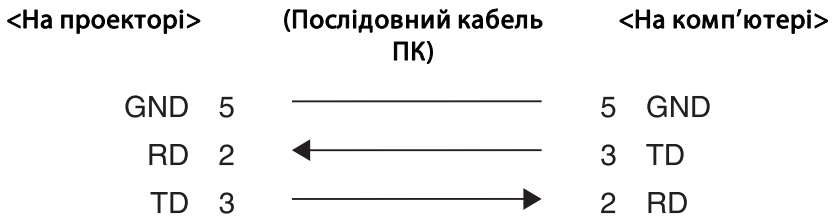
Якщо на проекторі в меню конфігурації активовано функцію **SNMP**, у разі виникнення проблеми або попередження на зазначені адреси електронної пошти надсилатимуться повідомлення. Це дозволить централізовано керувати проекторами на відстані. ☛ стор.80

- Настроювання SNMP має виконувати адміністратор мережі або особа, знайома з налаштуванням мережі.
- Щоб використовувати SNMP для моніторингу проектора, на комп'ютері потрібно встановити програму-диспетчер SNMP.
- Функція керування, що використовує протокол SNMP, недоступна в бездротовій мережі в режимі Режим швидкого підключення.
- Можна зберегти до двох IP-адрес отримувачів.

Послідовне з'єднання

- Форма роз'єма: D-Sub, 9-контактний (штекер)
- Назва вхідного порту проектора: **RS-232C**





Назва сигналу	Функція
GND	Заземлення сигнального проводу
TD	Передача даних
RD	Отримання даних

Протокол обміну даними

- Параметр швидкості передачі даних в бодах за замовчуванням: 9600 біт/с
- Довжина даних: 8 біт
- Парність: Відсутнє
- Стоповий біт: 1 біт
- Керування потоками: Відсутнє

Список Команд

Коли на проектор передається команда ON (увімкн.), вмикається живлення і проектор починає розігріватися. Коли живлення проектора ввімкнено, повертається двокрапка «:» (3Ah).

Після введення команди проектор її виконує та повертає двокрапку «:», після чого приймає наступну команду.

Якщо оброблювана команда завершується неправильно, проектор видає повідомлення про помилку й повертає двокрапку «:».

Завдання			Команда
Вмикання/вимикання живлення	Увімкн.		PWR ON
	Вимкн.		PWR OFF
Вибір сигналу	Комп'ютер1	Авто	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Роздільний	SOURCE 14
	BNC	Авто	SOURCE BF
		RGB	SOURCE B1
		Роздільний	SOURCE B4
	DVI-D		SOURCE A0
	HDMI		SOURCE 30

Завдання		Команда
	Відео1	SOURCE 45
	Відео2	SOURCE 41
	S-відео	SOURCE 42
	USB	SOURCE 52
	LAN	SOURCE 53
Вимкнення A/V Увімкн./Вимкн.	Увімкн.	MUTE ON
	Вимкн.	MUTE OFF
Вибір екрана під час вимкнення A/V	Чорний	MSEL 00
	Синій	MSEL 01
	Логотип користувача	MSEL 02

Перед передаванням наприкінці кожної команди слід додавати код повернення каретки (CR) (0Dh).

Протокол PJLink Class1 затверджено асоціацією JBMIA (Асоціація японських виробників офісної техніки та інформаційних систем) під час роботи над стандартизацією протоколів керування проекторами як стандартний протокол керування проекторами, сумісними з комп'ютерною мережею.

Цей проектор відповідає вимогам стандарту PJLink Class1, затвердженого асоціацією JBMIA.

Він сумісний з усіма командами, визначеними у стандарті PJLink Class1, за винятком наведених нижче. Відповідність підтверджено перевіркою застосовності стандарту PJLink.

URL:http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- **Несумісні команди**

Функція	Команда PJLink
Вимкнення зображення	AVMT 11
Вимкнення звуку	AVMT 21

- Назви вхідних портів, визначені **PJLink, і відповідні джерела проектора**

Джерело	Команда PJLink
Комп'ютер1	INPT 11
BNC	INPT 13
Відео1	INPT 23
Відео2	INPT 21
S-відео	INPT 22
DVI-D	INPT 31
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52

- Назва виробника, що відображається після введення запиту імені компанії-виробника

  EPSON

- Найменування моделі, що відображається після введення запиту назви продукту

  EB-G5750WU

  EB-G5450WU

Crestron RoomView® – це комплексна система керування, розроблена компанією Creston®. Вона використовується для моніторингу та керування кількома пристроями, підключеними до мережі.

Проектор підтримує протокол керування, а отже й технологію Crestron RoomView®.

Додаткові відомості про систему Crestron RoomView® див. на веб-сайті компанії Creston® (наявна лише англомовна версія сайту).

http://www.crestron.com

Нижче наведено загальні відомості про систему Crestron RoomView®.

- **Віддалене керування за допомогою веб-браузера**
  З комп'ютера проектором можна керувати так само, як і за допомогою пульта дистанційного керування.
- **Програмне забезпечення для моніторингу та керування**
  Для моніторингу пристроїв у системі, звертання до служби підтримки та надсилання повідомлень про аварійні ситуації можна використовувати програму Crestron RoomView® Express або Crestron RoomView® Server Edition від компанії Creston®. Додаткові відомості див. на наведеному нижче веб-сайті.
  http://www.crestron.com/getroomview

У цьому посібнику описано робочі процедури, виконувані на екрані комп'ютера за допомогою веб-браузера.

- Можна вводити лише однобайтові букви, цифри та символи.
- Під час використання системи Crestron RoomView® недоступні такі функції:
  Керування Web ☛ стор.115
  Message Broadcasting (компонент EasyMP Monitor).
- Навіть коли проектор перебуває в режимі очікування (живлення вимкнуто), функція керування доступна, якщо на проекторі в меню конфігурації у вкладеному меню **Додаткові** для параметра **Режим очікування** встановлено значення **Зв'язок вкл.**
  ☛ стор.63

Керування проектором із комп'ютера

Відображення головного вікна

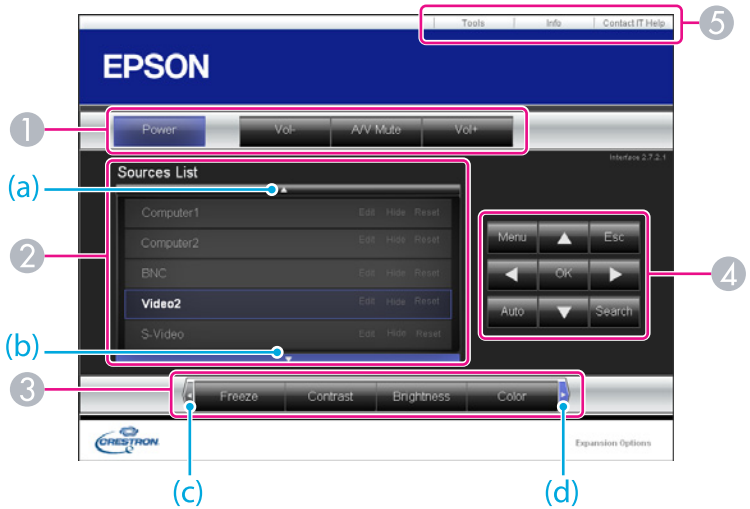
Перед цією процедурою виконайте наведені нижче дії.

- Переконайтеся, що комп'ютер і проектор підключено до мережі. У разі використання бездротової мережі слід підключатися в режимі Розширений. ☛ стор.69
- У меню **Мережа** у вкладеному меню **Інші** установіть для параметра **RoomView** значення **Увімкн.** Зміни параметрів проектора набувають сили після перезапуску. ☛ стор.80

Послідовність дій

1. **Запустіть на комп'ютері веб-браузер.**
2. **У рядку адреси веб-браузера введіть IP-адресу проектора та натисніть клавішу [Enter] на клавіатурі.**
   Відобразиться головне вікно.

Використання головного вікна



1 У разі натискання кнопок будуть виконуватися наведені нижче операції.

Кнопка	Функція
Power	Увімкнення й вимкнення живлення проектора.
Vol-/Vol+	Регулювання гучності.
A/V Mute	Увімкнення й вимкнення відеосигналу та звуку. ☛ стор.39

2 Переключення на зображення з потрібного джерела сигналу. Щоб побачити джерела сигналу, відсутні у вікні, клацніть стрілку (a) або (b) для прокручування вгору або вниз.

3 У разі натискання кнопок будуть виконуватися наведені нижче операції. Щоб побачити кнопки, відсутні у вікні, клацніть стрілку (c) або (d) для прокручування вліво або вправо.

Кнопка	Функція
Freeze	Призупинення та продовження відтворення зображень. ☛ стор.39
Contrast	Регулювання різниці між світлими та темними ділянками зображень.
Brightness	Регулювання яскравості зображення.
Color	Регулювання насиченості кольорів для зображень.
Sharpness	Регулювання різкості зображення.
Zoom	Натисніть кнопку [⊕], щоб збільшити зображення, не змінюючи розмір проекції. Натисніть кнопку [⊖], щоб зменшити зображення, збільшене натисканням кнопки [⊕]. Змінюйте положення збільшеного зображення за допомогою кнопок [▲], [▼], [◀] і [▶]. ☛ стор.41

4 Кнопки [▲], [▼], [◀] і [▶] виконують такі самі функції, як і кнопка [⊙] на пульті дистанційного керування. У разі натискання інших кнопок будуть виконуватися наведені нижче операції.

Кнопка	Функція
OK	Виконує таку саму функцію, як і кнопка [Enter] на пульті дистанційного керування. ☛ стор.16
Menu	Відображення й закриття меню конфігурації.
Auto	У разі натискання цієї кнопки під час проектування комп'ютерних аналогових RGB-сигналів відбувається автоматичне налаштування параметрів Трасування, Синхрон., і Позиція масштабу для отримання оптимальної якості зображення.

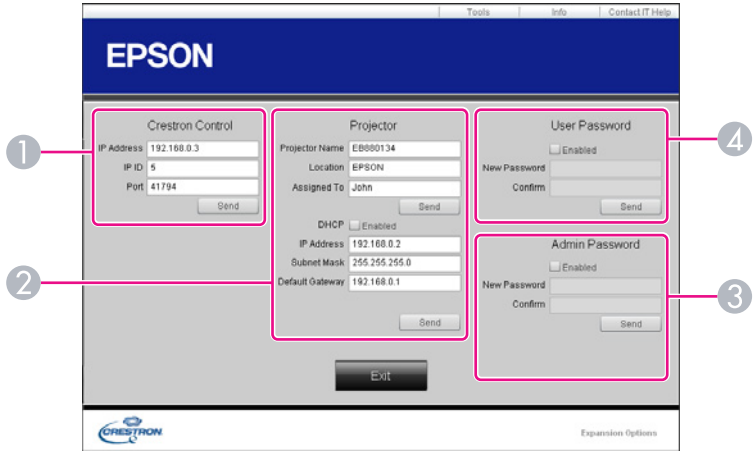
Кнопка	Функція
Search	Переключення на зображення, що надходить із вхідного порту, на який подаються відеосигнали. ☛ стор.30
Esc	Виконує таку саму функцію, як і кнопка [Esc] на пульті дистанційного керування. ☛ стор.16

5 У разі клацання вкладок будуть виконуватися наведені нижче операції.

