EPSON
EXCEED YOUR VISION

Пайдаланушы нұсқаулығы

Multimedia Projector

EB-L1755U
EB-L1750U
EB-L1505UH
EB-L1500UH
EB-L1495U
EB-L1490U
EB-L1715S
EB-L1710S
EB-L1515S
EB-L1510S

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер

- **Қауіпсіздік көрсеткіштері**

Құжаттамада және проекторда проекторды қауіпсіз пайдалану жолын көрсету үшін графикалық таңбалар пайдаланылады. Белгілер мен олардың мағынасы төмендегідей. Нұсқаулықты оқымас бұрын оларды мұқият түсініп алыңыз.

⚠ **Ескерту**	Бұл таңба еленбеген жағдайда дұрыс емес пайдалануға байланысты жарақат алуға немесе тіпті өлімге әкелуі мүмкін ақпаратты көрсетеді.
⚠ **Абай болыңыз**	Бұл таңба еленбеген жағдайда дұрыс емес пайдалануға байланысты жарақат алуға немесе физикалық зақымдалуға әкелуі мүмкін екендігін көрсетеді.

- **Жалпы ақпарат көрсеткіштері**

Назар аударыңыз	Жеткілікті көңіл бөлінбесе, зақымға немесе жарақатқа әкелуі мүмкін процедураларды көрсетеді.
	Тақырыпқа байланысты пайдалы болуы мүмкін қосымша ақпарат пен нәрселерді көрсетеді.
☛	Тақырыпқа қатысты толық ақпаратты табуға болатын бетті көрсетеді.
»	Осы таңбаның алдындағы асты сызылған сөздің немесе сөздердің түсіндірмесі терминдер глоссарийінде бар екенін көрсетеді. Қосымшаның "Глоссарий" бөлімін қараңыз. ☛ «Глоссарий» 326-б
[Атауы]	Қашықтан басқару құралындағы немесе басқару тақтасындағы түймелердің атауларын көрсетеді. Мысалы: [Esc] түймесі
Menu Name	Конфигурация мәзірінің элементтерін көрсетеді. Мысалы: **Image** ішінен **Brightness** тармағын таңдаңыз. **Image** - **Brightness**

Проекторды пайдаланудан бұрын келесі нұсқауды оқып шығыңыз.
☛ *Қауіпсіздік бойынша нұсқаулар*

Орнату бойынша ескерту және сақтық шаралары

Проекторды төбеге ілгенде қосымша Төбе бекіткіші қажет.
☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-6

⚠ Ескерту

- Дала, жуынатын бөлме, душ бөлмесі және т.с.с. су немесе жаңбыр, не жоғары ылғалдылыққа ұшырайтын жерде проекторды пайдаланбаңыз немесе орнатпаңыз. Әйтпесе ол өрт немесе ток соғуына әкелуі мүмкін.
- Тұздың әсерінен зақымдалуы мүмкін болған орындарда немесе ыстық бұлақтағы күкірт газы сияқты коррозиялық газдар әсер ететін орындарда орнатпаңыз.
  Әйтпесе проектор коррозия себебінен құлауы мүмкін. Сонымен қатар бұл проекторға зақым келтіруі мүмкін.
- Проекторды төбеге ілу (төбеге бекіту) кезінде арнайы орнату әдісі қажет. Орнату дұрыс орындалмаса, проектор құлап түсуі мүмкін. Мұның нәтижесінде адамдар жарақат алуы не жазатайым оқиға орын алуы мүмкін. Жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.
  ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
- Бұрандалардың босауын болдырмау үшін төбе бекіткішін бекіту нүктелері желім жақсаңыз, немесе проекторға майлағыштар немесе майлар сияқты заттарды жақсаңыз, проектор корпусы сынып, төбе бекіткішінен құлауы мүмкін. Бұл оқыс жағдай тудыруы мүмкін немесе төбе бекіткішінің астында тұрған кез-келген адамды жарақаттауы мүмкін.
  Төбе бекіткішін орнату немесе реттеу кезінде, бұрандалардың босауын болдырмау үшін, желімдерді, майлағыштарды, майларды пайдаланбаңыз.

⚠ Ескерту

- Төбе бекіткіші мен проекторды орнатудағы сәтсіздік проектордың құлауына себеп болуы мүмкін.
  Преокторды тірейтін арнайы Epson бекіткішін орнатудан кейін проектор мен бекіткіштің салмағын көтере алатын сымның көмегімен оларды бекемдеңіз.
- Проектордың ауа кіріс саңылауы немесе ауа шығару саңылауы жаппаңыз. Тесіктердің біреуі жабылса, ішкі температура көтеріліп, өрт туындауы мүмкін.
- Объективтің алдына тұтанғыш заттарды қоймаңыз. Егер проектордағы жоспарлау функциясын автоматты түрде іске қоссаңыз, объективтің алдына қойылған тұтанғыш зат өрт шығуына себеп болуы мүмкін.
- Қуат сымын және басқа байланыс кабельдерін бірге байламаңыз. Әйтпесе өртке әкелуі мүмкін.
- Тек көрсетілген қуат кернеуін пайдаланыңыз. Әйтпесе ол өрт немесе ток соғуына әкелуі мүмкін.
- Қуат сымын пайдаланған кезде абай болыңыз. Әйтпесе ол өрт немесе ток соғуына әкелуі мүмкін. Қуат сымын пайдаланған кезде, келесілерді ескеріңіз:
  - Бір электр розеткасына бірнеше қуат сымдарын қоспаңыз.
  - Қуат сымында жабысып қалған шаң сияқты бөгде заттар болса, оны розеткаға қоспаңыз.
  - Қуат сымын толықтай енгізгеніңізге көз жеткізіңіз.
  - Қуат сымын ылғал қолмен розеткаға қоспаңыз немесе одан ажыратпаңыз.
  - Қуат сымын ажыратқан кезде сымды тартпаңыз. Оны айырынан ұстайтыныңызға көз жеткізіңіз.

⚠ Ескерту

- Зақымдалған қуат сымын пайдаланбаңыз. Әйтпесе ол өрт немесе ток соғуына әкелуі мүмкін. Қуат сымын пайдаланған кезде, келесілерді ескеріңіз:
  - Қуат сымын өзгертпеңіз.
  - Қуат сымына ауыр заттарды қоймаңыз.
  - Қуат сымын күшпен бүкпеңіз, орамаңыз немесе тартпаңыз.
  - Қуат сымын қызу бөлетін құрылғының қасына орналастырмаңыз.

⚠ Абай болыңыз

Проекторды тұрақсыз үстел немесе еңісті бет сияқты тұрақсыз жерге қоймаңыз. Тігінен проекциялаған кезде, проекторды құлатып алмау үшін, дұрыс орнатыңыз.
Әйтпесе жарақат алу қаупі бар.

Назар аударыңыз

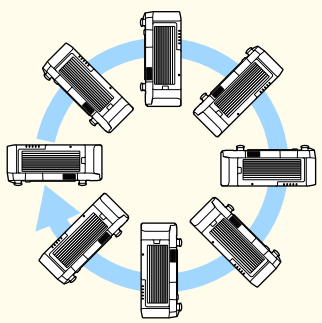
- Проекторды діріл немесе соғылуға ұшырайтын орынға орнатпаңыз.
- Проекторды жоғары кернеу желісі немесе магнетизм бөлетін нысанның жанына орнатпаңыз. Әйтпесе проектор дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Проекторды қалыпты шамадан тыс температураға ұшырайтын жерде пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз. Сондай-ақ, температураның кенет өзгерістерінен сақ болыңыз.

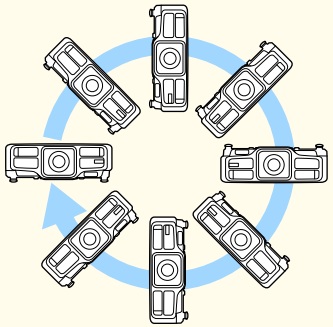
  Проекторды келесі жұмыс немесе сақтау температурасының ауқымында пайдаланатыныңызға немесе сақтайтыныңызға көз жеткізіңіз.
  - Жұмыс температурасының ауқымы

    0 бастап +50°C дейін (0 бастап 1500 м дейінгі биіктік, конденсатсыз)

    0 бастап +45°C дейін (1501 бастап 3048 м дейінгі биіктік, конденсатсыз)
  - Сақтау температурасының ауқымы: -10 бастап +60°C (конденсация жоқ)

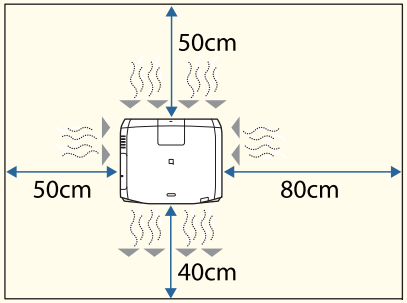
- 1500 м асатын биіктікте пайдалансаңыз, **High Altitude Mode** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **High Altitude Mode** 168-б
- Проекторды кез келген бұрышқа орнатуға болады. Проекторды орнатқан кезде тігінен немесе көлденеңнен орнатуға қатысты ешқандай шектеу жоқ.



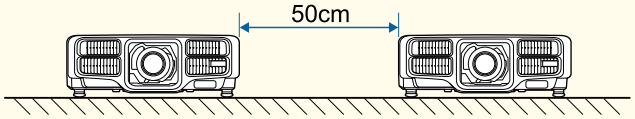


Назар аударыңыз

- Проекторды еңкейтіп, орнату үшін сізге арнайы орнатуға арналған бекіткіштер қажет болуы мүмкін. Кәсіби маманға хабарласып, бекіткішті дайындаңыз.
- Бекіткіш құламайтындай етіп жоспарлаңыз.
- Проектордың айналасындағы мына орындарды бекіту кезінде ауа шығару саңылауын және ауа кіргізу саңылауын бітеп алмаңыз.



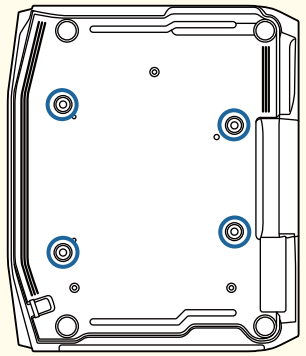
- Бірнеше проекторды орнатқан кезде проекторлар арасында кемінде 50 см саңылау бар екеніне көз жеткізіңіз. Сондай-ақ, ауа шығару саңылауы шыққан жылу ауа кіріс саңылауы кірмейтініне көз жеткізіңіз.



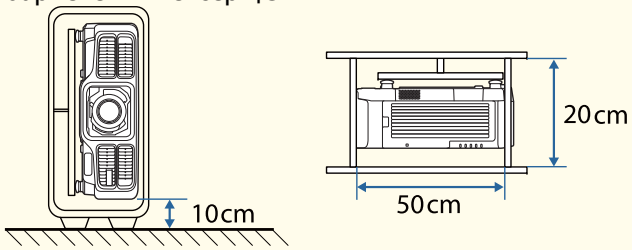
- Екі проекторды бірінің үстіне бірін қойған кезде, екі проекторды бірдей пайдаланбаңыз. Проектордың құлап кету қаупі төнбейтіндей орнатыңыз.

Назар аударыңыз

- Проектордың төбе бекіткішін бекіту нүктелері мен бекіткішті төрт нүктеге бекіту үшін сатып алуға болатын M6 бұрандаларын (тереңдігі 12 мм дейін) пайдаланыңыз.



- Проектордың ауа енгізу саңылауын төмен қаратып орнатқанда, проектор мен еденнің және т.с.с. арасы кемінде 10 см болуы керек. Ауа кіретін тесіктің бітелмеуі үшін, негізде 50 x 20 мм бос орын бар екенін тексеріңіз.



- Фокустауды, масштабтауды және объективті жылжыту мөлшерін проекциялауды бастағаннан 20 минуттан кейін орнатқан жөн, себебі проекторды қосқан кезде суреттер тұрақты болмайды.
  Кем дегенде 20 минут күтіңіз.
- Тік объективті жылжыту арқылы кескін биіктігін реттеу кезінде кескінді төменгі жақтан жоғарғы жаққа жылжыту арқылы реттеңіз. Егер ол жоғарғы жақтан төменге қарай реттелсе, реттеуден кейін кескін орны аздап жылжуы мүмкін.

Пайдалану бойынша ескерту және сақтық шаралары

⚠ Ескерту

- Проектордың ауа кіріс саңылауы немесе ауа шығару саңылауы жаппаңыз. Саңылаулардың біреуі жабылса, ішкі температура көтеріліп, өрт туындауы мүмкін.
- Проекциялау кезінде объективке қарамаңыз. Проектордан шығатын қуатты жарық көзді зақымдауы мүмкін. Әсіресе балаларға абай болыңыз. Проекторды пульттің көмегімен қашықтықтан қосқан кезде, оның объективіне ешкім қарап тұрмағанына көз жеткізіңіз.
- Проекциялау барысында проектордан шығатын жарықты объектив қақпағымен (қозғалатын) немесе кітаппен және т.б. мен жаппаңыз.
  Проектордан шығатын жарық бұғатталса, жарық түсетін аймақ қызып, оның еруін, жануын тудырып, өртке себеп болуы мүмкін. Сондай-ақ, объектив шағылысатын жарықтың әсерінен қызуы мүмкін, бұл проектордың дұрыс жұмыс істемеуін тудырады. Проекциялауды тоқтату үшін A/V Mute функциясын пайдаланыңыз немесе проекторды өшіріңіз.
- Проектордың корпусын ашпаңыз. Проекторды ешқашан бөлшектемеңіз немесе құрылысын ауыстырмаңыз. Проектордың ішінде өрттің шығуына, электр тогының соғуына немесе оқыс оқиғаға себеп болуы мүмкін жоғары кернеулі құрамдастар бар.
- Қате пайда болған жағдайда қуат сымын розеткадан ажыратыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. Егер проекторды сол күйінде пайдалана берсеңіз, ол өрттің шығуына, электр тогының соғуына немесе көздің зақымдалуына себеп болуы мүмкін.

☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

⚠ Абай болыңыз

Ауа шығару саңылауы жанына жылу әсеріне ұшырауы мүмкін немесе деформациялануы мүмкін заттарды қоймаңыз және проекциялау барысында бетіңізді немесе қолдарыңызды саңылаудың қасына қоймаңыз.

Назар аударыңыз

- Объектив құрылғысын тек қажет болған кезде шешіп алыңыз. Проекторға шаң не кір кіріп кетсе, проекциялау сапасы төмендеуі және ақаулыққа себеп болуы мүмкін.
- Объектив бөлігіне қолыңызды не саусақтарыңызды тигізбеуге тырысыңыз. Объектив бетінде саусақ іздері не май қалып қойса, проекциялау сапасы төмендейді.
- Проекторды объектив құрылғысын орнатып сақтаңыз. Проекторды объектив құрылғысынсыз сақтасаңыз, проектордың ішіне шаң мен кір кіріп, ақаулыққа себеп болуы не проекциялау сапасын төмендетуі мүмкін.
- Сақтау кезінде, қашықтықтан басқару пультінен батареяларды алып тастаңыз. Қашықтан басқару пультінде батареялар ұзақ уақытқа қалса, олардан сұйықтық ағуы мүмкін.

- СКД панелі туралы
  - СКД панелі жоқ пиксельдерден тұруы мүмкін немесе барлық уақытта жарық болып тұрады. Ол қатенің белгісі емес.
  - Тіпті қолданылмай тұрғанның өзінде проекциялау объективінің беті арқылы өтетін қуатты лазер шыққанда, ол СКД панелінің ақаулығына себеп болуы мүмкін. Проекторды сақтау кезінде объектив қақпағын бекітіп қойыңыз.

- Жарық көзі туралы

  Проектор лазерді жарық көзі ретінде пайдаланады. Лазердің сипаттамалары төмендегідей.
  - Қоршаған ортаға байланысты, жарық көзінің жарықтығы нашарлауы мүмкін. Температура өте жоғары болғанда жарықтық қатты нашарлайды.
  - Жарық көзінің жарықтығы қолданылған сайын нашарлай береді. **Brightness Settings** параметрінде қолданыс уақыты мен жарықтықтағы нашарлау арасындағы қатынасты өзгерте аласыз.

    ☛ «Brightness Level және жарық көзінің жұмыс уақыты арасындағы қатынас» 87-б

- Жарық көзін калибрлеу
  - Қолдану уақыты 100 сағатқа жеткен кезде, проектор өшіп тұрған уақытта жарық көзі үшін калибрлеу процесі автоматты түрде басталады. Алайда, проектор 24 сағаттан артық үздіксіз жұмыс істеген жағдайда немесе әрдайым тікелей өшірілген жағдайда ол автоматты түрде басталмайды. Жоспарлау функциясында **Light Source Calibration** параметрін орнатыңыз.

    ☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б
  - Жарық көзін калибрлеу кезінде ақ түстің балансы мен жарық көзіне арналған жарықтық деңгейінің айырмашылығы түзетіледі.

Лазердегі ескерту мен сақтандырулар

⚠ Ескерту

- Лазер туралы ескерту жапсырмалары проектордың ішіне және проектордың бүйіріне жапсырылған.

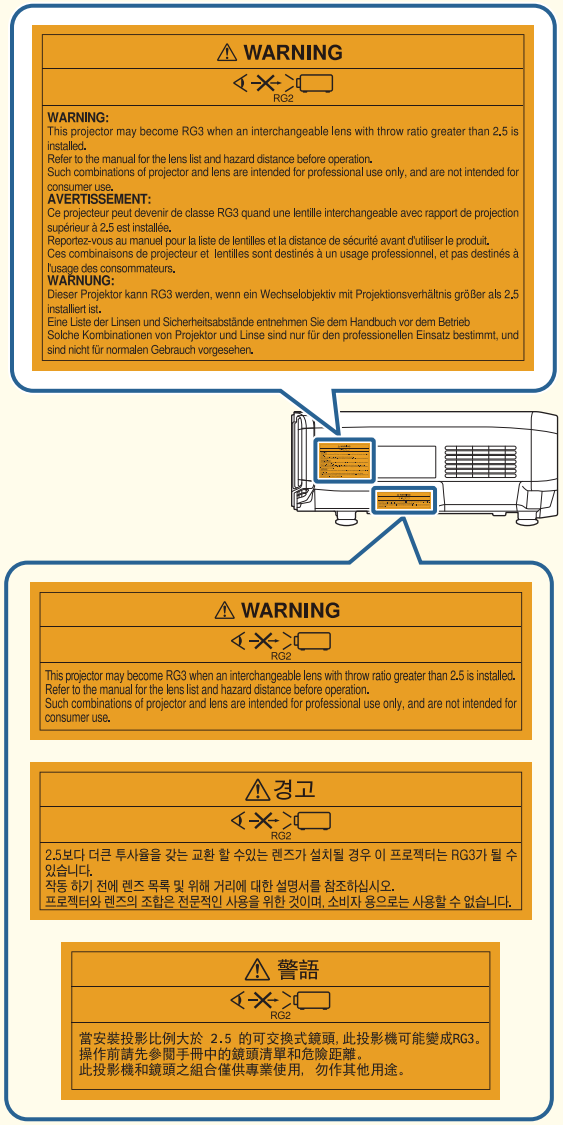
Іші

⚠ CAUTION / DANGER

CAUTION / DANGER:	CLASS 4 LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION
ATTENTION / DANGER:	EN CAS D'OUVERTURE RAYONNEMENT LASER DE CLASSE 4 ÉVITER L'EXPOSITION DES YEUX OU DE LA PEAU AUX RAYONNEMENTS DIRECTS OU DIFFUÉS
PRECAUCIÓN / PELIGRO:	RADIACIÓN LÁSER DE CLASE 4 CUANDO ESTÁ ABIERTO EVITAR LA EXPOSICIÓN DE OJOS O PIEL A LA RADIACIÓN DIRECTA O DISPERSA
ACHTUNG / GEFAHR:	LASERSTRAHLUNG KLASSE 4 WENN GEÖFFNET BESTRAHLUNG VON AUGE ODER HAUT DURCH DIREKTE ODER STREUSTRAHLUNG VERMEIDEN
注意/危險:	**打开时有4类激光辐射 避免眼或皮肤受到直射或散射辐射的照射**
注意/危險:	打開時具有第4級(CLASS 4)雷射 避免眼睛或皮膚暴露於直射或散射的輻射
주의/위험:	개방시 4 등급 레이저 제품 직접 혹은 분사 방사에 대한 눈 또는 피부 노출을 피하시오
注意/危険：	ここを開くとクラス4のレーザ放射が出るビームや散乱光の目又は皮膚への被ばくを避けること

⚠ Ескерту

Бүйірі



⚠ Ескерту

- Проектордың корпусын ашпаңыз. Проекторда қуаты жоғары лазер бар.
- Проекциялау кезінде проекциялық линзадан шығатын лазер сәулесіне қарамаңыз. (RG2 IEC/EN 62471-5 стандартына негізделген: 2015)
- Проектордың экранға дейінгі қашықтықтың еніне қатынасы 2,5 (EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S) немесе 3,0 (EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) шамасынан асатын өзара ауыспалы линза орнатылғанда, бұл проектор RG3 болуы мүмкін. Жұмыс алдында линза тізімі мен қауіпті қашықтық туралы ақпаратты нұсқаулықтан қараңыз. Проектор мен линзаның мұндай комбинациялары тұтынушының пайдалануына емес, кәсіби мақсатта пайдалануға арналған.

⚠ Абай болыңыз

- Бұл проектор - лазерлерге арналған IEC/EN60825-1: 2014 халықаралық стандартына сай келетін 1-класты лазерлік өнім.
- Проекторды жою барысында оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе мемлекеттік заңдар мен ережелерге сәйкес жойыңыз.

Тасымалдау бойынша ескертпелер

Проектор ішінде көптеген шыны бөлшектер мен дәл өндірілген құрамдас бөліктер бар. Тасымалдау кезінде соққыдан зақымдалмауы үшін проекторды төмендегідей ұстаңыз.

⚠ Абай болыңыз

Проекторды жалғыз адам тасымауы керек. Проектордың орамасын ашу немесе оны көтеріп жүру үшін кемінде екі адам керек.

Назар аударыңыз

- Жақын жерге апару
  - Проектордың қуатын өшіріңіз және барлық кабельдерін ағытыңыз.
  - Объективке қақпағын бекітіңіз.

- Тасымалдаған кезде
  "Жақын жерге апару" азат жолында берілген жағдайларды тексергеннен кейін төмендегілерді дайындап, проекторды қаптаңыз.
  - Қосымша объектив орнатылған болса, объектив құрылғысын алып тастаңыз.
  - Проекторда объектив болмаса, проекторды сатып алған кезде объектив бекіткішінде болған қақпақты бекітіңіз.
  - Проекторда орнатылған объектив болса, объективті бекітіңіз. Сатып алған кезде, объектив құрылғысының айналасына бекітілген қорғағыш төсемді бекітіңіз.
  - Объективті бастапқы орнына жылжытыңыз.
    ☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-6
  - Соққылардан қорғау үшін проекторды орау материалына мықтап орап, берік контейнерге салыңыз. Тасымалдаушы компанияға бұл жабдық жоғары дәлдікті болып табылатынын және оны көлденең күйде тасымалдау керек екенін міндетті түрде ескертіңіз.

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 2

Кіріспе

Бөлік атаулары және функциялар 17

Алды/үсті 17
Арты 18
Интерфейс 19
Негіз 21
Басқару тақтасы 21
Қашықтықтан басқару пульті 23
Қашықтықтан басқару пультінің жұмыстары 26
Қашықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру 26
Қашықтықтан басқару пультінің жұмыс ауқымы 28
Кабельді қашықтан басқару пультіне жалғау 28

Проекторды дайындау

Проекторды орнату 30

Проектордың объектив құрылғысын шешіп алу және бекіту 30
Бекіту 30
Объективті калибрлеу 32
Шешіп алу 32
Орнату параметрлері 33
Кескіннің бағытын (проекциялау режимі) өзгерту 33
Экран параметрлері 34
Проекцияланған экранда кескіннің орнын реттеу 34
Сынақ үлгісін көрсету 35
Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту) 37
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U 37
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S 38
Кескін өлшемін реттеу 41
Фокусты түзету 42
Бұрмалануды (кескін деформациялануын) реттеу 42
Объективті реттеу мәндерін тіркеу және жүктеу 44
Проекцияланған кескіннің биіктігін реттеу (қалыпты орнату үшін) 46
Көлденең еңкейтуді реттеу (қалыпты орнату үшін) 46
Идентификатор параметрлері 47
Проектор идентификаторын орнату 47
Проектор идентификаторын тексеру 47
Қашықтан басқару құралының идентификаторын орнату 48
Уақытты орнату 49
Басқа параметрлер 50
Негізгі әрекеттерге қатысты параметрлер 50
Дисплейге қатысты параметрлер 51

Жабдықты қосу 53

Компьютерді қосу 53
Сурет көздерін қосу 55
Сыртқы жабдықты қосу 57
LAN кабелін жалғау 59
HDBaseT Transmitter қосу 60
Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату 61
Кабель қақпағын жалғау 62
Бекіту 62

Негізгі пайдалану

Проекторды қосу 65

Home Screen 66

Проекторды өшіру 67

Кескіндерді проекциялау 68

Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search) 68
Мақсатты кескінге қашықтан басқару құралы арқылы ауысу 69
Дыбыс деңгейін реттеу 70

Проекцияланған кескіндерді реттеу 71

Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзету 71

H/V-Keystone 72
Quick Corner 73
Curved Surface 74
Corner Wall 79
Point Correction 82
Проекциялау сапасын таңдау (Color Mode таңдау) 84
Жарықтықты орнату 85
Болжалды қалған қуат туралы нұсқаулық 86
Brightness Level және жарық көзінің жұмыс уақыты арасындағы қатынас 87
Проекцияланған кескін жарығының мөлшерін баптау 88
Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту 89
Әдістерді өзгерту 89
Кескінді реттеу 93
Hue, Saturation және Brightness параметрлерін реттеу 93
Gamma параметрін реттеу 93
Frame Interpolation 95
Кескін ажыратымдылығын реттеу (Image Enhancement) 96
4K Enhancement (тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U) 96
Image Preset Mode 98
Noise Reduction 99
MPEG Noise Reduction 99
Super-resolution 100
Detail Enhancement 100
3D кескіндерін проекциялау (тек EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) 101

Пайдалы функциялар

Мульти проекция функциясы 103
Реттеу процедурасы 103
Автоматты түрде онлайн реттеу 103
Қолмен оффлайн режимде реттеу 104
Мозаика 104
Мозаиканы автоматты түрде орындау 105
Мозаика жұмысын қолмен орындау 107
Edge Blending 107
Black Level 110
Screen Matching 113
Автоматты реттеу функцияларына арналған жұмыс жағдайлары 114
Бірнеше проектор үшін жарықтық және реңк параметрлерін автоматты түрде түзету 114
Color Matching 116
Масштабталған кескінді көрсету 117