Вкладка	Функція
Contact IT Help	Відображення вікна служби підтримки. Ця вкладка використовується для надсилання та отримання повідомлень від адміністратора за допомогою програми Crestron RoomView® Express.
Info	Відображення відомостей про наразі підключений проектор.
Tools	Змінення параметрів наразі підключеного проектора. Див. наступний розділ.

Використання вікна знарядь

Якщо в головному вікні клацнути вкладку **Tools**, буде відображено наведене нижче вікно. Це вікно використовується для змінення параметрів наразі підключеного проектора.



1 **Crestron Control**
Налаштування параметрів центральних контролерів Crestron®.

2 **Projector**
Можна налаштувати наведені нижче пункти.

Пункт	Функція
Projector Name	Введіть ім'я, щоб можна було відрізнити наразі підключений проектор від інших проекторів у мережі. (Ім'я може містити до 15 однобайтових букв і цифр.)
Location	Введіть ім'я розташування проектора, наразі підключеного до мережі. (Ім'я може містити до 32 однобайтових букв, цифр і символів.)
Assigned To	Введіть ім'я користувача проектора. (Ім'я може містити до 32 однобайтових букв, цифр і символів.)
DHCP	Щоб використовувати DHCP, установіть прапорець **Enabled**. Якщо ввімкнуто DHCP, установити наведену нижче адресу буде неможливо.

Пункт	Функція
IP Address	Введіть IP-адресу, яку необхідно призначити наразі підключеному проектору.
Subnet Mask	Введіть маску підмережі для проектора, наразі підключеного до мережі.
Default Gateway	Введіть адресу шлюзу для наразі підключеного проектора.
Send	Натисніть цю кнопку, щоб застосувати зміни, внесені в області **Projector**.

3 **Admin Password**
Щоб захистити паролем вікно Tools, установіть прапорець **Enabled**.
Можна налаштувати наведені нижче пункти.

Пункт	Функція
New Password	Введіть новий пароль у разі змінення пароля до вікна Tools. (Пароль може містити до 26 однобайтових букв і цифр.)
Confirm	Введіть такий самий пароль, як і в полі **New Password**. Якщо паролі не збігатимуться, відобразиться повідомлення про помилку.
Send	Натисніть цю кнопку, щоб застосувати зміни, внесені в області **Admin Password**.

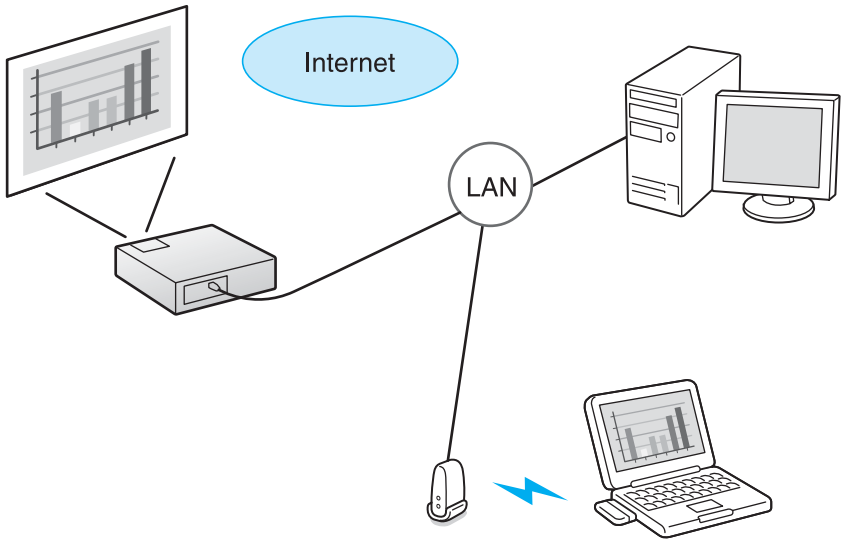
4 **User Password**
Щоб захистити паролем головне вікно, установіть прапорець **Enabled**.
Можна налаштувати наведені нижче пункти.

Пункт	Функція
New Password	Введіть новий пароль у разі змінення пароля до головного вікна. (Пароль може містити до 26 однобайтових букв і цифр.)
Confirm	Введіть такий самий пароль, як і в полі **New Password**. Якщо паролі не збігатимуться, відобразиться повідомлення про помилку.
Send	Натисніть цю кнопку, щоб застосувати зміни, внесені в області **User Password**.

Мережні функції

У цій главі описано додаткові мережні функції.

«Підключення до мережного проектора» — це стандартна функція в ОС Windows Vista та Windows 7. За допомогою цієї функції можна знаходити проектори в мережі та проектувати зображення з комп'ютера, використовуючи лише засоби ОС і не встановлюючи додаткове програмне забезпечення.



Сумісні ОС
Windows Vista:Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate Windows 7:Professional/Ultimate

У цьому розділі наведено просте пояснення роботи функції «Підключення до мережного проектора».

Переконайтеся, що проектор і комп'ютер підключено до мережі, і виконайте наведені нижче дії.

Послідовність дій

1. **Увімкніть проектор і переключіть джерело сигналу на LAN.**
   ☛ **"Зміна П роектованого Зображення"** стор.30

2. **Запустить на комп'ютері ОС Windows і виберіть «Пуск» – «Усі програми» – «Стандартні» – «Підключення до мережного проектора».**

   Відобразиться вікно налаштування підключення.

   Проектор можна ідентифікувати, ввівши його IP-адресу або дозволивши операційній системі виконати автоматичний пошук усіх підключених проекторів.

3. **Щойно ОС знайде всі проектори, виберіть потрібний і натисніть кнопку «З'єднати».**

   Коли з'явиться вікно введення паролю проектора, введіть ключове слово, яке відображається внизу екрана очікування LAN.

- До комп'ютера можна підключити тільки один проектор.
- Звук не передається. Для виведення звуку з комп'ютера через проектор підключіть вихідний аудіопорт комп'ютера до вхідного порту Audio1, Audio2 або Audio3 на проекторі за допомогою стандартного аудіокабелю. У меню **Параметри** у пункті **Аудіовхід LAN** укажіть порт, до якого підключено аудіокабель.
  ☛ стор.61
- Якщо функція Мережний проектор викликається з меню Параметри програми Співпраця у Windows, установіть для екрана найбільшу глибину кольору (32 біти). Якщо вибрати таку глибину кольору не можна, з'явиться відповідне повідомлення, а комп'ютер не зможе підключитися до проектора.

Передбачено два методи налаштування WPS.

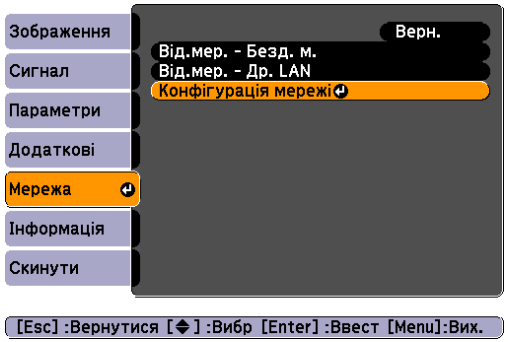
- Метод натискання кнопки
  SSID і параметри безпеки налаштовуються автоматично при натисканні кнопки [Enter] на панелі керування проектора і спеціальної кнопки на обладнанні точки доступу. Цей метод рекомендовано застосовувати, якщо проектор і точка доступу перебувають неподалік.
- Метод PIN-коду
  SSID і параметри безпеки налаштовуються автоматично при введенні 8-значного коду, який було заздалегідь призначено проектору з комп'ютера. Спочатку встановіть з'єднання між комп'ютером і точкою доступу. Детальнішу інформацію щодо такого з'єднання див. у посібнику користувача точки доступу. Цей метод рекомендується використовувати, якщо проектор змонтовано на стелі.

У разі використання методів підключення, відмінних від WPS, див. документацію до точки доступу та наступний розділ. ☛ "Меню Бездротова мережа" стор.69

Метод встановлення з'єднання

Послідовність дій

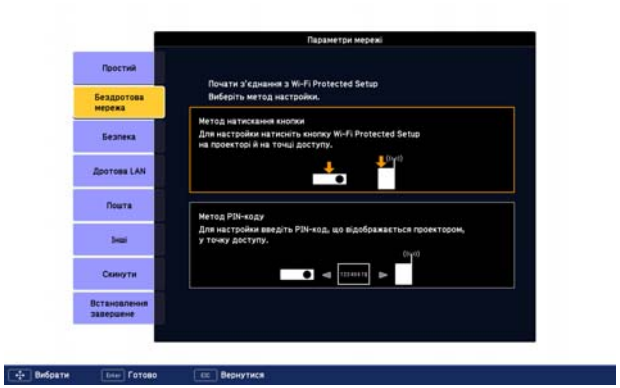
1. **Під час проектування натисніть кнопку [Menu] і виберіть у меню конфігурації пункти «Мережа» – «Конфігурація мережі».**



З'явиться вікно «Конфігурація мережі».

2. **У меню «Бездротова мережа» оберіть команду «Майстер настройки».**

З'явиться таке вікно.



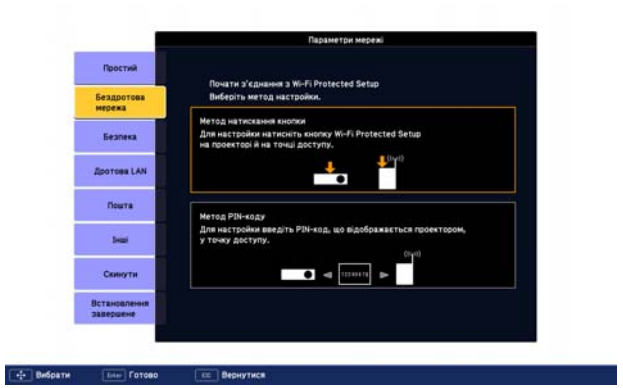
При підключенні за допомогою методу натискання кнопки виконайте наведені нижче дії.

У разі підключення з використанням методу PIN-коду перейдіть до розділу «З'єднання методом PIN-коду». ☛ стор.131

З'єднання методом натискання кнопки

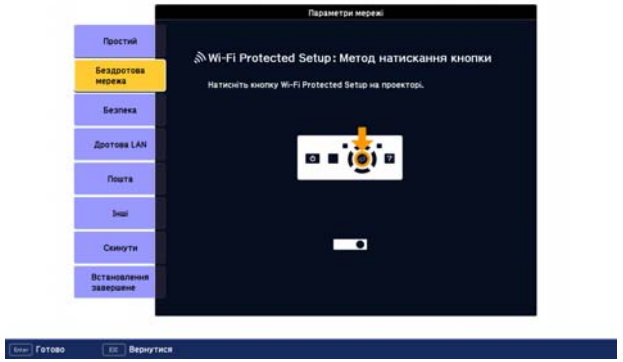
Послідовність дій

1. **Оберіть команду «Метод натискання кнопки».**



З'явиться вікно Метод натискання кнопки.