Проекциялау функциялары 119
Екі кескінді бір уақытта проекциялау (Split Screen) 119
Бөлінген экранды проекциялауға арналған кіріс көздері 119
Жұмыс процедуралары 120
Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер 123
Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute) 123
Кескінді қатыру (Freeze) 124
Кескіннің бір бөлігін үлкейту (E-Zoom) 125
Пайдаланушының логотипін сақтау 126

Жад функциясы 128
Жадты сақтау/жүктеу/жою/қалпына келтіру 128

Жоспарлау функциясы 130
Оқиғаны сақтау 130
Оқиғаны орнату 130
Оқиғаны тексеру 131
Оқиғаны өңдеу 132

Қауіпсіздік функциялары 134
Пайдаланушыларды басқару (Password Protection) 134
Password Protection түрлері 134
Password Protection орнату 135
Құпия сөзді енгізу 136
Операцияны шектеу 136
Control Panel Lock 137
Lens Lock 137
Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау 138
Ұрлауға қарсы қорғаныс 138
Сым құлпын орнату 139

Проекторды желіде пайдалану

Сымды желілік проекциясы 141
Сымды желі параметрлерін таңдау 141
Сымды желілік проекциялау 144
Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау 145
Windows операциялық жүйесінде сымсыз желі параметрлерін таңдау ... 148
OS X операциялық жүйесінде сымсыз желі параметрлерін таңдау 148
Сымсыз желінің қауіпсіздігін орнату 148
Қолдау көрсетілетін клиент және CA куәліктері 150
Мобильді құрылғыны қосу үшін QR кодын пайдалану 151
Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану 152
Secure HTTP 154
Мәзірлерді пайдаланып веб - сервер куәлігін импорттау 154
Қолдау көрсетілетін веб-сервер куәліктері 155

Конфигурация мәзірі

Конфигурация мәзірін пайдалану 157
Функциялар тізімі 158
Конфигурация мәзірінің кестесі 158
Network мәзірі 160
Image мәзірі 161
Signal мәзірі 164
Settings мәзірі 166
Extended мәзірі 168
Network мәзірі 174
Network мәзірін пайдалану туралы ескертпелер 175
Бағдарламалық пернетақта әрекеттері 176
Basic мәзірі 176
Wireless LAN мәзірі 178
Wired LAN мәзірі 182
Notifications мәзірі 184
Others мәзірі 185
Reset мәзірі 186
Info мәзірі (тек дисплей) 187
Reset мәзірі 188
Буманы орнату 190
USB флеш дискі арқылы орнату 190
Параметрлерді USB флеш жадына сақтау 190
Сақталған параметрлерді басқа проекторларда көрсету 192
Компьютер мен проекторды USB кабелін қолданып қосу арқылы орнату 194
Параметрлерді компьютерге сақтау 194
Сақталған параметрлерді басқа проекторларда көрсету 195
Орнату сәтсіз аяқталған кезде 197

Ақаулықтарды жою

Анықтаманы пайдалану 199
Көрсеткіштерді оқу 201
Күй дисплейін оқу 209
Дисплей мазмұнының түсіндірмелері 210
Мәселелерді шешу 217
Кескіндерге қатысты мәселелер 218
Кескіндер көрінбейді 218
Қозғалатын кескіндер көрсетілмейді 219
Проекциялау автоматты түрде тоқтайды 219
The EDID is not set. хабары көрсетіледі 220
Not supported. хабары көрсетіледі 220
No Signal. хабары көрсетіледі 220
Кескіндер анық емес, фокуста емес немесе бұрмаланған 221
Кескіндерде кедергі немесе бұрмалану пайда болады 221
Кескін қиылған (үлкен) немесе шағын, қатынас дұрыс емес немесе кескін аударылған 222
Кескін түстері дұрыс емес 223
Кескіндер күңгірт болып көрінеді 223
Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады 224

Проекциялау басталған кездегі мәселелер 225
Проектор қосылмайды 225
Басқа мәселелер 226
Дыбыс естілмейді немесе дыбыс әлсіз 226
Қашықтан басқару құралы жұмыс істемейді 227
Сыртқы мониторда ештеңе көрсетілмейді 228
Хабарлардың және мәзірлердің тілін өзгерткім келеді 228
Тіпті проекторда мәселе орын алса да электрондық пошта алынбайды 228
The battery that saves your clock settings is running low. хабары көрсетіледі 229
The projector did not turn off correctly. An instantaneous voltage drop may have occurred. көрсетіледі 229
Егжей-тегжейлі журналдар мен қате туралы хабарлар көрсетілмейді 229
Веб-браузер көмегімен параметрлерді өзгерту мүмкін емес 229

Event ID туралы 230

Қызмет көрсету

Тазалау 233
Проектордың бетін тазалау 233
Объективті тазалау 233
Ауа сүзгісін тазалау 233
Ауа сүзгісін тазалау 233

Шығын материалдарын ауыстыру 236
Ауа сүзгісін ауыстыру 236
Ауа сүзгісін ауыстыру кезеңі 236
Ауа сүзгісін ауыстыру жолы 236

Кескінге техникалық қызмет көрсету 238
Түстің калибрленуі 238
Панельді туралау 239
Түстің біртектілігі 241

Қосымша

Бақылау және басқару 244
Epson Projector Management 244
Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control) 244
Epson Web Control экранын көрсету 244
Basic Control экраны 246
OSD Control Pad экраны 247
Lens Control экраны 248
Status Information экраны 250
Remote Camera Access экраны 250
Веб-шолғыштың көмегімен куәлікті орнату 253
Мәселелер туралы есеп беру үшін Mail Notification функциясын пайдалану 254
Қате туралы хабарландыру электрондық хаттарын оқу 254
SNMP пайдаланып басқару 255
ESC/VP21 пәрмендері 255
Пәрмендер тізімі 255
Кабель орналасулары 256
PJLink туралы 257
Crestron RoomView® туралы 257
Проекторды компьютерден басқару 258
Art-Net 262
Арна анықтамалары 262

Қосымша қосалқы құралдар және шығын материалдары 267
Қосымша қосалқы құралдар 267
Шығын материалдары 267

Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы 268
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U үшін проекциялық қашықтық 268
ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04 268
ELPLX02/ELPLX02W 269
ELPLU03 270
ELPLU04/ELPLU02 272
ELPLW05 273

ELPLW06/ELPLW04 274
ELPLW08 276
ELPLM10/ELPLM06 277
ELPLM11/ELPLM07 279
ELPLL08/ELPLL07 280
ELPLR04 281
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S үшін проекциялау қашықтығы 283
ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04 283
ELPLX02/ELPLX02W 285
ELPLU03 286
ELPLU04/ELPLU02 287
ELPLW05 288
ELPLW06/ELPLW04 290
ELPLW08 291
ELPLM10/ELPLM06 293
ELPLM11/ELPLM07 294
ELPLL08/ELPLL07 296
ELPLR04 297
Поляризатор (ELPPL01) орнату қашықтығы (тек EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) 298

Проекцияланған кескіндерге арналған реттеу ауқымы 299

H/V-Keystone 299
Curved Surface 299
Corner Wall 306

Қолдау көрсетілетін монитор дисплейлері 313

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U 313
SDI 316
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S 317

Техникалық сипаттамалар 321

Проектордың жалпы техникалық сипаттамалары 321

Сыртқы түрі 325

Глоссарий 326

Жалпы ескертпелер 328

Шартты белгілер туралы 328
Сауда белгілері мен авторлық құқық 329

IEC60950-1 A2 стандартына сәйкес қауіпсіздік таңбаларының тізімі 330

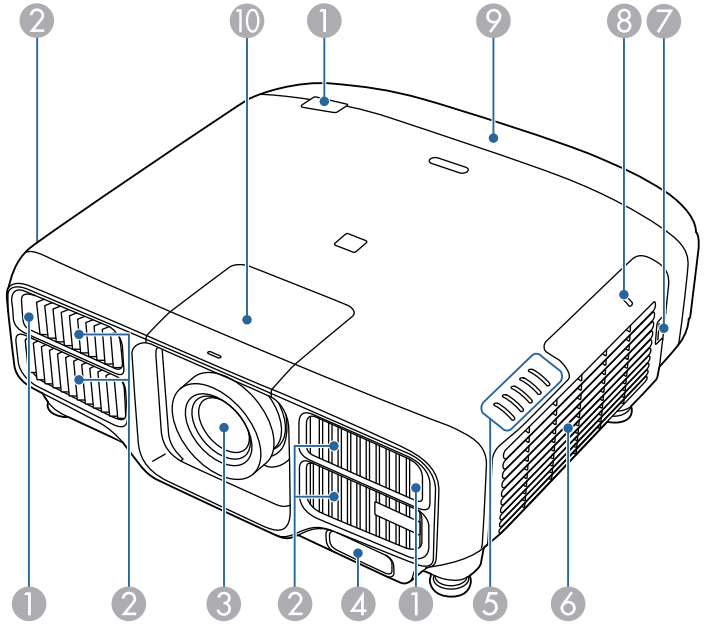
Индекс 332

Кіріспе

Бұл тарауда әр бөліктің атауы түсіндірілген.

Бұл нұсқаулықтағы суреттерде проекторға бекітілген объективтер көрсетіледі.

Алды/үсті

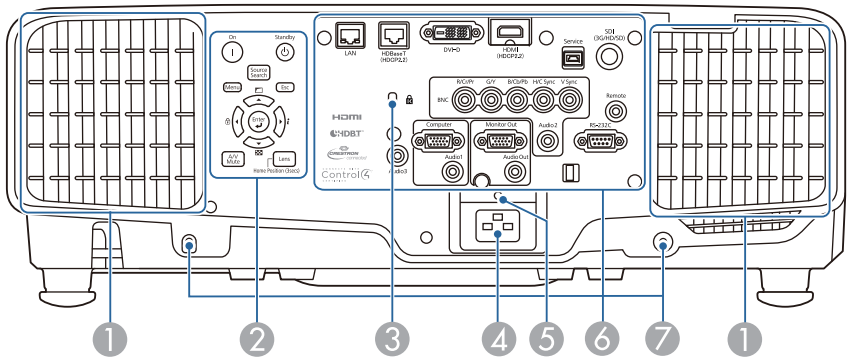


	Атауы	Функция
1	**Қашықтағы қабылдағыш**	Қашықтықтан басқару пультінен сигналдар алады.
2	**Ауа кіру тесігі**	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.

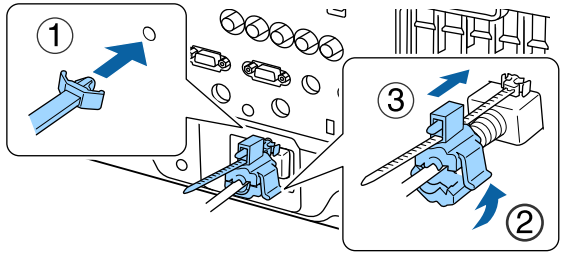
	Атауы	Функция
3	**Проекциялау объективі**	Кескіндер осы жерден проекцияланады. **⚠ Ескерту** Проекциялау кезінде объективке қарамаңыз. Шығатын қуатты жарыққа байланысты көзді зақымдауы мүмкін. **⚠ Абай болыңыз** Объективті жылжытқан кезде қолыңызды объектив құрылғысының қасына қоймаңыз. Саусағыңыз объектив құрылғысы мен проектор арасында қысылып, жарақат алуыңыз мүмкін.
4	**Кірістірілген камера**	Проекцияланған кескінді автоматты түрде түзету барысында бұл камера кескінді сканерлейді. **Назар аударыңыз** Камераны жарық деңгейі жоғары орында пайдалану ақаулықтың пайда болуына себеп болуы мүмкін.
5	**Күй индикаторлары**	Көрсеткіштердің түсі және оралдың жыпылықтауы не жанып тұруы проектор күйін білдіреді. ☛ «Көрсеткіштерді оқу» 201-б
6	**Ауа кіру тесігі (ауа сүзгісі)**	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б
7	**Ауа сүзгісі қақпағының тетігі**	Бұл тұтқаны ауа сүзгісінің қақпағын ашу үшін пайдаланыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б

Атауы		Функция
⑧	**Сымсыз жергілікті желі индикаторы**	Қосымша сымсыз жергілікті желі құрылғысына қол жеткізу күйін көрсетеді. ☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б
⑨	**Кабель қақпағы**	Артқы интерфейстік кабельді қосу бөлімінің қақпағы. ☛ «Кабель қақпағын жалғау» 62-б
⑩	**Объективті ауыстыру қақпағы**	Объективті бекіту немесе алу кезінде алып тастаңыз. ☛ «Проектордың объектив құрылғысын шешіп алу және бекіту» 30-б **⚠ Абай болыңыз** Проекторды жылжытқан кезде объективті ауыстыру қақпағынан ұстамаңыз. Объективті ауыстыру қақпағы ашылып, проектор құлап, нәтижесінде жарақат алуыңыз мүмкін.

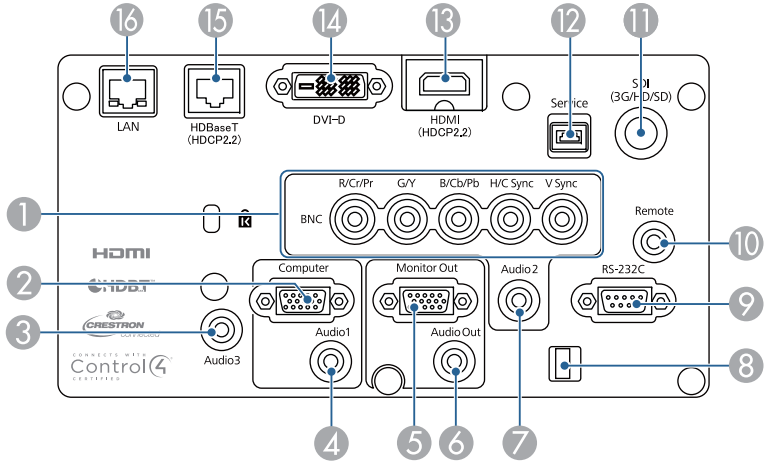
Арты



Атауы		Функция
①	**Ауаны шығару саңылауы**	Ауаны шығару саңылауы проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады. **⚠ Абай болыңыз** Проекциялау кезінде бетіңізді немесе қолдарыңызды ауаны шығару саңылауының жанына қоймаңыз және ыстықтан майысуы немесе зақымдалуы мүмкін заттарды тесіктің жанына қоймаңыз. Ауаны шығару саңылауынан шығатын ыстық ауа күйіктердің, майысудың немесе сәтсіз жағдайлардың орын алуына әкелуі мүмкін.
②	**Басқару панелі**	☛ «Басқару тақтасы» 21-б
③	**Қауіпсіздік ұясы**	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді. ☛ «Ұрлауға қарсы қорғаныс» 138-б
④	**Қуат кірісі**	Қуат сымын проекторға қосады.

	Атауы	Функция
⑤	**Кабель ұстағышы**	Қуат сымы өз салмағының ауырлығынан ажырап кетпес үшін, қуат сымына арналған кабель қысқышты қыстырыңыз. 
⑥	**Интерфейс**	☛ «Интерфейс» 19-б
⑦	**Кабель қақпағын бекітуге арналған бұранда тесіктері**	Кабель қақпағын орнында бекітуге арналған бұранда тесіктері. ☛ «Кабель қақпағын жалғау» 62-б

Интерфейс

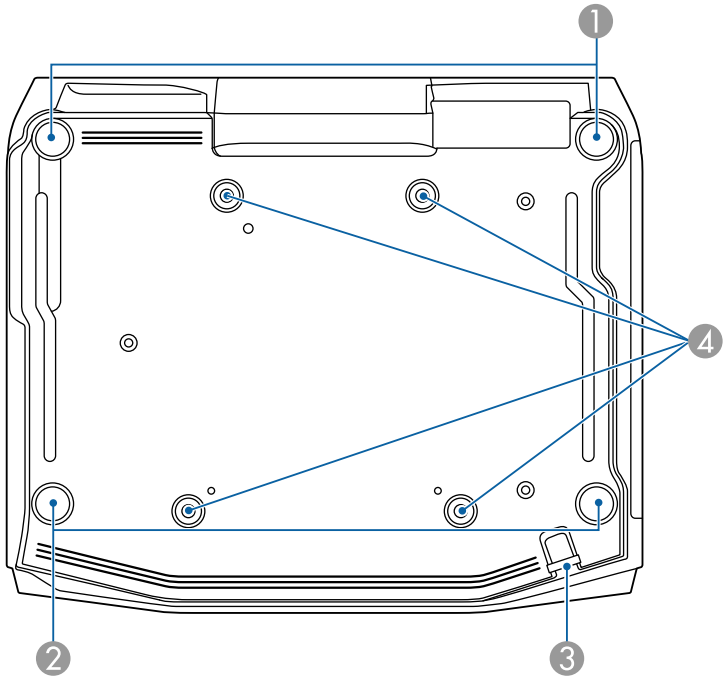


	Атауы	Функция
①	**BNC порты**	Компьютерден аналогтық RGB сигналдарын және басқа бейне көздерінен Component Video сигналдарын алу үшін.
②	**Computer порты**	Компьютерден аналогтық RGB сигналдарын және басқа бейне көздерінен Component Video сигналдарын алу үшін.
③	**Audio3 порты**	HDMI немесе DVI-D портына қосылған жабдықтан дыбыс қабылдайды.
④	**Audio1 порты**	Computer портына қосылған жабдықтан дыбысты қабылдайды.
⑤	**Monitor Out порты**	Computer портына немесе BNC кіріс портына қосылған компьютерден аналогтық сигналды сыртқы мониторға жібереді. Өзге порттардан не Component Video сигналдарынан кіргізілген сигналдарды шығара алмайсыз.
⑥	**Audio Out порты**	Ағымда проекцияланған аудионы сыртқы динамикке шығарады.

Атауы		Функция
⑦	**Audio2 порты**	BNC портына қосылған жабдықтан дыбысты қабылдайды.
⑧	**Кабель ұстағышы**	Кабельдерді бекіту үшін сатып алуға болатын кабель қамытын итеріңіз.
⑨	**RS-232C порты**	Проекторды компьютерден басқару кезінде, оны компьютерге RS-232C кабелі арқылы қосыңыз. Бұл порт бақылау үшін қолдануға арналған және қалыпты жағдайда пайдаланылмауы тиіс. ☛ «ESC/VP21 пәрмендері» 255-б
⑩	**Remote порты**	Қосымша қашықтан басқару кабелінің жинағын жалғап, қашықтан басқару құралынан сигнал қабылдайды. Осы Remote портына қашықтан басқару кабелі қосылған кезде проектордағы қашықтан сигнал қабылдағыш ажыратылады. ☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б
⑪	**SDI енгізу порты** (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)	Бейне жабдығынан SDI сигналдарын енгізеді.
⑫	**Service порты**	Ол бума параметрлері үшін пайдаланылады. Бұл порт бақылау үшін қолдануға арналған және қалыпты жағдайда пайдаланылмауы тиіс. ☛ «Буманы орнату» 190-б
⑬	**HDMI порты**	HDMI үйлесімді бейне жабдықтан және компьютерлерден бейне сигналдарын кіргізеді.
⑭	**DVI-D порты**	Компьютердің DVI-D сигналдарын енгізеді.
⑮	**HDBaseT порты**	LAN кабелін қосымша HDBaseT Transmitter құрылғысын қосады. ☛ «HDBaseT Transmitter қосу» 60-б ☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б

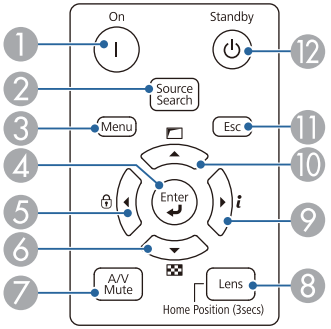
Атауы		Функция
⑯	**LAN порты**	Желіге қосылу үшін жергілікті желі кабелін қосады. Art-Net жұмыстарына қолдау көрсетеді. ☛ «Art-Net» 262-б

Негіз



	Атауы	Функция
1	**Алдыңғы реттелетін табандар**	Үстел сияқты бетте баптау кезінде проектордың тік және көлденең еңкейісін реттеу үшін, аяқтарын ұзартып, қысқартыңыз. ☛ «Проекцияланған кескіннің биіктігін реттеу (қалыпты орнату үшін)» 46-б ☛ «Көлденең еңкейтуді реттеу (қалыпты орнату үшін)» 46-б
2	**Артқы табан**	Үстел сияқты бетке орнатқанда, көлденең еңкеюді реттеу мақсатында ұзарту және тарту үшін бұрыңыз. ☛ «Көлденең еңкейтуді реттеу (қалыпты орнату үшін)» 46-б
3	**Қауіпсіздік кабелін орнату құрылғысы**	Осы жерден сатып алуға болатын сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз. ☛ «Сым құлпын орнату» 139-б
4	**Төбе бекіткішін бекіту нүктелері (төрт нүкте)**	Проекторды төбеге ілгенде қосымша төбе бекіткішін осы жерге бекітіңіз. ☛ «Проекторды орнату» 30-б ☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б

Басқару тақтасы

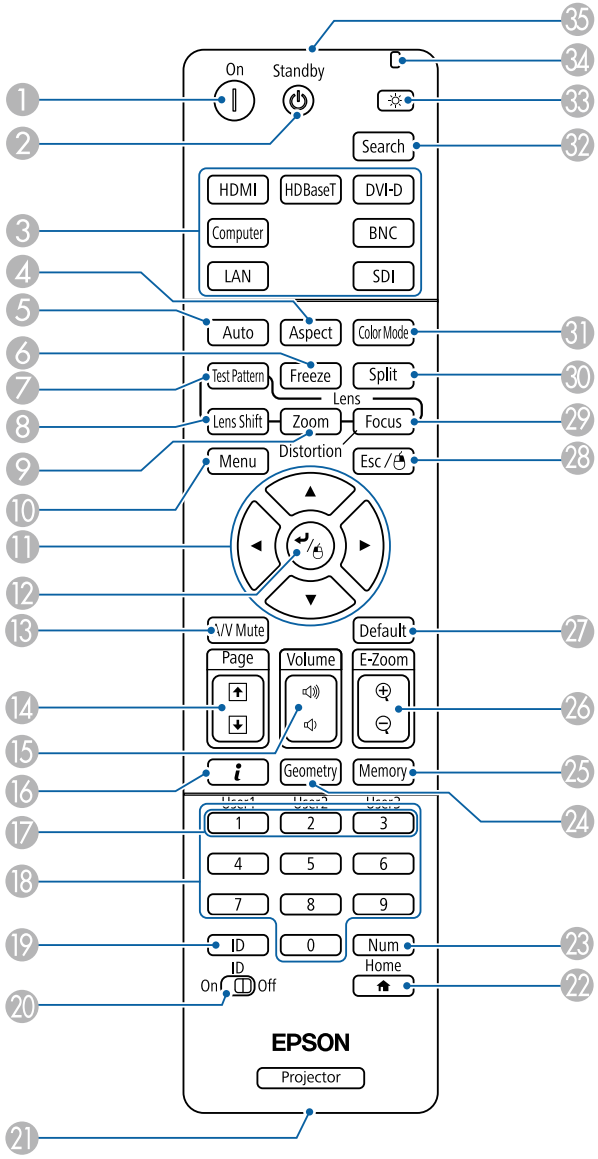


	Атауы	Функция
1	**[⏻] түймесі**	Проекторды қосады.
2	**[Source Search] түймесі**	Суретті жіберетін келесі кіріс көзіне ауыстырады. ☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б
3	**[Menu] түймесі**	Конфигурация мәзірін көрсетеді және жабады. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б

	Атауы	Функция
④	[↵] түймесі	• Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілгенде, ол ағымдағы таңдауды қабылдайды және енгізеді және келесі деңгейге өтеді. • Computer портынан немесе BNC портынан аналогтық RGB сигналдарын проекциялау кезінде бассаңыз, Tracking, Sync. және Position параметрлерін автоматты түрде оңтайландыруға болады.
⑤	[◀]/[🔒] түймелері	• Басқару тақтасының түймелерін құлыптау үшін параметрлерді орнатуға мүмкіндік беретін Control Panel Lock экранын көрсетеді. ☛ «Операцияны шектеу» 136-б • Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілген кезде басылса, бұл түйме мәзір элементтерін және параметр мәндерін таңдайды. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б ☛ «Анықтаманы пайдалану» 199-б
⑥	[▼]/[▦] түймелері	• Сынақ үлгіні көрсетеді. ☛ «Сынақ үлгісін көрсету» 35-б • Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілген кезде басылса, бұл түйме мәзір элементтерін және параметр мәндерін таңдайды. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б ☛ «Анықтаманы пайдалану» 199-б
⑦	[A/V Mute] түймесі	Бейнені және дыбысты қосады немесе өшіреді. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-б

	Атауы	Функция
⑧	[Lens] түймесі	Түйме басылған сайынғы ретпен объективті жылжыту, масштабтау, фокустау және бұрмалау үшін реттеу экрандарын көрсетеді. Үш секундтан артық басылса, объектив бастапқы орынға жылжытылады.
⑨	[▶]/[i] түймелері	• Конфигурация мәзірінен Info мәзірін көрсетеді. ☛ «Info мәзірі (тек дисплей)» 187-б • Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілген кезде басылса, бұл түйме мәзір элементтерін және параметр мәндерін таңдайды. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б ☛ «Анықтаманы пайдалану» 199-б
⑩	[▲]/[▱] түймелері	• Конфигурация мәзірінің Geometry Correction тармағындағы параметрлерді пайдаланып экран реттеулерін орындайды. ☛ **Settings** - **Geometry Correction** 166-б • Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілген кезде басылса, бұл түйме мәзір элементтерін және параметр мәндерін таңдайды. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б ☛ «Анықтаманы пайдалану» 199-б
⑪	[Esc] түймесі	• Ағымдағы функцияны тоқтатады. • Конфигурация мәзірі көрсетілген кезде басылса, алдыңғы мәзір деңгейіне өтеді. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
⑫	[⏻] түймесі	Проекторды өшіреді.