2. **Коли на екрані відобразиться запит, натисніть кнопку [Enter] на панелі керування проектора.**

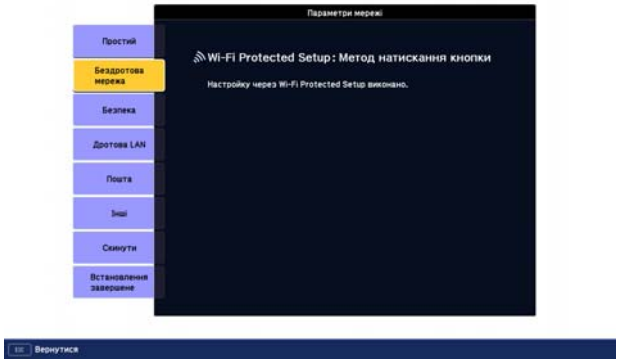


З'явиться вікно Метод натискання кнопки.

3. **Коли на екрані відобразиться запит, натисніть кнопку на точці доступу.**

Встановлення з'єднання буде завершено.

4 **Натисніть кнопку [Enter] або кнопку [Esc].**



На екрані знову з'явиться вікно **Бездротова мережа**.

5 **Виберіть пункти «Встановлення завершене» – «Так».**

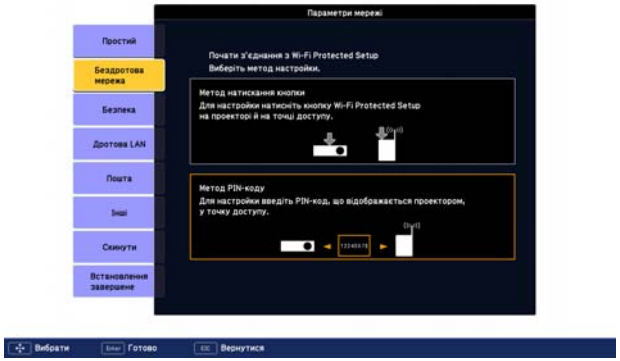
Встановлення з'єднання між проектором і точкою доступу буде завершено. Натисніть кнопку [Menu], щоб закрити меню конфігурації.

З'єднання методом PIN-коду

Перш ніж встановлювати з'єднання за допомогою «Метод PIN-коду», переконайтеся, що між комп'ютером і точкою доступу вже існує з'єднання.

Послідовність дій

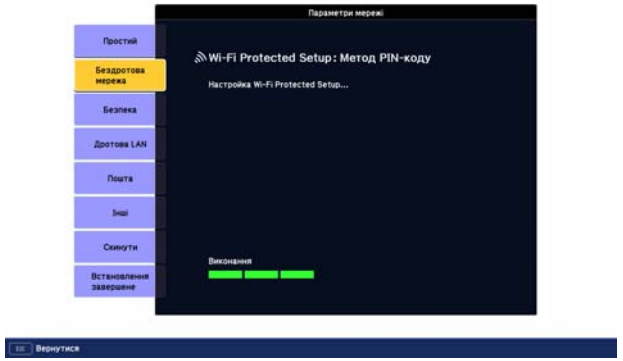
1 **Оберіть команду «Метод PIN-коду».**



З'явиться вікно Метод PIN-коду.

2 **Введіть з комп'ютера для точки доступу PIN-код, що відображується у вікні «Метод PIN-коду», а потім оберіть команду «Почати настройку».**

З'явиться вікно поступу.



3 **Відобразиться повідомлення «Настройку через Wi-Fi Protected Setup виконано.». Натисніть кнопку [Enter] або кнопку [Esc].**

На екрані знову з'явиться вікно **Бездротова мережа**.

4 **Виберіть пункти «Встановлення завершене» – «Так».**

Установлення з'єднання між проектором і точкою доступу буде завершено. Натисніть кнопку [Menu], щоб закрити меню конфігурації.

Установлення та підключення

У цій главі описано методи встановлення та підключення проектора до іншого обладнання.

Проектор можна підвісити до стелі або встановити на столі, як показано нижче.

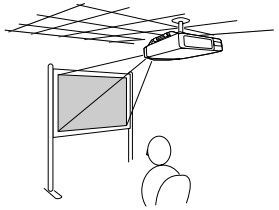
Попередження

- *Якщо проектор підвішується до стелі, необхідно дотримуватись особливих правил установлення. Якщо монтажні роботи виконуються неправильно, проектор може впасти. Це може призвести до пошкодження або нещасного випадку.*
  Якщо потрібно використати такий метод установлення, зверніться до дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*
- *Якщо для запобігання випадінню гвинтів використати клей у точках кріплення до стелі, або нанести на проектор змазку чи мастила, корпус проектора може тріснути та впасти зі стелі. Це може спричинити серйозне травмування особи, що випадково опиниться під проектором, і пошкодити сам проектор.*
  Під час монтажу чи регулювання проектора, установленого під стелею, не користуйтеся клеєм для запобігання випадінню гвинтів, а також змазками, олією тощо.

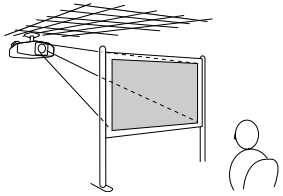
Попередження

- *Не використовуйте проектор, коли він стоїть на боку. Це може спричинити порушення в роботі.*

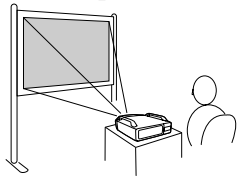
- Проекція зображень з проектора, підвішеного до стелі й розташованого перед екраном. (Проекція Передня/Стеля.)



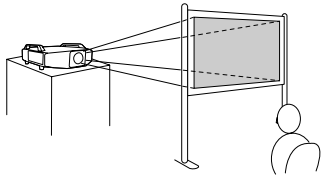
- Проектор підвішено до стелі, зображення проектуються з положення поза напівпрозорим екраном. (Проекція Задня/Стеля.)



- Проектування зображень із положення перед екраном. (Проекція Передня.)



- Проектування зображень із положення поза напівпрозорим екраном. (Проекція Задня.)



- У разі кріплення проектора до стелі потрібен додатковий кронштейн.
  ☛ "Додаткове Приладдя і Витратні Матеріали" стор.151

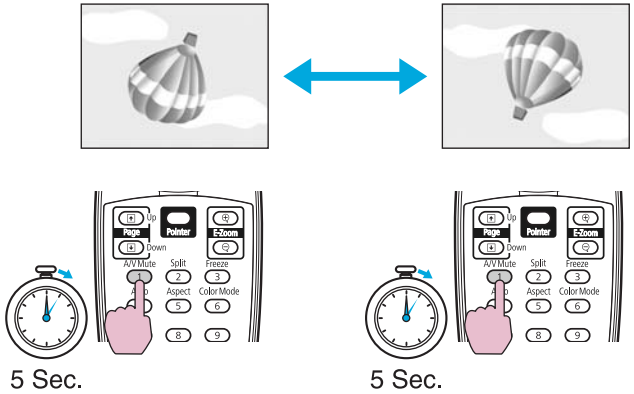
Переключення режиму Проекція

Щоб отримати необхідне проектоване зображення, переключіть режим **Проекція** відповідно до методу встановлення проектора.

Послідовність дій

Під час проектування утримуйте кнопку [A/V Mute] на пульті дистанційного керування натиснутою близько п'яти секунд.

Щоразу, коли ця кнопка утримується натиснутою принаймні п'ять секунд, параметр **Проекція** переключається між режимами **Передня** і **Передня/Стеля**. Відповідним чином змінюється орієнтація проектованого зображення.



Щоб вибрати режим **Задня** або **Задня/Стеля**, скористайтеся параметром **Проекція** у меню **Додаткові**. ☛ стор.63

У разі підвішування проектора до стелі встановіть для параметра **Кнопка інв. напр.** у меню **Додаткові** значення **Увімкн.**, щоб кнопки [▲], [▼], [◀] і [▶] на панелі керування функціонували у правильних напрямках. ☛ Меню **Додаткові** – **Операція** – **Кнопка інв. напр.** стор.63

Під час підключення проектора до зовнішнього обладнання слід вжити наведених нижче запобіжних заходів. Обов'язково ознайомтеся з документацією до зовнішнього обладнання.

Попередження

- *Вимкніть живлення проектора та зовнішнього обладнання. Якщо підключити ввімкнутий проектор або зовнішнє обладнання, у роботі пристрою може статися помилка.*
- *Перед з'єднанням перевірте форму кабельного з'єднувача та порту. У разі невідповідності або спроби з'єднання в неправильному напрямку може статися збій або пошкодження обладнання.*

Підключення комп'ютера

У цьому розділі наведено приклади підключення проектора до комп'ютера. Назви комп'ютерних портів і кабелів також можуть відрізнятися від наведених нижче.

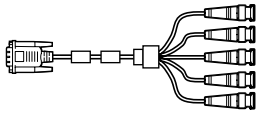
У разі проектування зображень із комп'ютера, підключеного до проектора через мережу, див. наведені нижче матеріали

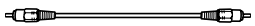
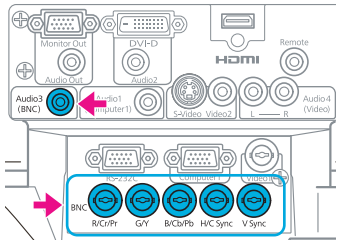
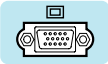
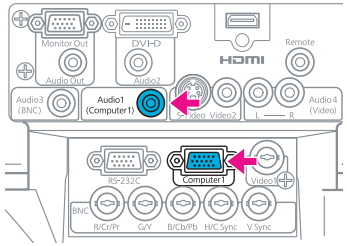
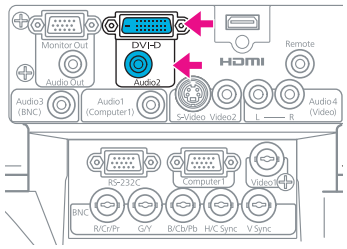
Проектування за допомогою програми EasyMP Network Projection (входить до комплекту постачання проектора) ☛ *Посібник з експлуатації EasyMP Network Projection*

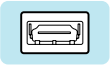
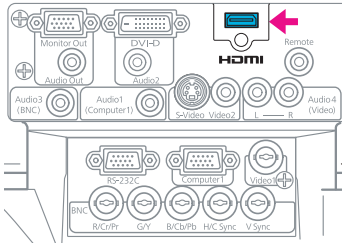
Проектування за допомогою програми EasyMP Multi PC Projection (входить до комплекту постачання проектора) ☛ *Посібник з експлуатації EasyMP Multi PC Projection*

Проектування за допомогою функції «Підключення до мережного проектора» в ОС Windows Vista або Windows 7 ☛ стор.128

Проектування в режимі швидкого бездротового підключення з використанням USB-ключа Quick Wireless Connection USB Key ☛ Посібник користувача для допоміжного пристрою

	Порт комп'ютера	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Підключення 1	Порт Monitor Out	Моніторний кабель 5BNC (слід придбати окремо) 	Вхідний порт BNC Вхідний порт Audio3

	Порт комп'ютера	З'єднувальний кабель	Порт проектора
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо) 	
Підключення 2	Порт Monitor Out 	Комп'ютерний кабель (входить до комплекту постачання)	Вхідний порт Computer1 Вхідний порт Audio1 
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо)	
Підключення 3	Вихідний порт DVI-D	Кабель DVI-D (слід придбати окремо)	Вхідний порт DVI-D Вхідний порт Audio2 
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо)	

	Порт комп'ютера	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Підключення 4	Вихідний порт HDMI 	Кабель HDMI (слід придбати окремо)	Вхідний порт HDMI 

- Використовуйте кабель, що відповідає стандарту HDMI для кабелів HDMI.
- Для підключення до комп'ютера Macintosh може знадобитися перехідник (слід придбати окремо).