Қашықтықтан басқару пульті



	Атауы	Функция
1	[⏻] түймесі	Проекторды қосады.
2	[⏻] түймесі	Проекторды өшіреді.
3	**Кіріс түймелерді өзгерту**	Әр кіріс портынан алынатын кескіндерге ауысады. ☛ «Мақсатты кескінге қашықтан басқару құралы арқылы ауысу» 69-б [SDI] түймесі тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U үшін ғана жұмыс істейді.
4	**[Aspect] түймесі**	Бұл түймені басқан сайын қатынас режимі өзгереді. ☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б
5	**[Auto] түймесі**	Computer портынан немесе BNC портынан аналогтық RGB сигналдарын проекциялау кезінде бассаңыз, Tracking, Sync. және Position параметрлерін автоматты түрде оңтайландыруға болады.
6	**[Freeze] түймесі**	Суреттер кідіртіледі немесе кідірту болдырылмайды. ☛ «Кескінді қатыру (Freeze)» 124-б
7	**[Test Pattern] түймесі**	Сынақ үлгіні көрсетеді. ☛ «Сынақ үлгісін көрсету» 35-б
8	**[Lens Shift] түймесі**	Объективтің жылжытылуын қайта реттеу үшін басыңыз. ☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б Үш секундтан артық басылса, объектив бастапқы орынға жылжытылады.
9	**[Zoom] түймесі**	Масштабтауды реттеу үшін басыңыз. ☛ «Кескін өлшемін реттеу» 41-б

	Атауы	Функция
⑩	[Menu] түймесі	Конфигурация мәзірін көрсетеді және жабады. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
⑪	[▲][▼][◀][▶] түймелері	• Фокусты, масштабты, бұрмалауды және объективтің жылжытылуын реттеу үшін басыңыз. ☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б ☛ «Кескін өлшемін реттеу» 41-б ☛ «Фокусты түзету» 42-б • Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілген кезде бұл түймелерді басу мәзір элементтерін және параметр мәндерін таңдайды. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б • Қосымша сымсыз тінтуір қабылдағышын пайдаланғанда осы түймелерді басу меңзерді жылжытады.
⑫	[↵] түймесі	• Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетілгенде, ол ағымдағы таңдауды қабылдайды және енгізеді және келесі деңгейге өтеді. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б • Қосымша сымсыз тінтуір қабылдағышын қолданғанда тінтуірдің сол жақ түймесі ретінде әрекет етеді.
⑬	[A/V Mute] түймесі	Бейнені және дыбысты қосады немесе өшіреді. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-б

	Атауы	Функция
⑭	[Page] түймелері [⇧][⇩]	• Сынақ үлгісі көрсетілген кезде оны өзгерту үшін басыңыз. • Желіге қосылған компьютерден кескіндерді проекциялау кезінде алдыңғы немесе келесі кескінге жылжытады. • Қосымша сымсыз тінтуір қабылдағышын пайдаланған кезде, бетті жоғары көтеру/төмен түсіру түймелерін басу арқылы проекциялау барысында PowerPoint файл бетін өзгертуге болады.
⑮	[Volume] түймелері [🔉][🔊]	[🔉] Дыбыс деңгейін азайтады. [🔊] Дыбыс деңгейін арттырады. ☛ «Дыбыс деңгейін реттеу» 70-б
⑯	[i] түймесі	Конфигурация мәзірінен Info мәзірін көрсетеді. ☛ «Info мәзірі (тек дисплей)» 187-б
⑰	[User1] түймесі [User2] түймесі [User3] түймесі	Конфигурация мәзір элементтерінің ішінен кез келген жиі пайдаланылатын элементті таңдаңыз және оны осы түймелердің кез келгеніне тағайындаңыз. Бұл түймені басқанда тағайындалған мәзір элементін таңдау/реттеу экраны көрсетіледі, ол бір түртумен параметрлерді орнатуға/реттеулерді жасауға мүмкіндік береді. ☛ «Settings мәзірі» 166-б
⑱	Сандық түймелер	• Құпия сөзді енгізіңіз. ☛ «Password Protection орнату» 135-б • **Network** параметрлеріне Конфигурация мәзірінен нөмірлерді енгізу үшін осы түймені пайдаланыңыз.
⑲	[ID] түймесі	Қашықтан басқару пультін пайдаланып басқарғыңыз келген проектор үшін идентификатор таңдау үшін осы түймені басып тұрып, сандық түймелерді басыңыз. ☛ «Идентификатор параметрлері» 47-б

	Атауы	Функция
⑳	**[ID] қосқышы**	Бұл қосқышты қашықтан басқару құралы үшін идентификатор параметрлерін қосу (On)/өшіру (Off) үшін пайдаланыңыз. ☛ «Идентификатор параметрлері» 47-б
㉑	**Қашықтан басқару порты**	Қосымша қашықтан басқару кабелінің жинағын жалғап, қашықтан басқару құралынан сигнал шығарады. ☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б Осы қашықтан басқару портына қашықтан басқару кабелі қосылған кезде қашықтан басқару құралының жарық шығаруы ажыратылады.
㉒	**[⌂] түймесі**	Home Screen экранын көрсетеді және жабады. ☛ «Home Screen» 66-б
㉓	**[Num] түймесі**	Құпия сөздерді және сандарды енгізу үшін осы түймені басып тұрыңыз және сандық түймелерді басыңыз. ☛ «Password Protection орнату» 135-б
㉔	**[Geometry] түймесі**	Проекцияланған суреттегі бұрмалануды түзетеді. ☛ «Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзету» 71-б
㉕	**[Memory] түймесі**	Жад функциясы үшін операцияларды орындайды және параметрлерді реттейді. ☛ «Жад функциясы» 128-б
㉖	**[E-Zoom] түймелері [⊕][⊖]**	Проекция өлшемін өзгертпестен суретті үлкейтеді немесе кішірейтеді. ☛ «Кескіннің бір бөлігін үлкейту (E-Zoom)» 125-б
㉗	**[Default] түймесі**	[Default] режимінде қосулы болады: конфигурация мәзірінің нұсқаулығында Reset көрсетіледі. Реттеліп жатқан параметрлер әдепкі мәндеріне оралады. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б

	Атауы	Функция
㉘	**[Esc] түймесі**	• Ағымдағы функцияны тоқтатады. • Конфигурация мәзірі көрсетілген кезде басылса, алдыңғы деңгейге өтеді. ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б • Қосымша сымсыз тінтуір қабылдағышын қолданғанда тінтуірдің оң жақ түймесі ретінде әрекет етеді.
㉙	**[Focus] түймесі**	Бұл түймені басқан сайын фокустау және бұрмалау үшін реттеу экрандары сол ретпен көрсетіледі. ☛ «Фокусты түзету» 42-б
㉚	**[Split] түймесі**	Түйме басылған сайын, кескін проекторлық экранды бөлу арқылы немесе бір кескінді қалыпты көрсету арқылы екі кескінді бір уақытта көрсету күйлерінің арасында өзгереді. ☛ «Екі кескінді бір уақытта проекциялау (Split Screen)» 119-б
㉛	**[Color Mode] түймесі**	Бұл түймені басқан сайын түс режимі өзгереді. ☛ «Проекциялау сапасын таңдау (Color Mode таңдау)» 84-б
㉜	**[Search] түймесі**	Суретті жіберетін келесі кіріс көзіне ауыстырады. ☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б
㉝	**[☼] түймесі**	Қашықтан басқару құралындағы түймелерді шамамен 15 секунд бойы жандырады. Бұл қашықтан басқару құралын қараңғыда пайдаланғанда ыңғайлы.
㉞	**Индикатор**	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарған кезде шам жанады.

Атауы		Функция
㉟	**Қашықтан басқару құралының жарық шығаратын аймағы**	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.

Қашықтықтан басқару пультінің жұмыстары

Келесі операцияларды қашықтықтан басқару пультіндегі кейбір түймелерді басу арқылы орындауға болады.

Пайдалану	Орнату
Проекцияланған кескінді тігінен кері қайтару. (**Projection Front** және **Front/Ceiling** арасында ауыстыру) ☛ «Кескіннің бағытын (проекциялау режимі) өзгерту» 33-б	[A/V Mute] түймесін бес секундтан артық ұстап тұрыңыз.
Құпия сөздің қауіпсіздік параметрлерін таңдау. ☛ «Пайдаланушыларды басқару (Password Protection)» 134-б	[Freeze] түймесін кемінде бес секунд басып тұрыңыз. **Password Protection** экраны көрсетіледі және әртүрлі парамерлерді таңдауға болады.
Қашықтағы басқару пультіндегі түймелердің кейбір жұмысын құлыптау немесе құлыптан босату. ☛ «Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау» 138-б	[🏠] түймесін кемінде бес секунд басып тұрыңыз.
Конфигурация мәзіріндегі **Remote Receiver** үшін параметрлерді баптандыру. (Осы проектор үшін барлық Remote receivers құралдарын іске қосады.)	[Menu] түймесін кемінде 15 секунд басып тұрыңыз.
Жиі пайдаланылатынКонфигурация мәзір элементтерін көрсету.	[User1], [User2] немесе [User3] түймесін басыңыз. Әр түймеге тағайындау қажет мәзір элементін **User Button** ішінде орнатуға болады. ☛ **Settings** - **User Button** 166-б Келесі элементтерді тағайындауға болады. **Light Source Mode**, **Multi-Projection**, **Resolution**, **Image Processing**, **On-Screen Display**, **Display the QR Code**, **Image Enhancement**, **Frame Interpolation**, **Screen Matching**, **Color Calibration** **On-Screen Display** функциясы тағайындалған түймені басқан кезде мәзірлер немесе хабарлар экранда көрсетілмейді. Сол түймені басқанда, олар қайта көрсетіледі. **On-Screen Display** іске қосылса, Конфигурация мәзірін (түс режимі және кіріс көзін ауыстырудан басқа) басқару мүмкін емес.

Қашықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру

Егер қашықтан басқару құралының реакциясында кідірістер орын алса немесе біраз уақыт пайдаланғаннан кейін жұмыс істемесе, батареялар таусылған болуы мүмкін. Бұл орын алса, оларды жаңа батареялармен ауыстырыңыз. Екі AA өлшемді сілтілі немесе марганецті батареяны дайындаңыз. AA өлшемді сілтілі немесе марганецті батареялардан басқа батареяларды пайдалануға болмайды.

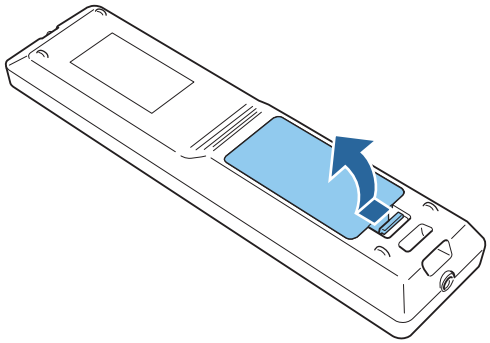
Назар аударыңыз

Батареяларды пайдаланбай тұрып келесі нұсқаулықты оқып шығыңыз.

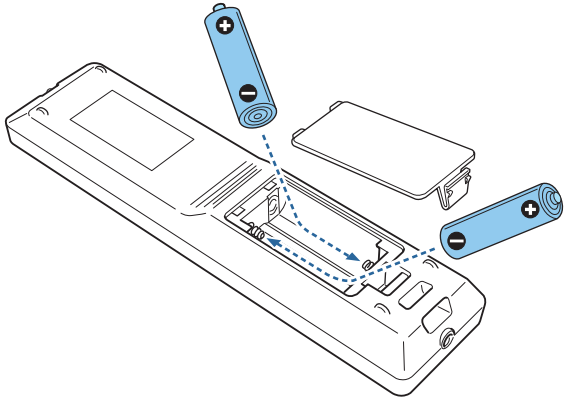
☛ *Қауіпсіздік бойынша нұсқаулар*

1 Батарея қақпағын алыңыз.

Батарея бөлімі қақпағының ілгегін басып тұрып, қақпақты жоғары көтеріңіз.



2 Ескі батареяларды жаңа батареялармен ауыстырыңыз.



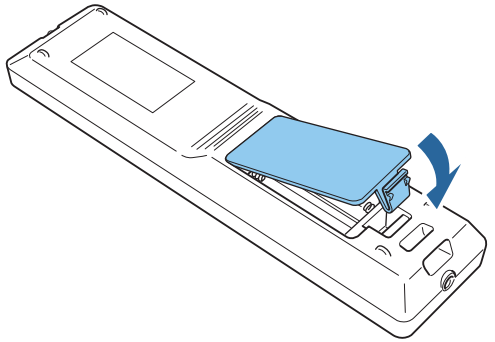
⚠ Абай болыңыз

Батареялар дұрыс салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (-) белгілерінің орындарын тексеріңіз.

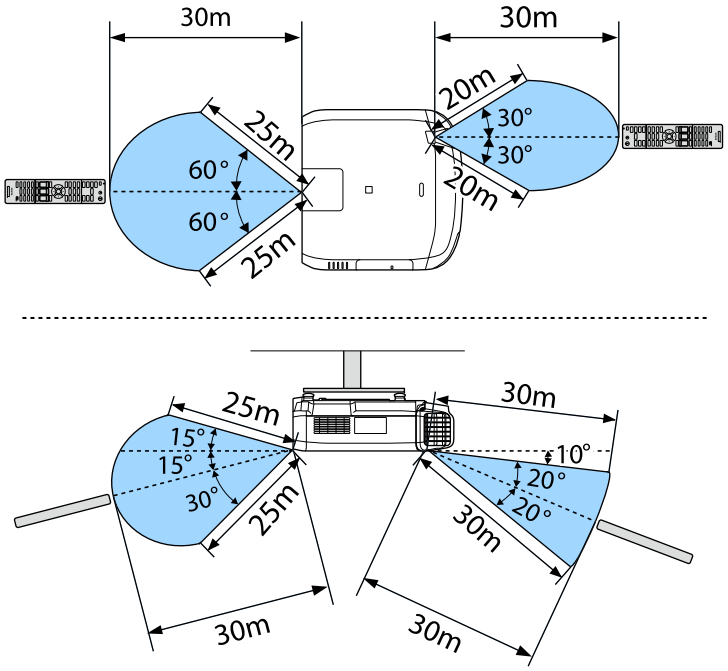
Дұрыс пайдаланбаса, батареялар жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

3 Батарея қақпағын қайта қойыңыз.

Батарея бөлімінің қақпағын орнында шырт еткенше басыңыз.

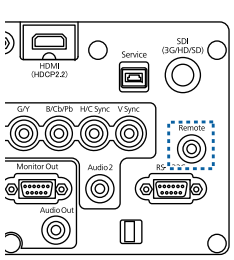


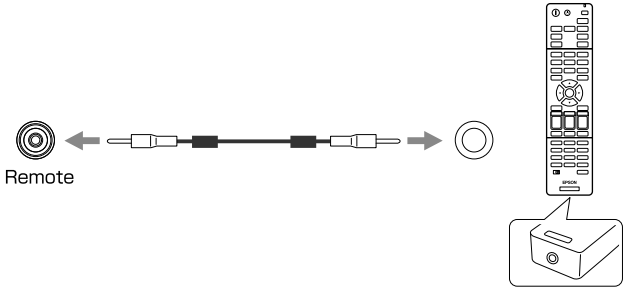
Қашықтықтан басқару пультінің жұмыс ауқымы



Қашықтан басқару құралынан басқару сигналын қабылдауды шектеу **Remote Receiver** параметрін орнатыңыз.

☛ **Settings** - **Remote Receiver** 166-б





- Remote портына қашықтан басқару кабелі қосылған кезде проектордағы қашықтан сигнал қабылдағыш ажыратылады.
- Сондай-ақ, проекторды басқару үшін қосымша HDBaseT трансмиттері мен қашықтан басқару пультін кабельмен жалғауға болады.

☛ «HDBaseT Transmitter қосу» 60-б

Кабельді қашықтан басқару пультіне жалғау

Осы проектордың бірнеше бірлігін бір орында пайдаланғанда немесе қашықтан қабылдағыш айналасында кедергілер бар болса, қосымша қашықтан басқару кабелі жинағымен әрекеттерді қауіпсіз орындауға болады.

☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б

Проекторды дайындау

Бұл тарауда проекторды орнату және проекция көздерін қосу жолы түсіндірілген.

Проектордың объектив құрылғысын шешіп алу және бекіту

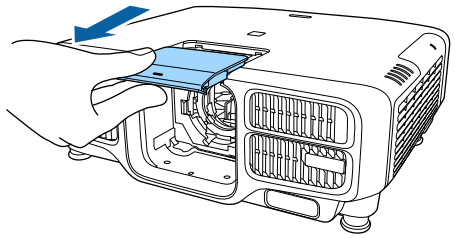
Бекіту

Назар аударыңыз

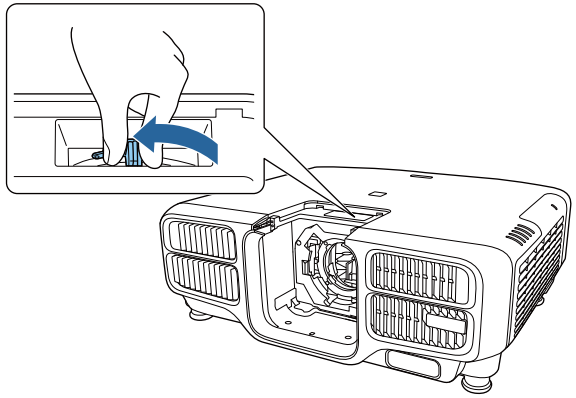
- Объектив құрылғысын бекіткен кезде алдымен қуат ашасын розеткадан суырыңыз.
- Проектордың объективті салу бөлігі жоғары қарап тұрғанда объектив құрылғысын бекітуге болмайды. Проекторға шаң не кір кіріп кетуі мүмкін.
- Объектив бөлігіне қолыңызды не саусақтарыңызды тигізбеуге тырысыңыз. Объектив бетінде саусақ іздері не май қалып қойса, проекциялау сапасы төмендейді.

- Проектор келесі үлгі нөмірлеріндегі объективке қолдау көрсетеді.
  ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW06, ELPLW08, ELPLM09, ELPLM10, ELPLM11, ELPLM15, ELPLL08, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07
  Келесі объективті пайдаланған кезде бұрмалануды түзету дұрыс орындалатындай етіп Конфигурация мәзіріндегі **Lens Type** параметрін өзіңіз пайдаланатын объективке сәйкес орнатыңыз.
  ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07
  ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Lens Type** 168-б
- Қалыпты орнату кезінде кескін объективке байланысты еңкейтілуі мүмкін. Алдыңғы және артқы табан көмегімен кескіннің еңкейтілуін реттеңіз.
  ☛ «Көлденең еңкейтуді реттеу (қалыпты орнату үшін)» 46-б
- ELPLX02/ELPLX02W құрылғысын орнату туралы ақпарат алу үшін, ELPLX02/ELPLX02W құрылғысымен бірге берілген пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.

1 Объективті ауыстыру қақпағын тік тартыңыз.

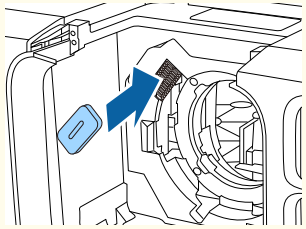


2 Құлыптау иінтірегін ұстап, сағат бағытына қарсы бұраңыз.

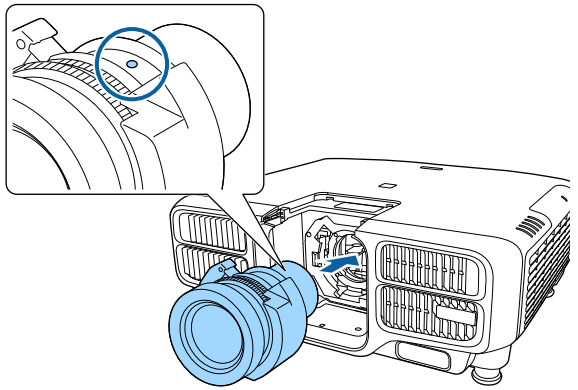


Келесі объективті пайдаланған кезде портты қорғау үшін берілген объектив қосқышының қақпағын бекітіңіз.

ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

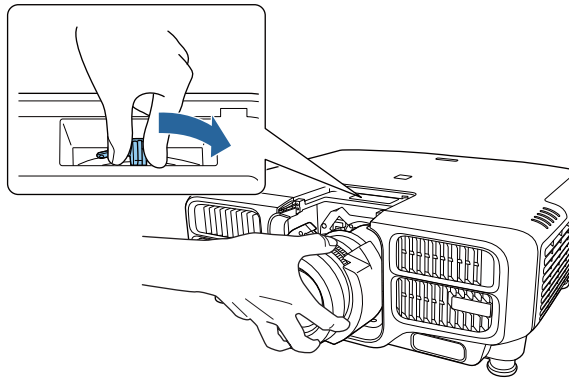


3 Объектив құрылғысын объективті енгізу бөліміне объективтегі ақ дөңгелегін жоғары қаратып енгізіңіз.

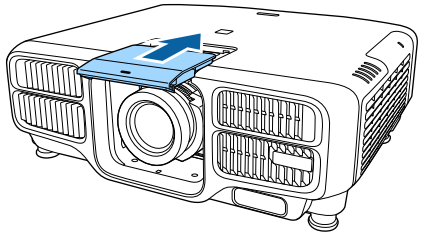


4 Объектив құрылғысын құлыптау үшін объектив құрылғысын мықтап ұстап тұрып, құлыптау иінтірегін ұстаңыз да, сағат тілінің бағыты бойынша бұраңыз.

Объективтердің ажыратылмайтынын тексеріңіз.



5 Объективті ауыстыру қақпағын бекітіңіз.



Объективті калибрлеу

Объектив құрылғысын ауыстырғаннан кейін, проектор объектив орны мен реттеу ауқымын дұрыс қабылдай алатындай етіп объективті калибрлеңіз.

Алдыңғысынан басқа объектив құрылғысын бекіткеннен кейін, проектор іске қосылған кезде хабар көрсетіледі.

Объективті калибрлеу үшін **Yes** опциясын таңдаңыз.

Объективті калибрлеу әрекеті аяқталғанға дейін шамамен 100 секундтай уақыт кетеді. Аяқталған кезде объектив күйі калибрлеу алдындағы күйге қайта орнатылады (ELPLX02/ELPLX02W стандартты күйге қайта орнатылады).

Назар аударыңыз

"Lens Calibration failed." хабары көрсетілсе, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.

☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

- Объективті келесі әдістердің біреуін пайдаланып калибрлеуге болады.
  - Қашықтан басқару құралындағы [Default] түймесін үш секунд немесе одан көп уақыт басып тұрыңыз.
  - Конфигурация мәзірі
    ☛ **Extended** - **Operation** - **Lens Calibration** 168-б
- Объективті бекіткеннен кейін ешқандай хабарлама көрсетілмесе, Configuration мәзірінен объектив калибрленуін орындаңыз.
- Объективті калибрлемесеңіз, келесі функциялар дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
  Focus, Distortion, Zoom, Lens Shift, Memory (Lens Position)

Шешіп алу

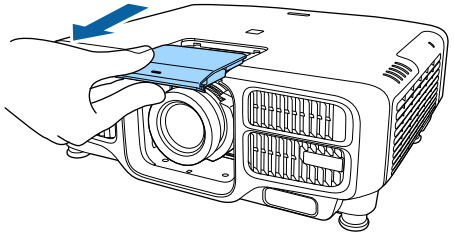
Назар аударыңыз

Объектив құрылғысын ауыстырған кезде алдымен қуат ашасын розеткадан суырыңыз. Объектив жылжытылған болса, объектив құрылғысын ауыстырмас бұрын объективті бастапқы орынға жылжытыңыз.

☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б

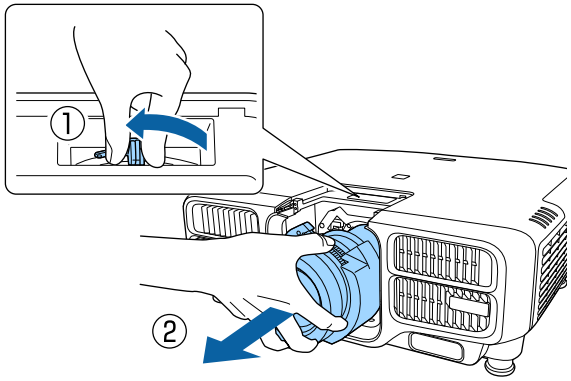
Проектор лазерді жарық көзі ретінде пайдаланады. Қауіпсіздік шарасы ретінде объектив алынған кезде жарық көзі өшеді. Объективті бекітіңіз және содан кейін оны қайта қосу үшін, [⏻] түймесін басыңыз.

1. Объективті ауыстыру қақпағын тік тартыңыз.



2 Объектив құрылғысын құлыптан босату үшін объектив құрылғысын мықтап ұстап тұрып, құлыптау иінтірегін ұстаңыз да, сағат бағытына қарсы бұраңыз.

Босаған кезде объектив құрылғысын тіке суырып алыңыз.



Орнату параметрлері

Кескіннің бағытын (проекциялау режимі) өзгерту

Кескіннің бағытын «Конфигурация» мәзіріндегі **Projection** режимін пайдаланып өзгертуге болады.

☛ **Extended** - **Projection** 168-б

Front параметрі стандартты болса, әр проекциялау режимі үшін кескін бағыттары төмендегідей болады.

Front (әдепкі)



Front/Ceiling



Rear



Rear/Ceiling



- Параметрді қашықтан басқару құралында [A/V Mute] түймесін шамамен бес секунд бойы басу арқылы өзгертуге болады.

  Front↔Front/Ceiling

  Rear↔Rear/Ceiling

- Мәзір дисплейін бұру үшін, Конфигурация мәзірінен **OSD Rotation** опциясын орнатыңыз.

  ☛ **Extended** - **Display** - **OSD Rotation** 168-б

- Проекторды төбеге ілу кезінде басқару тақтасындағы [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелері дұрыс бағытта жұмыс істейтіндей етіп **Inv Direction Button** түймесін **On** күйіне орнатыңыз.

  ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Inv Direction Button** 168-б

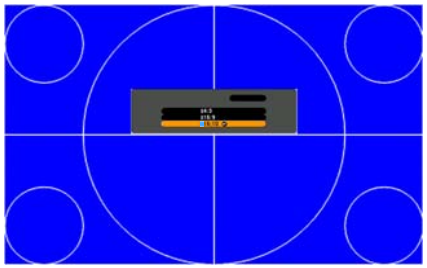
Экран параметрлері

Screen Type параметрін пайдаланылып жатқан арақатынасқа сай орнатыңыз.

Кескін көрсетілетін аумақ экран пішініне сәйкес келеді.

Сатып алу кезіндегі **Screen Type** параметрлері келесідей:
- WUXGA проекторы: **16:10**
- SXGA+ проекторы: **4:3**

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
   ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
2. **Extended** ішінен **Display** параметрін таңдаңыз.
3. **Screen** ішінен **Screen Type** параметрін таңдаңыз.
4. Экранның арақатынасын таңдаңыз.
   Фондық сынақ үлгінің пішіні параметрге байланысты өзгереді.



5. Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

- Screen Type параметрін өзгертсеңіз, проекцияланған кескіннің арақатынасын да реттеңіз.
  ☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б
- Message Broadcasting функциясы Epson Projector Management үшін бұл функцияда қолдау көрсетпейді.

Проекцияланған экранда кескіннің орнын реттеу

Screen Type параметріне байланысты кескін жиегі мен проекцияланған экран жақтауының арасында шеттер болса, кескіннің орнын реттеуге болады.