Змінення приймального пристрою для відеосигналу на ноутбуці

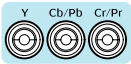
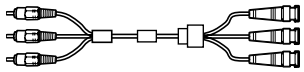
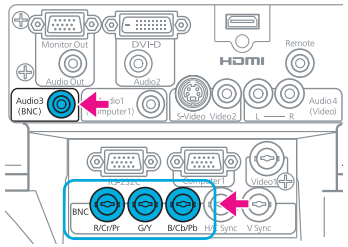
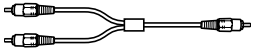
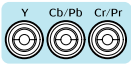
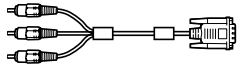
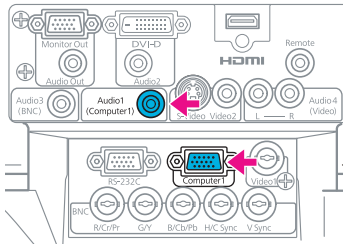
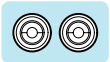
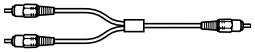
Для проектування зображень із ноутбука, підключеного до проектора за допомогою комп'ютерного кабелю, іноді потрібно змінювати приймальний пристрій для відеосигналу. Спосіб змінення приймального пристрою для відеосигналу див. у документації до комп'ютера.

- **Приклад змінення приймального пристрою (ОС Windows)**

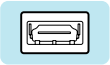
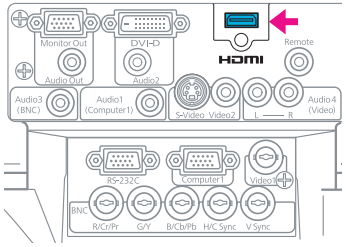
  Утримуючи натиснутою клавішу [Fn], натисніть на комп'ютері клавішу з написом CRT/LCD або зображенням ⎙/▢ тощо. Якщо зображення не з'явиться на моніторі комп'ютера, натисніть ті самі клавіші ще раз.

Підключення відеообладнання

У цьому розділі наведено приклади підключення проектора до відеообладнання. Назви портів на відеообладнанні та кабелів також можуть відрізнятися від наведених нижче.

	Порт на відеообладнанні	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Підключення 1	Вихідні порти для компонентів 	Кабель для відеосигналу компонента RCA (слід придбати окремо) + перехідник BNC/RCA (слід придбати окремо) 	Вхідний порт BNC (R/Cr/Pr, G/Y, B/Cb/Pb) Вхідний порт Audio3 
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо) 	
Підключення 2	Вихідні порти для компонентів 	Кабель компонента (перетворення D-sub/перетворення компонента) (додаткове приладдя) 	Вхідний порт Computer1 Вхідний порт Audio1 
	Порт Audio Out 	Аудіокабель (слід придбати окремо) 	
Підключення 3	Вихідний порт S-Video	Кабель S-Video (слід придбати окремо)	Вхідний порт S-Video Вхідний порт Audio4

	Порт на відеообладнанні	З'єднувальний кабель	Порт проектора
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо)	
Підключення 4	Вихідний відеопорт	Відеокабель (слід придбати окремо)	Вхідний порт Video2 Вхідний порт Audio4
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо)	
Підключення 5	Вихідний відеопорт	Відеокабель BNC (слід придбати окремо)	Вхідний порт Video1 Вхідний порт Audio4
	Порт Audio Out	Аудіокабель (слід придбати окремо)	

	Порт на відеообладнанні	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Підключення 6	Вихідний порт HDMI 	Кабель HDMI (слід придбати окремо)	Вхідний порт HDMI 

- Установіть параметри «Вхідний сигнал» і «Відеосигнал» у меню «Сигнал» відповідно до сигналу, що надходить із підключеного обладнання. ☛ стор.59
- Використовуйте кабель, що відповідає стандарту HDMI для кабелів HDMI.
- У разі використання наявного у продажу аудіокабелю 2RCA(L/R) зі стереофонічним міні-штепселем переконайтеся, що на ньому є маркування «No resistance».

Підключення кабелю LAN

Використовуйте для підключення кабель 100BASE-TX або 10BASE-T LAN (слід придбати окремо).

Підключене обладнання	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Порт LAN на мережному концентраторі	Кабель LAN (є в продажу)	Порт LAN

Попередження

Щоб уникнути несправностей, використовуйте екранований кабель LAN категорії 5.

Підключення зовнішнього монітора

Комп'ютерні зображення можна виводити з комп'ютера на зовнішній монітор, підключений до проектора, і на екран одночасно. Така можливість дозволяє під час презентацій переглядати проектовані зображення на зовнішньому моніторі, навіть якщо неможливо побачити екран. Для підключення використовуйте кабель, що постачається в комплекті із зовнішнім монітором.

На зовнішньому моніторі можна відтворити лише зображення, аналогові RGB-сигнали якого надходять з комп'ютера, підключеного до вхідного порту Computer1 або BNC. Не підтримується відтворення зображень, що надходять з обладнання, підключеного до інших портів, а також роздільних відеосигналів.

Підключене обладнання	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Монітор	Кабель, що постачається в комплекті з монітором	Порт Monitor Out

- Параметри калібрування, такі як корекція трапецоїдного спотворення, меню конфігурації або вікна довідки на зовнішній монітор не виводяться.
- Коли проектор перебуває в режимі очікування, зображення на зовнішньому моніторі не відображається.

Підключення зовнішніх гучномовців

Можна підключити гучномовці із вбудованими підсилювачами до порту Audio Out на проекторі для відтворення звуку кращої якості. Для підключення використовуйте аудіокабель (слід придбати окремо)

або стереофонічний міні-штепсель ↔ 3,5 мм тощо. Використовуйте аудіокабель, сумісний із роз'ємом зовнішніх гучномовців.

Підключене облад-нання	З'єднувальний кабель	Порт проектора
Аудіопристрій	Аудіокабель (слід придбати окремо)	Порт Audio Out

- Коли штепсель аудіокабелю вставлено в порт Audio Out, відтворення звуку із вбудованого гучномовця проектора припиняється й перемикається на зовнішній пристрій.
- У разі використання наявного у продажу аудіокабелю 2RCA(L/R) зі стереофонічним міні-штепселем переконайтеся, що на ньому є маркування «No resistance».

Зняття та встановлення об'єктива проектора

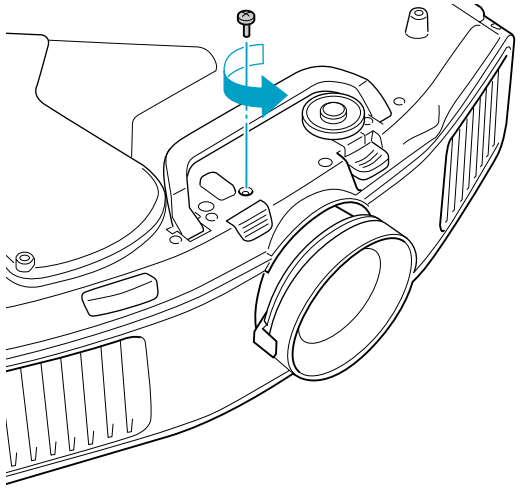
Зняття

Попередження

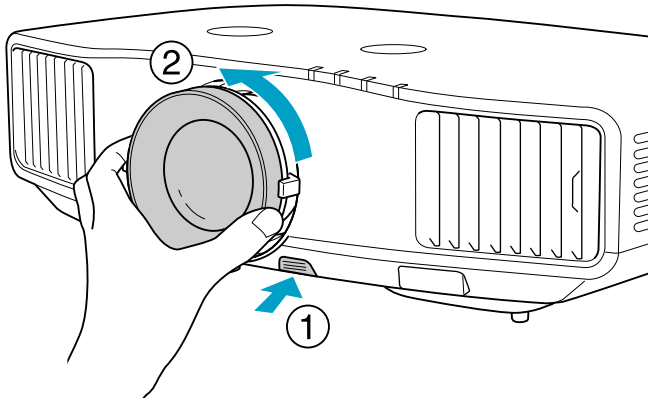
- *Знімайте об'єктив лише за необхідності. Якщо пил чи бруд потраплять усередину проектора, це може призвести до несправності та погіршити якість проекції.*
- *Не торкатися об'єктива рукою чи пальцями.*
  Якщо на поверхні об'єктива залишаться відбитки чи жирні плями, якість проекції погіршиться.
- *Якщо виконувався зсув об'єктива, установіть зсув об'єктива у центральне положення, перш ніж знімати об'єктив.* ☛ стор.23

Послідовність дій

1. **Якщо кнопку зняття об'єктива зафіксовано за допомогою гвинта, видаліть його.**



2. **Утримуючи натиснутою кнопку зняття об'єктива, поверніть об'єктив проти годинникової стрілки до клацання.**



3. **Вийміть об'єктив, коли його буде розблоковано.**

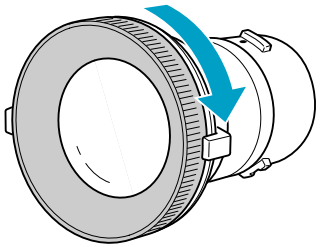
Установлення

Попередження

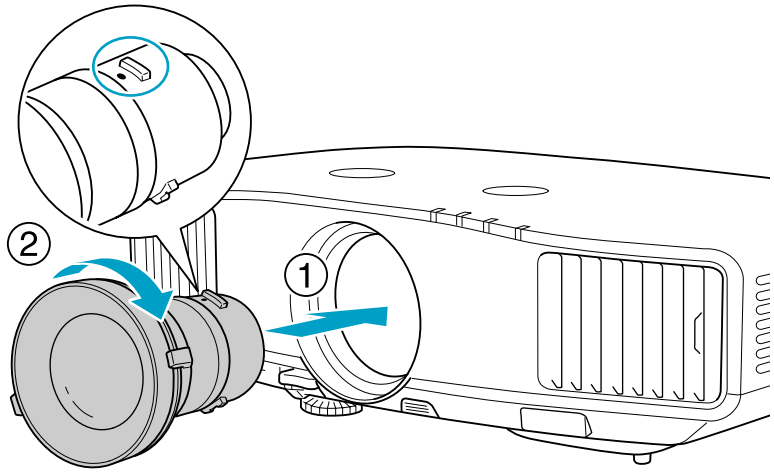
Установлюючи об'єктив, не тримайте проектор відділенням для об'єктива догори. Усередину проектора може потрапити пил чи бруд.