Мысалы: WUXGA/WXGA проекторы үшін **Screen Type** параметрі **4:3** мәніне орнатылғанда

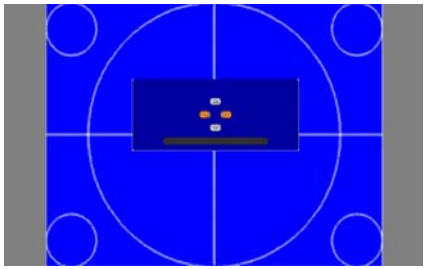


Кескінді солға және оңға жылжытуға болады.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
   ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
2. **Extended** ішінен **Display** параметрін таңдаңыз.
3. **Screen** ішінен **Screen Position** параметрін таңдаңыз.

4 Кескін орнын реттеу үшін [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланыңыз.

Ағымдағы дисплей орнын фондық сынақ үлгісін пайдалана отырып тексеруге болады.



5 Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Screen Position параметрлерін келесі жағдайларда реттеу мүмкін емес.

- WUXGA проекторын пайдалансаңыз және **Screen Type** параметрі **16:10** мәніне орнатылса
- SXGA+ проекторын пайдалансаңыз және **Screen Type** параметрі **4:3** мәніне орнатылса

Сынақ үлгісін көрсету

Бейне жабдықты қоспай проекция күйін реттеу үшін сынақ үлгісін көрсетуге болады.

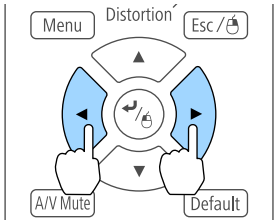
Сынақ үлгінің пішіні **Screen Type** параметріне сай. Алдымен **Screen Type** параметрін орнатыңыз.

☛ «Экран параметрлері» 34-б

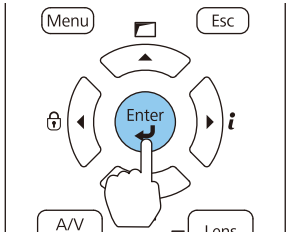
1 Проекциялау кезінде қашықтан басқару пультінің [Test Pattern] түймесін немесе басқару тақтасындағы [▩] түймесін басыңыз.

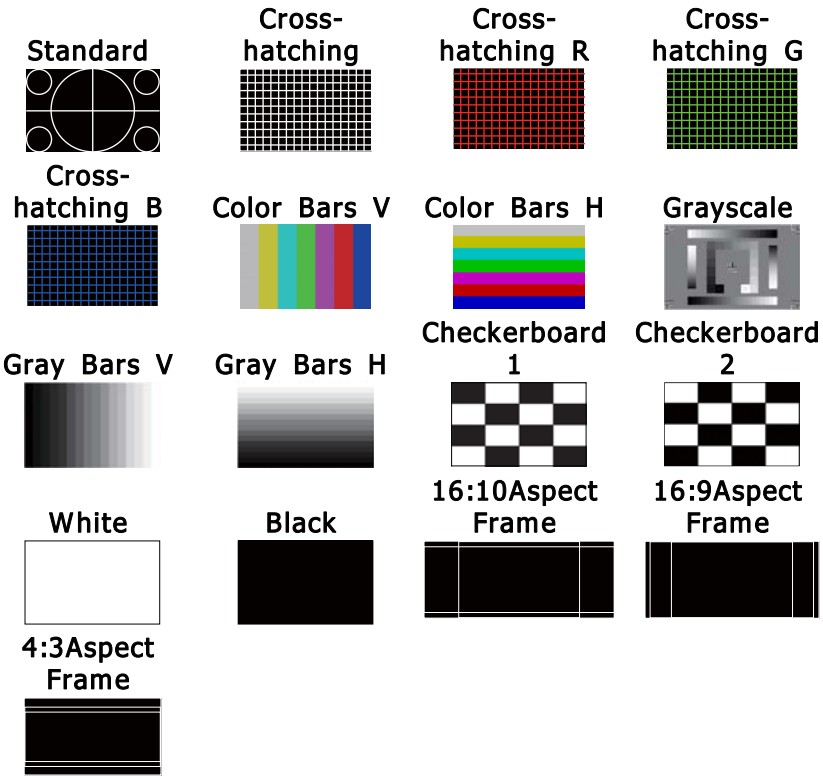
2 Сынақ үлгіні өзгерту үшін қашықтан басқару құралында [◀] [▶] түймелерін немесе басқару тақтасында [↵] түймесін басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану



Басқару тақтасын пайдалану





Объектив жұмыстарымен қатар сынақ үлгісі көрсетіліп тұрғанда төмендегі кескін параметрлерін реттеуге болады.

Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзір/элементтер
Image	Color Mode ☛ 84-б
	White Balance
	Advanced - Gamma*1 ☛ 93-б - RGBCMY ☛ 93-б
	Reset
Set	Geometry Correction ☛ 71-б Brightness Settings
Extended	Display*2 Color Calibration Multi-Projection*3 ☛ 103-б

*1 Гамманың реттелетін параметрлерінен басқа

*2 Screen, Panel Alignment және Color Uniformity параметрлерінен басқасы

*3 Black Level, Scale, Color Uniformity және Color Adjustment параметрлерінен басқасы

- Сынақ үлгісі көрсетіліп тұрғанда орнатылмайтын мәзір элементтерін орнату немесе проекцияланатын кескінді дәл реттеу үшін қосылған құрылғыдан кескін проекциялаңыз.
- Кескінді реттеу кезінде сынақ үлгісін өзгерту үшін, қашықтан басқару пультіндегі [🡅][🡇] [Page] түймелерін басыңыз.
- Сондай-ақ, сынақ үлгісін Конфигурация мәзірінен таңдауға болады.
  ☛ **Settings** - **Test Pattern** 166-б

3 Сынақ үлгісін жабу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

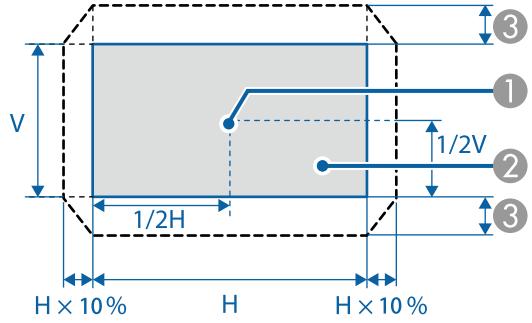
Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)

Проекцияланған кескіннің орнын реттеу үшін объективті жылжытуға болады, мысалы, проекторды тікелей экран алдына орнату мүмкін болмаған жағдайда.

Кескінді жылжытуға болатын ауқымдар төменде көрсетілген. Проекцияланған кескіннің орнын көлденең және тік бағыттағы ең үлкен мәндерге бір уақытта жылжыту мүмкін емес.

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

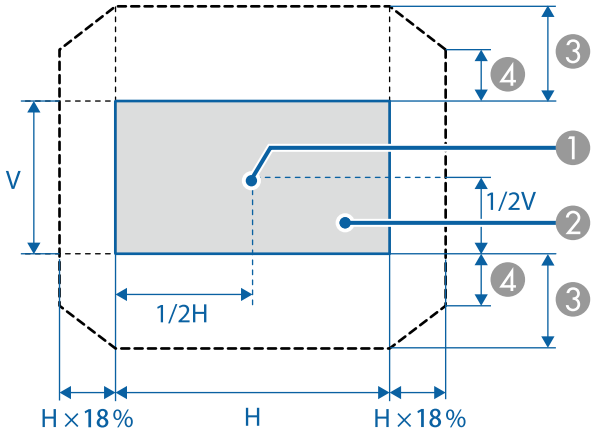
ELPLU03/ELPLW05 пайдаланған кезде



1. Объективтің ортасы
2. Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін
3. Максималды қозғалыс ауқымы: V x 24%*

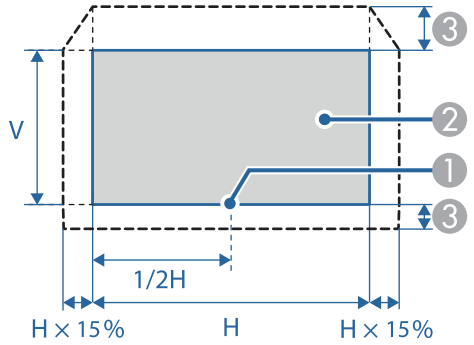
* Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде, кескінді тік жылжыту мүмкін емес.

ELPLU04/ELPLW06/ELPLW08/ELPLM09/ELPLM10/ELPLM11/ELPLM15/ELPLL08 пайдалану кезінде



1. Объективтің ортасы
2. Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін
3. Максималды қозғалыс ауқымы: V x 60%
4. Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде: V x 31%

ELPLX02/ELPLX02W пайдалану кезінде



❶ Объективтің ортасы

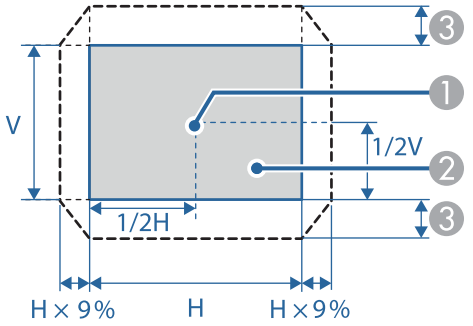
❷ Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін

❸ Максималды қозғалыс ауқымы: V x 20% (жоғарғы), V x 5% (төменгі)*

* Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде, кескінді жоғары жылжыту мүмкін емес.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

ELPLU03/ELPLW05 пайдаланған кезде



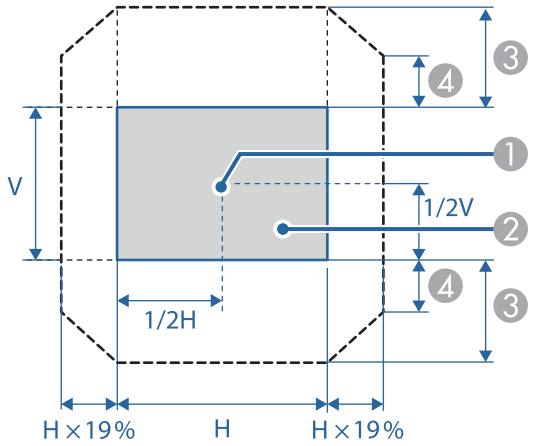
❶ Объективтің ортасы

❷ Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін

❸ Максималды қозғалыс ауқымы: V x 16%*

* Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде, кескінді тік жылжыту мүмкін емес.

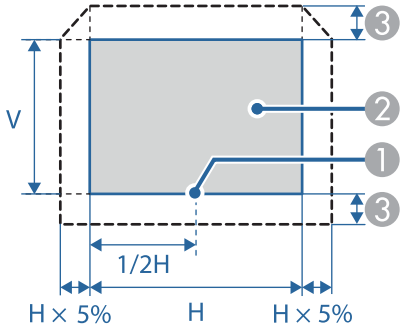
ELPLU04/ELPLW06/ELPLW08/ELPLM09/ELPLM10/ELPLM11/ELPLM15/ELPLL08 пайдалану кезінде



❶ Объективтің ортасы
❷ Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін
❸ Максималды қозғалыс ауқымы: V x 55%*
❹ Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде: V x 32%

* Экранды сәйкестендіру немесе түсті калибрлеу кезінде: V x 45% (ELPLU04)

ELPLX02/ELPLX02W пайдалану кезінде



❶ Объективтің ортасы
❷ Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде проекцияланған кескін
❸ Максималды қозғалыс ауқымы: V x 5%*

* Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде, кескінді жоғары жылжыту мүмкін емес.

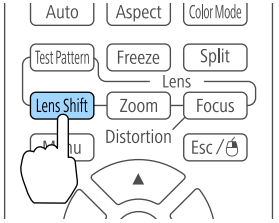
- Тік объективті жылжыту арқылы кескін биіктігін реттеу кезінде кескінді төменгі жақтан жоғарғы жаққа жылжыту арқылы реттеңіз. Егер ол жоғарғы жақтан төменге қарай реттелсе, реттеуден кейін кескін орны аздап жылжуы мүмкін.
- Фокус, масштаб және объективтің жылжу параметрлерін проекциялауды бастаған соң кемінде 20 минуттан кейін орнатуды ұсынамыз, Бейнелерді проекциялағаннан кейін Фокус/Масштаб/Объективтердің жылжу параметрлерін орнату үшін 20 минуттан артық уақыт күтуіңізді ұсынамыз.
- Объектив орны бастапқы орынға жылжытылған кезде, кескін барынша анық болады.
- Егер қашықтан басқару пультіндегі [Lens Shift] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін кемінде үш секунд басып тұрсаңыз, объектив орны бастапқы орынға жылжытылады.
- Егер **A/V Output** опциясын **Always On** күйіне орнатсаңыз, проектордың күту режимінде болғанына қарамастан, объектив орнын бастапқы орынға жылжыта аласыз.

  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **A/V Output** 168-б
- ELPLR04 құрылғысында объективті жылжытуға қолдау көрсетілмейді.

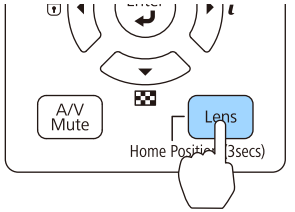
1 Қашықтан басқару пультіндегі [Lens Shift] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін басыңыз.

Объективтің жылжуын реттеу экраны көрсетілгенше басқару тақтасындағы [Lens] түймесін бірнеше рет басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану

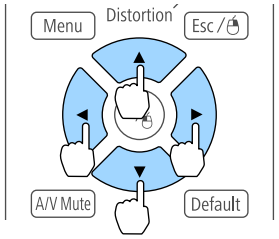


Басқару тақтасын пайдалану

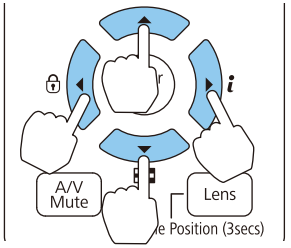


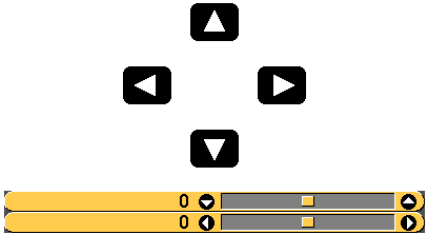
2 Проекцияланған кескіннің позициясын реттеу үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану



Басқару тақтасын пайдалану





Көрсетілген экран объектив түріне байланысты өзгеше болуы мүмкін.