Послідовність дій

1. **Поверніть за годинниковою стрілкою, доки фокальне кільце не припинить рухатися.**



2. **Вставте об'єктив у відповідне відділення (біле коло на об'єктиві має бути нагорі) та поверніть за годинниковою стрілкою до клацання.**



3. **Переконайтеся, що об'єктив не можна зняти, повернувши його проти годинникової стрілки.**

Попередження

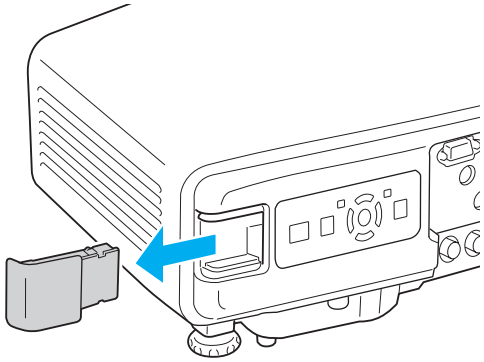
Зберігайте проектор з установленим об'єктивом.
Якщо проектор зберігається без об'єктива, усередину можуть потрапити пил і бруд, що може призвести до несправності або погіршити якість проекції.

Установлення мережної карти для бездротової локальної мережі (ELPAP03)

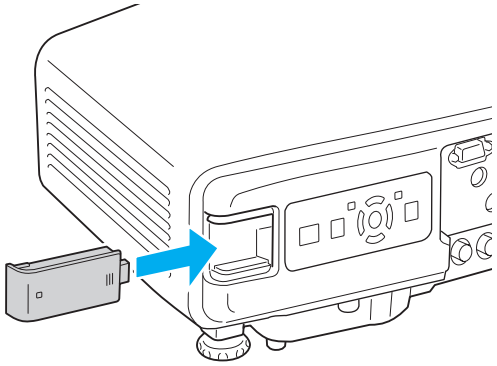
Установлення

Послідовність дій

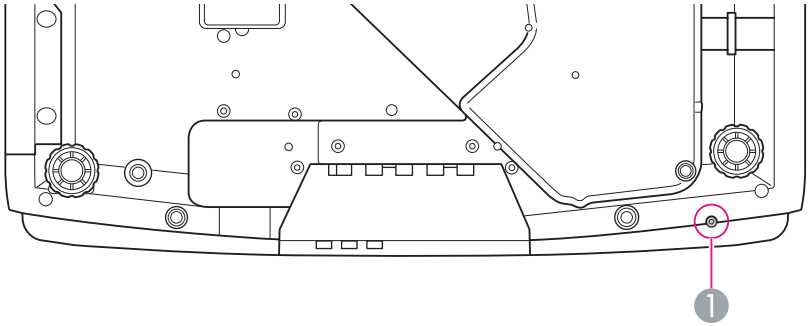
1. **Зніміть кришку з відділення для встановлення мережної карти для бездротової локальної мережі у проектор. Тримайте кришку в місці, де вона не загубиться.**



2. **Установіть мережну карту для бездротової локальної мережі.**



3. **Зафіксуйте мережну карту для бездротової локальної мережі за допомогою гвинта, що постачається в комплекті, щоб вона не загубилася.**

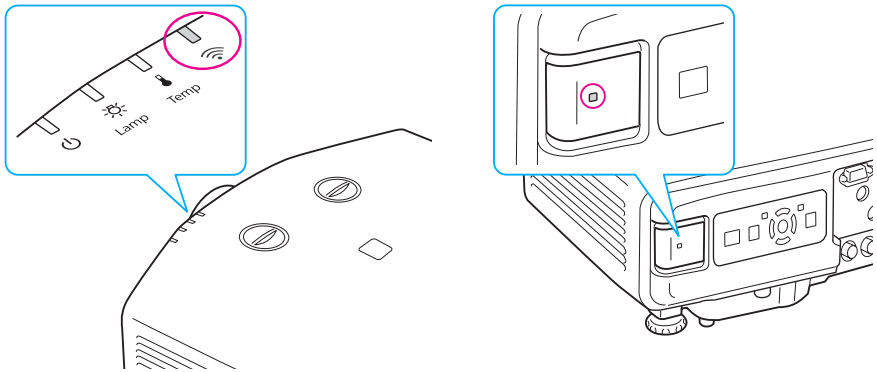


1 Отвір для гвинта для фіксації мережної карти для бездротової локальної мережі

Щоб підключити проектор, у який встановлено мережну карту для бездротової локальної мережі, до комп'ютера через бездротову мережу, установіть для параметра **Живл. бездр. LAN** у меню **Бездротова мережа** значення **Увімкн.** (Значення **Увімкн.** установлено за замовчуванням). ☛ стор.69

Значення індикаторів бездротової мережі

Є два індикатори бездротової мережі: один розташовано на проекторі, а інший – на мережній карті для бездротової локальної мережі.



: блимає : горить : не горить

Стан	Індикатор на проекторі	Індикатор на мережній карті для бездротової локальної мережі.
Мережну карту для бездротової локальної мережі не встановлено або параметр **Живл. бездр. LAN** у меню **Бездротова мережа** має значення **Вимкн.**	☐	☐
Мережну карту для бездротової локальної мережі встановлено у проектор, але не підключено до мережі.	✳	✳
Мережну карту для бездротової локальної мережі встановлено у проектор і підключено до мережі.	■	■
Мережну карту для бездротової локальної мережі встановлено у проектор, підключено до мережі, і вона наразі використовується.		✳

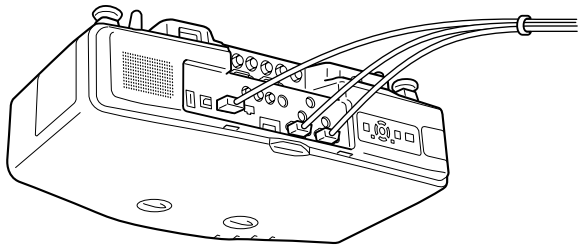
Установлення та зняття кришки відсіку для кабелів

Під кришку відсіку для кабелів можна прибрати всі кабелі. (На рисунку показано проектор, підвішений до стелі.)

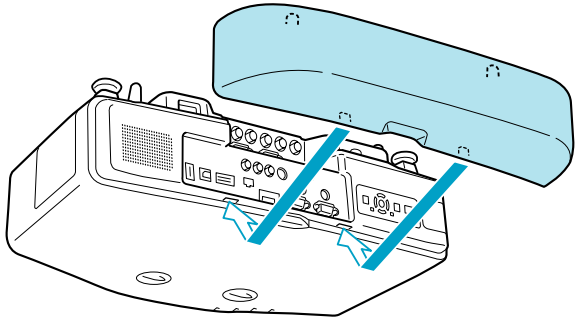
Установлення

Послідовність дій

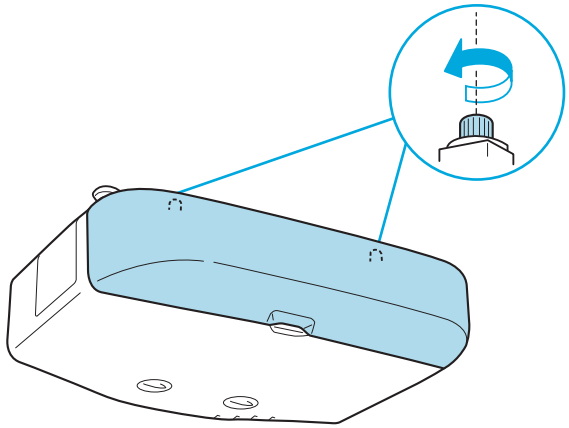
1. **Зберіть кабелі в пучок і стягніть пластиковим хомутом (слід придбати окремо).**



2. **Вставте язички на кришці у два отвори на задній панелі проектора.**



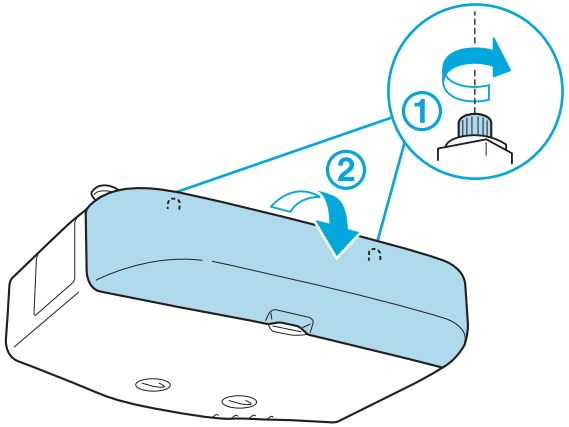
3 **Затягніть два гвинти кріплення кришки відсіку для кабелів. (Гвинти можна затягнути пальцями.)**



Зняття

Послідовність дій

Викрутіть два гвинти кріплення кришки відсіку для кабелів і зніміть її.



Додатки

Доступне таке додаткове приладдя та витратні матеріали. За потреби придбайте ці вироби. Наведений нижче список додаткового приладдя й витратних матеріалів чинний станом на жовтень 2010 р. Інформація щодо додаткового приладдя може змінюватися без попереднього повідомлення. Наявність у продажу залежить від країни, де було придбано проектор.

Додаткове приладдя

Комп'ютерний кабель ELPKC02
(1,8 м, 15-контактний міні D-Sub/15-контактний міні D-Sub)
Не відрізняється від комп'ютерного кабелю, що входить до комплекту постачання проектора.

Комп'ютерний кабель ELPKC09
(3 м, 15-контактний міні D-Sub/15-контактний міні D-Sub)
Комп'ютерний кабель ELPKC10
+(20 м, 15-контактний міні D-Sub/15-контактний міні D-Sub)
Якщо комп'ютерний кабель, що постачається із проектором, закороткий, скористайтеся одним із цих довших кабелів.

Кабель для компонентного відеосигналу ELPKC19
(3 м, 15-контактний міні D-Sub/штекер RCA×3)
Використовується для підключення джерела Роздільний відеосиг..

Кабельний комплект для дистанційного керування ELPKC28
(10 м, комплект із 2 одиниць)
Використовується для гарантованої роботи з пульта дистанційного керування на відстані.

Приймач бездротової миші ELPST16
Використовується для керування покажчиком миші на комп'ютері та перегортання сторінок за допомогою пульта дистанційного керування.

Мережна карта для бездротової локальної мережі ELPAP03
Використовується для проеціювання зображень з комп'ютера через бездротову мережу.

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08
Цей USB-ключ використовується для підключення до комп'ютера під керуванням ОС Windows і проектування зображень із цього комп'ютера. Перш ніж використовувати ключ, слід підключити проектор до мережі.

Довгофокусний об'єктив ELPLL06
(Коефіцієнт відстані проекції: прибл. від 4,7 до 6,7)
Середньофокусний об'єктив ELPLM04
(Коефіцієнт відстані проекції: прибл. від 2,2 до 3,4)
Середньофокусний об'єктив ELPLM05
(Коефіцієнт відстані проекції: прибл. від 3,2 до 5,0)
Стандартний об'єктив ELPLS05
(Коефіцієнт відстані проекції: прибл. від 1,3 до 2,3)
Ширококутний об'єктив для проектування на просвітлення ELPLR03
(Коефіцієнт відстані проекції: прибл. 0,77)
Коефіцієнт відстані проекції – відстань проекції/ширина проекційного екрана
Наведені значення є стандартними. Вони можуть змінюватися залежно від умов проектування.

Кронштейн для монтажу на стелі* ELPMB22
Використовується для кріплення проектора до стелі.

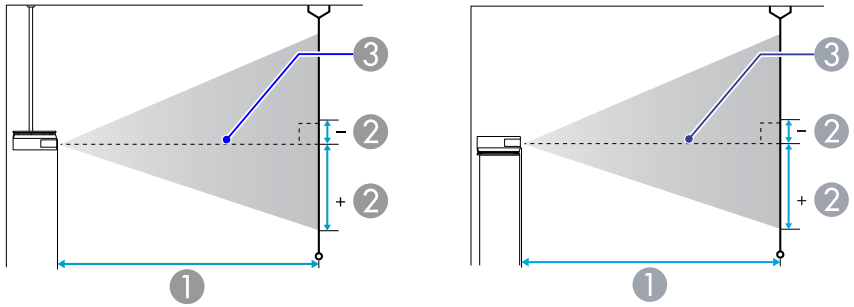
Труба для стелі (450 мм)* ELPFP13
Труба для стелі (700 мм)* ELPFP14
Використовується для кріплення проектора до стелі.

* У разі монтажу проектора на стелі необхідно дотримуватись особливих правил. Якщо потрібно використати такий метод установлення, зверніться до дилера або за найближчою адресою, указаною в посібнику з технічної підтримки та обслуговування. ☛ *Список контактних даних для проектора Epson*

Витратні матеріали

Модуль лампи (EB-G5750WU) ELPLP63 **Модуль лампи (EB-G5450WU) ELPLP62** Використовується для заміни відпрацьованих ламп.
Повітряний фільтр ELPAF17 Використовується для заміни відпрацьованих повітряних фільтрів.

У таблиці нижче наведено відстань проекції із встановленим стандартним об'єктивом. У разі встановлення додаткового об’єктива перевірте відстань проекції за допомогою таблиці відстаней проекції об’єктива, яка постачається разом із цим проектором. Щоб підібрати відповідний розмір екрана та налаштувати проектор, див. наведену нижче таблицю. Значення наведено лише для довідки.



1. Відстань проекції
2. це відстань від центра об'єктива до нижньої частини екрана. Цей параметр змінюється залежно від налаштувань вертикального зсуву об'єктива.
3. Центр об'єктива

Відстань проекції

Одиниці виміру: см

4:3 Розмір екрана		1 Мінімум (Широк.) ~ Максимум (Теле)	2 Вертикальний зсув об'єктива від максимуму до мінімуму
50"	100x76	154 - 279	-6 - +83
60"	120x90	186 - 336	-8 - +99
80"	160x120	250 - 450	-10 - +132
100"	200x150	313 - 563	-13 - +165
120"	240x180	377 - 676	-15 - +198
150"	300x230	472 - 847	-19 - +248
200"	410x300	631 - 1130	-25 - +330
250"	510x380	790 - 1414	-32 - +413
265"	540x400	838 - 1499	-34 - +438

Одиниці виміру: см

16:9 Розмір екрана		1 Мінімум (Широк.) ~ Максимум (Теле)	2 Вертикальний зсув об'єктива від максимуму до мінімуму
50"	110x62	139 - 253	-9 - +72
60"	130x75	168 - 305	-11 - +86
80"	180x100	226 - 408	-15 - +114
100"	220x120	284 - 511	-18 - +143
120"	270x150	342 - 614	-22 - +172
150"	330x190	428 - 768	-28 - +215
200"	440x250	573 - 1026	-37 - +286
250"	550x310	717 - 1283	-46 - +358
290"	640x360	833 - 1489	-54 - +415

Одиниці виміру: см

16:10 Розмір екрана		1 Мінімум (Широк.) ~ Максимум (Теле)	2 Вертикальний зсув об'єктива від максимуму до мінімуму
50"	110x67	136 - 246	-6 - +73
60"	130x81	164 - 296	-7 - +88
80"	170x110	220 - 397	-9 - +117
100"	220x130	276 - 497	-11 - +146
120"	260x160	332 - 597	-13 - +175
150"	320x200	417 - 747	-17 - +219
200"	430x270	557 - 998	-22 - +292
250"	540x340	698 - 1248	-28 - +365
300"	640x400	838 - 1499	-34 - +438

Підтримувані дисплеї монітора

Комп'ютерні сигнали (аналоговий-RGB)

Сигнал	Частота оновлення (Гц)	Роздільна здатність (точки)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WSXGA+*1	60	1680x1050
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
WUXGA*2	60	1920x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

*1 Підтримується, тільки якщо для параметра Розділ. здатність у меню конфігурації встановлено значення Розтягнуте.

*2 Підтримується, тільки якщо надходить сигнал VESA CVT-RB (зі зменшеним періодом зворотного ходу).

Навіть якщо на проектор надходять інші сигнали, швидше за все, проекція зображення буде можлива. Втім, виконання всіх функцій не гарантовано.

Роздільний відеосиг.

Сигнал	Частота оновлення (Гц)	Роздільна здатність (точки)
SDTV(480i)	60	720x480
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080

Композитний відеосигнал/S-відео

Сигнал	Частота оновлення (Гц)	Роздільна здатність (точки)
TV(NTSC)	60	720x480
TV(PAL,SECAM)	50/60	720x576

Вхідні сигнали із вхідних портів DVI-D і HDMI

Сигнал	Частота оновлення (Гц)	Роздільна здатність (точки)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
WUXGA*	60	1920x1200
SDTV(480i)	60	720x480
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080
HDTV(1080p)	24/30/50/60	1920x1080

* Підтримується, тільки якщо надходить сигнал VESA CVT-RB (зі зменшеним періодом зворотного ходу).

Загальні Технічні Характеристики Проектора

Назва виробу		EB-G5750WU	EB-G5450WU
Габарити		470 (Ш) × 135 (В) × 311,5 (Г) мм (не включаючи опору та об'єктив проектора)	
Розмір панелі		Широкоформатна 0,76"	
Матриця		Полікристалічна активна TFT	
Роздільна здатність		2 304 000 пікселів WUXGA (1920 (Ш) × 1200 (В) точок) × 3	
Регулювання фокусної відстані		Вручну	
Регулювання масштабу*1		Вручну (від 1 до 1,8)	
Зсув об'єктива*1		Вручну (вертикальний: макс. прибл. на 58%, горизонтальний: макс. прибл. на 9%)	
Лампа		Лампа UHE, 330 Вт, модель ELPLP63	Лампа UHE, 275 Вт, модель ELPLP62
Макс. потужність звуку		7 Вт, моно	
Гучномовець		1	
Живлення		від 100 до 240 В зм. струму ±10%, 50/60 Гц від 4,8 до 2,1 А	від 100 до 240 В зм. струму ±10%, 50/60 Гц від 4,2 до 1,8 А
Споживана потужність	**зона напруги від 100 до 120 В**	Робочий режим: 477 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вкл.): 10 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вимк.): 0,38 Вт	Робочий режим: 413 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вкл.): 10 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вимк.): 0,38 Вт
	зона напруги від 200 до 240 В	Робочий режим: 451 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вкл.): 11 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вимк.): 0,47 Вт	Робочий режим: 393 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вкл.): 11 Вт Енергоспоживання в режимі очікування (Зв'язок вимк.): 0,47 Вт
Робоча висота над рівнем моря		Висота від 0 до 3 000 м	
Робоча температура		від 5 до +40˚C*2 (без конденсації)	
Температура зберігання		від -10 до +60˚C (без конденсації)	

Маса*1	Прибл. 6,8 кг

*1 Технічні характеристики наведено для стандартного об'єктива. У разі встановлення додаткового об'єктива зверніться до посібника користувача, що постачається разом із додатковим об'єктивом.

*2 Робоча температура становить від 0 до +35˚C за таких умов: для параметра «Енергоспоживання» встановлено значення «Нормальне»; пристрій використовується на висоті 1500–3000м.

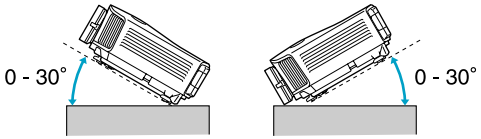
Назва виробу			EB-G5750WU	EB-G5450WU
Роз'єми	**Вхідний порт Computer1**	1	Міні D-Sub15-контактний (гніздо), синій	
	Вхідний порт Audio1	1	Стереофонічний міні-роз'єм	
	Вхідний порт DVI-D	1	DVI-D 24-контактний Single Link сумісний із HDCP	
	Вхідний порт Audio2	1	Стереофонічний міні-роз'єм	
	Вхідний порт BNC	1	5BNC (гніздо)	
	Вхідний порт Audio3	1	Стереофонічний міні-роз'єм	
	Вхідний порт Video1	1	1BNC (гніздо)	
	Вхідний порт Video2	1	Гніздо для штекера RCA	
	Вхідний порт S-Video	1	Міні DIN 4-контактний	
	Вхідний порт Audio4	1	Гніздо для штекера RCA × 2 (Л, П)	
	Вхідний порт HDMI	1	HDMI HDCP (звук підтримується через сигнал PCM)	
	Порт Monitor Out	1	Міні D-Sub15-контактний (гніздо), чорний	
	Порт Audio Out	1	Стереофонічний міні-роз'єм	
	Порт USB (Type A)*	1	Роз'єм USB (тип A)	
	Порт USB (тільки для мережної карти для бездротової локальної мережі)	1	Роз'єм USB (тип A)	
	Порт LAN	1	RJ-45	
	Порт RS-232C	1	Міні D-Sub 9-контактний (штекер)	

	Порт Remote	1	Стереофонічний міні-роз'єм

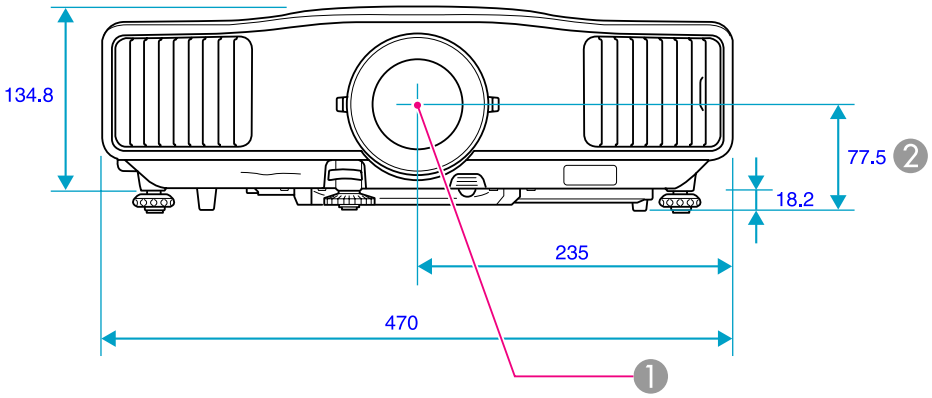
* Підтримується стандарт USB 2.0. Проте роботу будь-яких USB-сумісних пристроїв не гарантовано.

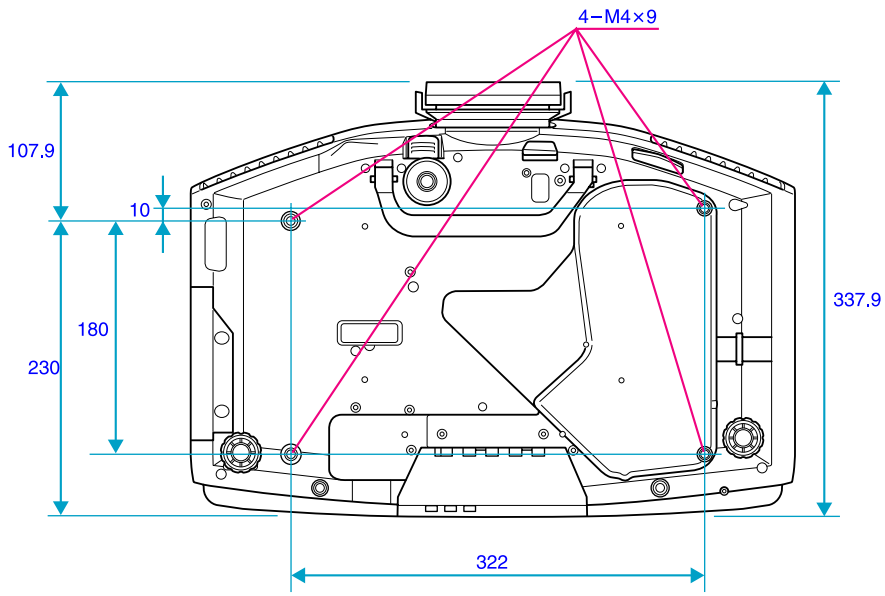
У цьому проекторі використовуються мікросхеми Pixelworks DNX™.

Кут нахилу



Використання проектора при кутах, що не показані на ілюстраціях вище, може його пошкодити або стати причиною нещасного випадку.





Одиниці вимірювання: мм

1. Центр об'єктива
2. Відстань від центру об'єктива до точки кріплення кронштейна

У цьому розділі стисло пояснюються терміни, які використовувалися під час опису проектора, і складні терміни, які не пояснюються в тексті цього посібника. Докладніше див. в інших джерелах, наявних у продажу.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery – це технологія, розроблена компанією AMX для полегшення роботи систем керування AMX із цільовим обладнанням. Компанія Epson запровадила технологію цього протоколу та забезпечила можливість увімкнення його функцій (ON). Докладніше див. на веб-сайті компанії AMX. URL: http://www.amx.com/
DHCP	Абревіатура від англомовного терміну Dynamic Host Configuration Protocol. Цей протокол використовується для автоматичного призначення IP-адрес обладнанню, підключеному до мережі.
DICOM	Абревіатура від англомовного терміну Digital Imaging and Communications in Medicine. Міжнародний стандарт, що визначає стандарти візуалізації та протокол обміну даними для медичних зображень.
HDCP	HDCP – це абревіатура від англомовного терміну High-bandwidth Digital Content Protection. Ця технологія використовується для запобігання незаконному копіюванню та захисту авторських прав за допомогою шифрування цифрових сигналів, що надходять через порти DVI і HDMI. Цифрові зображення, захищені технологією HDCP, можуть проектуватися цим проектором, оскільки вхідні порти HDMI проектора сумісні з HDCP. Проте, можливо, проектор не зможе проектувати зображення, захищені оновленими або виправленими версіями шифрування HDCP.
HDTV	Абревіатура від англомовного терміну High-Definition Television, що стосується систем високої чіткості, які відповідають таким вимогам: • вертикальна роздільна здатність: 720p чи 1080i або більше (p = прогресивне розгорнення, i = черезрядкове розгорнення); • співвідношення сторін екрана – 16:9.
SDTV	Абревіатура від англомовного терміну Standard Definition Television, що стосується стандартних телевізійних систем, які не відповідають вимогам до телебачення високої чіткості HDTV (High-Definition Television).
SNMP	Абревіатура від англомовного терміну Simple Network Management Protocol. Цей протокол використовується для моніторингу та керування пристроями, підключеними до мережі TCP/IP, такими як маршрутизатори та комп'ютери.
sRGB	Міжнародний стандарт для колірних інтервалів, створений для того, щоб кольори, відтворювані відеообладнанням, могли легко оброблюватися операційними системами (ОС) і в Інтернеті. Якщо підключене джерело сигналу має режим sRGB, тоді проектор і джерело слід установити в режим sRGB.
SVGA	Тип відеосигналу з роздільною здатністю 800 (по горизонталі) × 600 (по вертикалі) точок, що використовується IBM PC/AT-сумісними комп'ютерами.
SXGA	Тип відеосигналу з роздільною здатністю 1 280 (по горизонталі) × 1 024 (по вертикалі) точок, що використовується IBM PC/AT-сумісними комп'ютерами.
S-відео	Відеосигнал, у якому компонент яскравості та компонент кольору розділено для покращення якості зображення. Стосується зображень, що складаються із двох незалежних сигналів: Y (сигнал яскравості) і C (сигнал кольоровості).

VGA	Тип відеосигналу з роздільною здатністю 640 (по горизонталі) × 480 (по вертикалі) точок, що використовується IBM PC/AT-сумісними комп'ютерами.
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	Інтерфейс WPS розроблено організацією Wi-Fi Alliance для спрощеного налаштування та захисту бездротових мереж.
XGA	Тип відеосигналу з роздільною здатністю 1 024 (по горизонталі) × 768 (по вертикалі) точок, що використовується IBM PC/AT-сумісними комп'ютерами.
Адреса IP	Номер, який ідентифікує комп'ютер, підключений до мережі.
Адреса шлюзу (Адр. маш.-шлюзу)	Це сервер (маршрутизатор) для обміну даними в мережі (підмережі), поділений згідно з масками підмережі.
Інфраструктурний режим	Метод підключення до бездротової мережі, коли обмін даними між пристроями здійснюється за допомогою точок доступу.
Композитний відеосигнал	Відеосигнал зі змішаними сигналами яскравості та кольоровості. Цей тип сигналу зазвичай використовується в побутовому відеообладнанні (формати NTSC, PAL і SECAM). Несний сигнал Y (сигнал яскравості) і сигнал кольоровості, що містяться в кольоровій смузі, перекриваються, формуючи єдиний сигнал.
Контраст	Порівняну яскравість світлих і темних ділянок зображення можна збільшити чи зменшити, щоб текст і графіка виділялися чіткіше або їхні контури стали м'якшими. Змінення цієї властивості зображення називається регулюванням контрасту.
Маска підмережі (Маска підмережі)	Це числове значення, що визначає кількість бітів, використовуваних для мережної адреси в мережі (підмережі) зі значення параметра Адреса IP.
Прогресивна	Метод сканування зображення, коли дані зображення скануються послідовно згори донизу для створення єдиного зображення.
Режим прямого підключення	Метод підключення до бездротової мережі, коли зв'язок із клієнтами мережі здійснюється без використання точки доступу. Зв'язок із кількома пристроями одночасно неможливий.
Роздільний відеосиг.	Відеосигнал, у якому компонент яскравості та компонент кольору розділено для покращення якості зображення. Стосується зображень, що складаються із трьох незалежних сигналів: Y (сигнал яскравості), а також Pb і Pr (сигнали різниці в кольоровості).
Синхрон.	Сигнали, що надходять із комп'ютера, мають свою частоту. Якщо частота проектора не збігається з цією частотою, зображення буде неякісним. Процес узгодження фаз цих сигналів (відносне розташування найвищих і найнижчих точок хвилі сигналу) називається синхронізацією. Якщо сигнали не синхронізовано, у зображенні з'являється блимання, розмиття й горизонтальні перешкоди.
Співвідношення сторін (Співвідн. сторін)	Співвідношення між довжиною та висотою зображення. Зображення HDTV мають формат 16:9 і здаються видовженими. Стандартні зображення мають формат 4:3.
Трасування	Сигнали, що надходять із комп'ютера, мають свою частоту. Якщо частота проектора не збігається з цією частотою, зображення буде неякісним. Процес узгодження частоти цих сигналів (кількість найвищих точок хвилі сигналу) називається трасуванням. Якщо трасування виконується неправильно, у сигналі з'являються широкі вертикальні смуги.
Уловлюв.адр. IP	Це IP-адреса цільового комп'ютера, яка використовується протоколом SNMP для повідомлення про помилки.

Част. оновлення	Світловипромінювальний елемент дисплея підтримує одну й ту саму яскравість і колір впродовж нетривалого часу. Саме тому, щоб світловипромінювальний елемент постійно оновлювався, зображення необхідно сканувати багато разів за секунду. Кількість операцій оновлення за секунду називається частотою оновлення й виражається в герцах (Гц).
Черезрядковий	Метод сканування зображення, коли дані зображення діляться на тонкі горизонтальні смужки, що відображаються в певній послідовності – зліва направо та згори донизу. Парні й непарні рядки відображаються по черзі.

Всі права захищені. Жодна частина даного документа не може бути відтворена, збережена у пошуковій системі або передана у будь-якій формі чи будь-якими засобами — електронними, механічними, копіюванням, записом або іншим чином — без попереднього письмового дозволу корпорації Seiko Epson. У зв'язку з використанням інформації, що міститься в цьому документі, не передбачено жодної відповідальності за патентами. Аналогічним чином, компанія не бере на себе відповідальність за будь-які збитки, що можуть виникнути в результаті використання інформації, яка міститься в цьому документі.

Ані корпорація Seiko Epson Corporation, ані її дочірні підприємства не несуть перед покупцем цього виробу відповідальності за збитки, втрати або витрати, яких покупець чи стороння особа зазнали через: нещасний випадок, використання цього виробу не за призначенням, зловживання виробом або внесення несанкціонованих змін, ремонт чи зміни цього виробу або (за винятком США) недотримання вказівок Seiko Epson Corporation щодо експлуатації й технічного обслуговування.

Корпорація Seiko Epson Corporation не несе відповідальності за будь-які збитки чи проблеми, що виникли внаслідок використання будь-яких функцій чи будь-яких витратних виробів, крім визначених корпорацією Seiko Epson як оригінальні продукти Epson або схвалені продукти Epson.

Вміст цього посібника може бути змінено чи оновлено без повідомлення.

Ілюстрації, наведені в цьому посібнику, і реальний зовнішній вигляд проектора можуть дещо різнитися.

Позначення

ОС Microsoft® Windows® 2000
ОС Microsoft® Windows® XP Professional
ОС Microsoft® Windows® XP Home Edition
ОС Microsoft® Windows Vista®
ОС Microsoft® Windows® 7

Зазначені вище операційні системи в цьому посібнику називаються «Windows 2000», «Windows XP», «Windows Vista» та «Windows 7». Крім того, іноді для позначення ОС «Windows 2000, Windows XP, Windows Vista та Windows 7 вживається загальний термін Windows, а декілька версій ОС Windows можуть позначатися, приміром, Windows 2000/XP/Vista, без зазначення назви Windows.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x

Зазначені вище операційні системи в цьому посібнику називаються «Mac OS X 10.3.9», «Mac OS X 10.4.x», «Mac OS X 10.5.x» і «Mac OS X 10.6.x». Крім того, іноді для позначення цих ОС вживається загальний термін Mac OS.

Загальне попередження

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, Windows 7, PowerPoint і логотип Windows – товарні знаки або зареєстровані товарні знаки корпорації Майкрософт (Microsoft Corporation) у США та/або інших країнах.

IBM, DOS/V і XGA – товарні знаки або зареєстровані товарні знаки корпорації International Business Machines Corp.

Macintosh, Mac і iMac – зареєстровані товарні знаки корпорації Apple Inc.

Pixelworks і DNX –товарні знаки компанії Pixelworks Inc.

Цей виріб включає програмне забезпечення RSA BSAFE™ виробництва компанії RSA Security Inc. RSA – зареєстрований товарний знак корпорації RSA Security Inc. BSAFE RSA Security Inc. – зареєстрований товарний знак у США та інших країнах.

Цей продукт включає програмне забезпечення NetNucleus® WPA виробництва компанії TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION.

NetNucleus – зареєстрований товарний знак корпорації TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION у Японії.

WPA™, WPA2™ і Wi-Fi Protected Setup™ – зареєстровані товарні знаки об'єднання Wi-Fi Alliance.

На товарний знак PJLink подано заявку, або він уже зареєстрований в Японії, Сполучених Штатах Америки та інших країнах і регіонах.

HDMI і High-Definition Multimedia Interface – товарні знаки або зареєстровані товарні знаки компанії HDMI Licensing LLC.

Інші назви продуктів використані у цьому документі тільки для ідентифікації та можуть бути товарними знаками відповідних власників. Epson відмовляється від усіх та будь-яких прав на ці товарні знаки.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

Software Copyright:

This product uses free software as well as software to which this company holds the rights.

The following is information on the free software used by this product.

1. LGPL

(1) This company uses free software for this product under the terms of the GNU LESSER General Public License Version 2, June 1991 (henceforth "LGPL") or later versions.

You can see the full text of the LGPL on the following Web sites.

[LGPL]http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

This company, under the terms of the LGPL, discloses the source code for the free software used in this product based on the LGPL.

Contact the support personnel as provided in the Epson Projector Contact list to reproduce, modify, and/or distribute the free software concerned.

Please follow the conditions of the LGPL when reproducing,modifying, and/or distributing the free software concerned.

Also, the free software concerned is offered "as is" with no guarantee or warranty what so ever.The term guarantee includes, but is not limited to, appropriate commercialization, business potential, purpose of use, and does not infringe on third person rights (including, but not limited to, patent rights, copyrights, and trade secrets).

(2) Furthermore, as stated in (1), there is no guarantee for free software that is included in this product to which the LGPL applies because of the characteristics of the free software that has already used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

(3) Under the terms of the LGPL, the source code as well as authorship for the free software used in this product is disclosed as stated in (1).

2. Other free software

As well as the free software used under the terms of the LGPL, this company also uses the following free software for this product.

Hereafter, each author, the conditions, and so on are described in the original.Furthermore, there is no guarantee for free software because of the characteristics of the free software that has already been used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

(1) libpng

Copyright© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson

Copyright© 1996-1997 Andreas Dilger

Copyright© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

(2) zlib

Copyright© 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.7.2

libgcc1(gcc-4.2.3)

linux-2.6.20

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

Pixelworks PWC950 SDK drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

uClibc-0.9.29

SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

      (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

    If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

> "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

> Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

> Simon-Pierre Cadieux
>
> Eric S. Raymond
>
> Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

> There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin BraceySam Bushell
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “ncurses” are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

For embedded multimedia software:

This product contains embedded multimedia software licensed from Ingenient Technologies, Inc. (www.ingenient.com).

Copyright© 2000-2007 Ingenient Technologies, Inc. All rights reserved.

For MPEG-4 ASP:

With respect to a Licensee offering MPEG-4 Video Decoders and/or Encoders the following notice shall be given: THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA,LLC. SEE HTTP:// WWW.MPEGLA.COM.

For MPEG-4 AVC:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

For WMV/WMA (Microsoft):

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.

Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

⏻ індикатор 87

A

A/V Mute 17
AMX Device Discovery 80

C

Crestron RoomView 123

D

DHCP 78
DICOM SIM 34
Direct Power On 64

E

EAP-Fast 77
EAP-TLS 76
EAP-TTLS 77
EasyMP Monitor 114
ECO 61
ESC/VP21 120
Event ID 82, 102
E-Zoom 41

L

LEAP 77

M

Message Broadcasting 114

P

PEAP 77
PJLink 122

Q

Quick Corner 24, 61

R

RoomView 80, 123

S

Split Screen 35, 61
sRGB 34

W

WEP 73
WPA2-PSK 75
WPA-PSK 75

А

Абс. темп. кольору 57
Автоналаштування 59
Адр. маш.-шлюзу 70, 78
Адреса E-mail 1/2/3 79
Адреса IP 78
Адреса MAC 78
Аудіовхід LAN 61

Б

Багатоекранний 64
Блок. Операції 52
Блок-ня керування 52, 61

В

Важіль регулювання опори 11
Вимкнення A/V 39
Випускний отвір для повітря 11
Вирішення проблем 87
Висотний режим 64
Витратні матеріали 152
Відеодіапазон DVI/HDMI 60
Відеосигнал 60, 82
Відстань 153
Відтінок 57
Віртуальна клавіатура 67
Вказівки щодо заміни лампи 107
Вказівки щодо заміни повітряного фільтра 110
Вороток вертикального зсуву об'єктива 12, 23
Вороток горизонтального зсуву об'єктива 12, 23
Встановл. сповіщення 79
Вхідний порт Audio1 14
Вхідний порт Audio2 15
Вхідний порт Audio3 14
Вхідний порт Audio4 14
Вхідний порт BNC 14
Вхідний порт Computer1 14
Вхідний порт DVI-D 15
Вхідний порт HDMI 15
Вхідний порт S-Video 15
Вхідний порт Video1 14
Вхідний порт Video2 14

Вхідний сигнал 60, 82

Г

Г/В трап.спотв. 27

Д

Дані синхронізації 82
Деталі та їхнє призначення 11
Джерело 82
Джерело зліва 36
Джерело справа 36
Динамічний 34
Дисплей 63
Додаткове приладдя 151

Е

Екран запуску 63
Енергоспоживання 61

Ж

Живл. бездр. LAN 69

З

Заверш. синхр. BNC 64
Задня опора 13
Захисний пароль 50, 66
Захист ввімк.живл. 50
Захист лого корист 50
Захист мережі 51
Зменшення завад 60
Зсув об'єктива 23

І

Ідентиф. проектора 43
Ідентифікатор пульта дистанційного керування 44
Індикатор 87
Індикатор USB 14
Індикатор бездротової мережі 12, 148
Індикатор лампи 87, 107
Індикатор температури 87, 104
Індикатори стану 11

К

Керування Web 66, 115
Кільце масштабування 11
Ключове слово 68
Кнопка зняття об'єктива 11, 13
Кнопка інв. напр. 64
Кнопки гучності 18
Код запиту 52
Контраст 57
Конфігурація мережі 66
Корекція трапец. 61
Корекція трапецоїдних спотворень 27
Край 60
Кришка відсіку для кабелів 148
Кут нахилу 159

Л

Логотип користувача 48

М

Маска підмережі 78
Масштаб 32
Меню «Мережа» 66
Меню Бездротова мережа 69
Меню Безпека 71
Меню Додаткові 63
Меню Дротова LAN 78
Меню Зображення 57
Меню Інформація 82
Меню Інші 80
Меню конфігурації 56
Меню Параметри 61
Меню Пошта 79
Меню Простий 68
Меню Сигнал 59
Меню Скидання 81, 83
Мережна карта для бездротової локальної мережі 147
Мова 65

Н

Назва проектора 68
Наліпка, що повідомлятиме про захист паролем 51
Насичення кольору 57
Наст. Split Screen 35
Номер порту 79

О

Об'єктив проектора 145
Операція 64
Очищення поверхні проектора 104
Очищення повітряного фільтра 104

П

Панель керування 15
Пароль PJLink 68
Пароль керув. Web 68
Перегрів 88
Передня регульована опора 11
Перехрестя 41
Підключення до мережного проектора 128
Підтримувані дисплеї монітора 155
Повід. Про Фільтр 64
Повід.про пошту 79, 118
Повідомлення 63
Повне блокув. 52
Повний 32
Позиція 59
Покажчик 40
Поміняти екрани 36
Порт Audio Out 14
Порт LAN 14
Порт Monitor Out 14
Порт Remote 15
Порт RS-232C 14, 120
Порт USB(TypeA) 14
Пошук джерела 15, 18, 30
Презентація 34
Приймач сигналу від пульту дистанційного керування 11
Пріоритетний шлюз 80
Прогресивна 60
Проекція 63, 135
Проекція Задня 135
Проекція Задня/Стеля 135
Проекція Передня 135
Проекція Передня/Стеля 135
Пульт дистанційного керування 16
Пульт дистанційного керування Web 116

Р

Регулюван. кольору 58
Регулювання кольору для багатьох екранів 46
Режим кольору 34, 57
Режим корист. 34
Режим очікування 64
Рідний 32
Різкість 57
Робоча температура 157
Розділ. здатність 82
Роздільна здатність 155
Розмір екрана 36, 153
Рух кадру 2-2 60

С

Сервер SMTP 79
Синхрон. 59
Скидання часу роботи лампи 110
Скинути все 83
Співвідн. сторін 60
Співвідношення сторін 32
Спорт 34
Стоп-кадр 39

Т

Театр 34
Температура зберігання 157
Термін експлуатації лампи 107
Термін експлуатації повітряного фільтра 110
Тестовий шаблон 22, 62
Технічні характеристики 157
Трасування 59

У

Уловлюв.адр. IP 1/2 80
Установлення та підключення 134

Ф

Фокальне кільце 11
Фон дисплея 63
Форма покажчика 61
Фото 34

Ц

Цифровий сертифікат 76

Ч

Час роб. лампи 82
Част. оновлення 82

Я

Язичок повітряного фільтра 11
Яскравість 57