3 Реттеуді аяқтау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

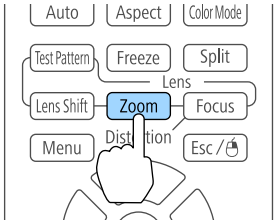
Кескін өлшемін реттеу

Бұл ELPLX02, ELPLX02W және ELPLR04 үшін қолжетімді емес.

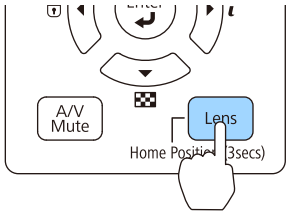
1 Қашықтан басқару пультіндегі [Zoom] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін басыңыз.

[Lens] түймесін масштабты реттеу экраны көрсетілмейінше бірнеше рет басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану

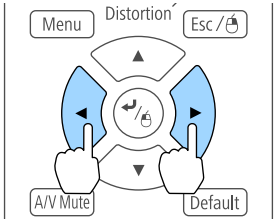


Басқару тақтасын пайдалану

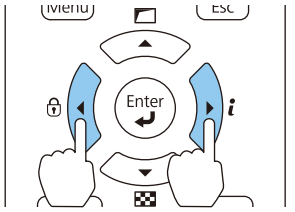


2 Реттеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану



Басқару тақтасын пайдалану





Көрсетілген экран объектив түріне байланысты өзгеше болуы мүмкін.

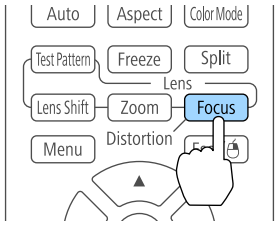
3 Реттеуді аяқтау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Фокусты түзету

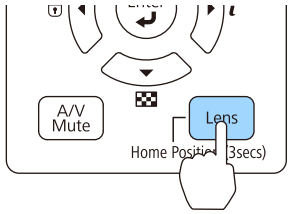
1 Қашықтан басқару пультіндегі [Focus] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін басыңыз.

Басқару тақтасындағы [Lens] түймесін фокусты реттеу экраны көрсетілмейінше бірнеше рет басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану

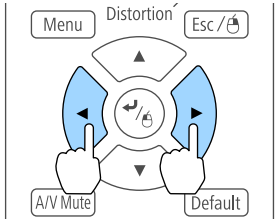


Басқару тақтасын пайдалану

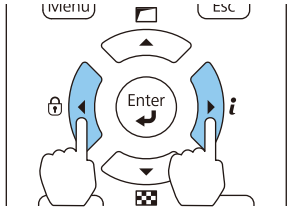


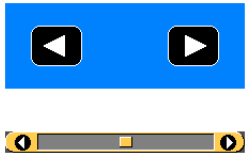
2 Реттеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану



Басқару тақтасын пайдалану





Көрсетілген экран объектив түріне байланысты өзгеше болуы мүмкін.

Төмендегі объективтерді пайдаланған кезде, бұрмалануды (кескін деформациялануын) реттеуді сұрайтын хабар көрсетіледі. Фокусты реттегеннен кейін бұрмалануды реттеңіз.

ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW08, ELPLU02

☛ «Бұрмалануды (кескін деформациялануын) реттеу» 42-6

3 Реттеуді аяқтау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

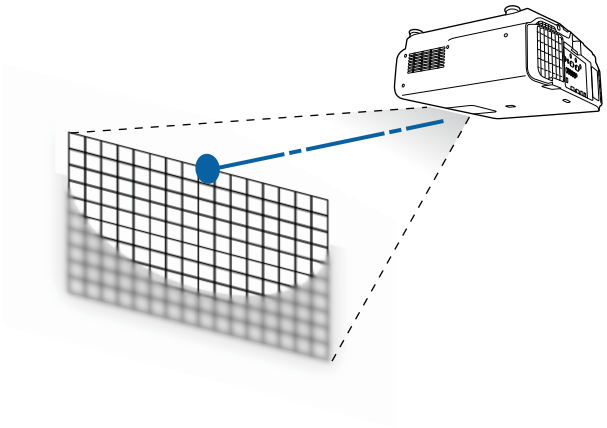
Бұрмалануды (кескін деформациялануын) реттеу

Қысқа фокусты масштабтау объективін пайдаланғанда және экранның ортасына фокусталғанда айналадағы кескін деформацияланып, фокустан тыс болуы мүмкін. Деформациялануды түзету үшін төменгі қадамдарды орындаңыз.

1 Қашықтан басқару пультіндегі [Focus] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін басыңыз.

Басқару тақтасындағы [Lens] түймесін фокусты реттеу экраны көрсетілмейінше бірнеше рет басыңыз.

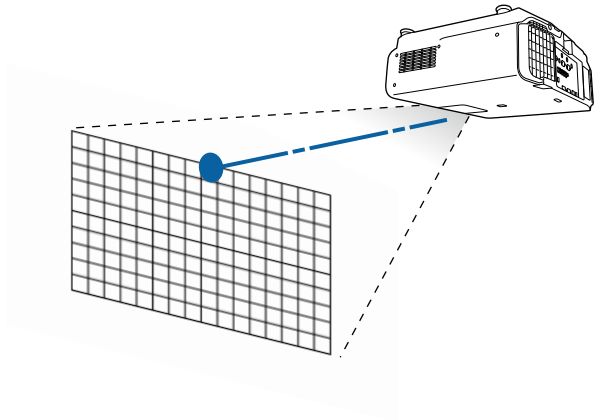
2 Объектив ортасының айналасындағы кескінге фокусталу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.



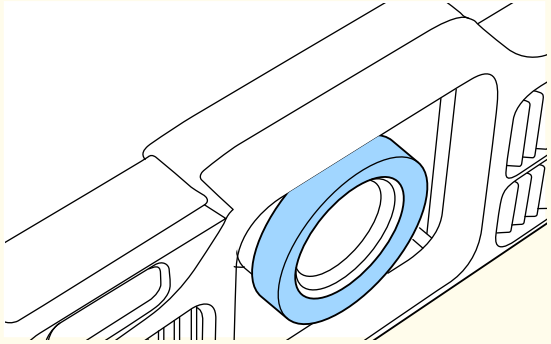
3 Қашықтан басқару пультіндегі [Focus] түймесін немесе басқару тақтасындағы [Lens] түймесін қайта басыңыз.

Басқару тақтасындағы [Lens] түймесін бұрмалануды реттеу экраны көрсетілмейінше бірнеше рет басыңыз.

4 Айналадағы аймақ фокусын реттеу үшін [◀][▶] түймесін басыңыз.



ELPLU02 үлгісін пайдаланған кезде бұрмалануды қолмен реттеуді сұрайтын хабар көрсетіледі. Бұрмалану сақинасын сағат бағытына қарсы бұраңыз, содан кейін фокусты реттеңіз. Фокусты реттегеннен кейін кескіннің деформациялануын түзету үшін бұрмалану сақинасын қолмен бұраңыз.



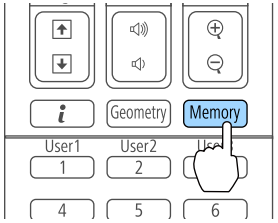
Объективті реттеу мәндерін тіркеу және жүктеу

Объективті жылжыту, масштабтау, фокустау және бұрмалау жадта реттелген объектив орнын қажет болған кезде тіркеп, жүктеуге болады. 10 мәнге дейін тіркеуге болады.

- Келесі объективтер бекітілген болса, бұл мүмкіндікті пайдалану мүмкін емес.
  ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07
- Егер объективіңізді калибрлемеген болсаңыз, жадты сақтаған кезде хабар көрсетіледі. Объективті калибрлеу үшін **Yes** опциясын таңдаңыз.
- Жад жүктелген кездегі объектив орны жад сақталған кездегі объектив орнына толық сәйкес келмеуі мүмкін.
- Егер жад жүктелген кездегі объектив орны мен жад сақталған кездегі объектив орны арасында үлкен айырмашылық болса, объективті калибрлеңіз.

☛ **Extended** - **Operation** - **Lens Calibration** 168-б

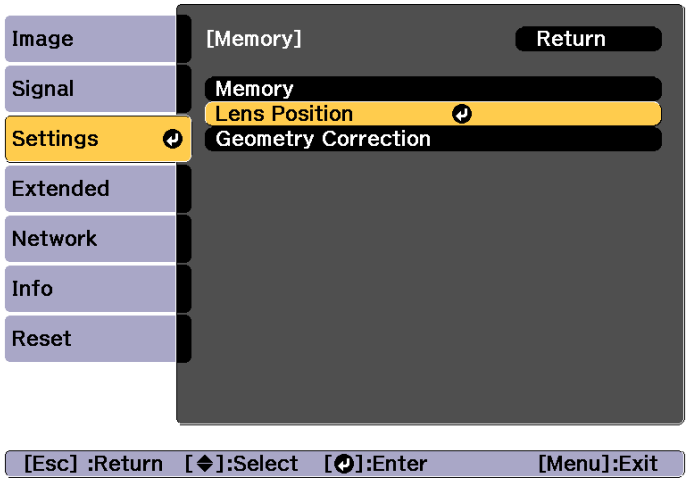
1 Проекциялау кезінде [Memory] түймесін басыңыз.



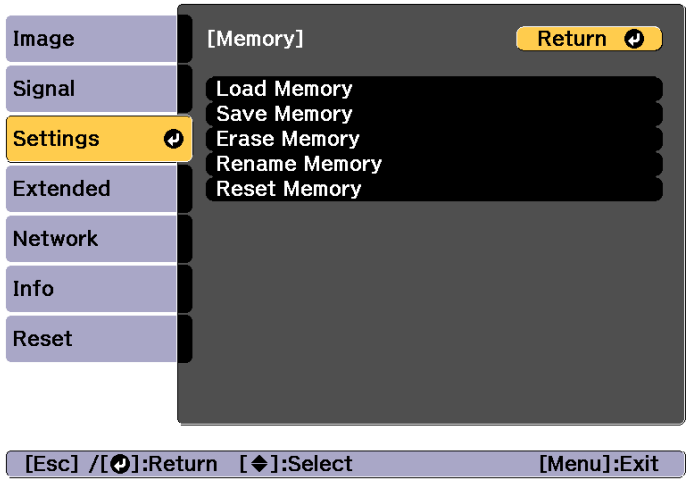
Сондай-ақ параметрлерді Конфигурация мәзірінен орнатуға болады.

☛ **Settings** - **Memory** 166-б

2 **Lens Position** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3 Орындағыңыз келген функцияны таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



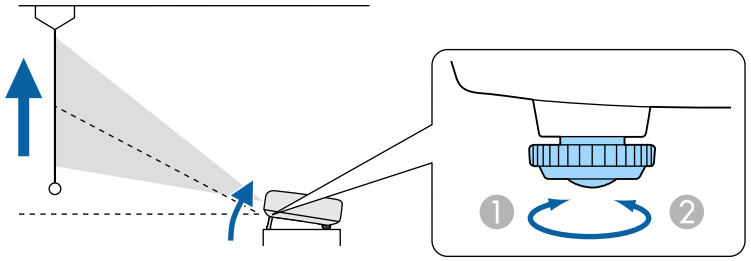
Функция	Түсіндірме
Load Memory	Сақталған жадты жүктейді. Жад атауын таңдаған және [↵] түймесін басқан кезде, объектив таңдалған жадтың параметрлеріне сәйкес автоматты түрде реттеледі.
Save Memory	Ағымдағы параметрлерді жадқа тіркейді. Жад атауын таңдап, [↵] түймесін басқан кезде, параметрлер сақталады.
Erase Memory	Тіркелген жадты өшіреді. Жад атауын таңдап, [↵] түймесін басқан кезде, хабар көрсетіледі. **Yes** параметрін таңдаңыз да, таңдалған жадты өшіру үшін [↵] түймесін басыңыз.

Функция	Түсіндірме
Rename Memory	Жад атауын өзгертеді. Өзгерткіңіз келген жад атауын таңдап, [↵] түймесін басыңыз. Бағдарламалық пернетақтамен жад атын енгізіңіз. ☛ «Бағдарламалық пернетақта әрекеттері» 176-б Аяқтаған кезде меңзерді **Finish** үстіне апарып, [↵] түймесін басыңыз.
Reset Memory	Сақталған жадтың атауы мен параметрлерін қалпына келтіреді.

Жад атының сол жағындағы белгі көк түске боялса, бұл жадтың бұрыннан тіркелгенін білдіреді. Тіркелген жадты таңдаған кезде жадтың үстінен жазу әрекетін растауды сұрайтын хабар көрсетіледі. **Yes** жауабын таңдасаңыз, алдыңғы параметрлер өшіріліп, ағымдағы параметрлер тіркеледі.

Проекцияланған кескіннің биіктігін реттеу (қалыпты орнату үшін)

Реттеу үшін алдыңғы табандарды ұзартыңыз немесе қысқартыңыз. Кескіннің күйін проекторды 10 градусқа дейін еңкейту арқылы реттеуге болады.

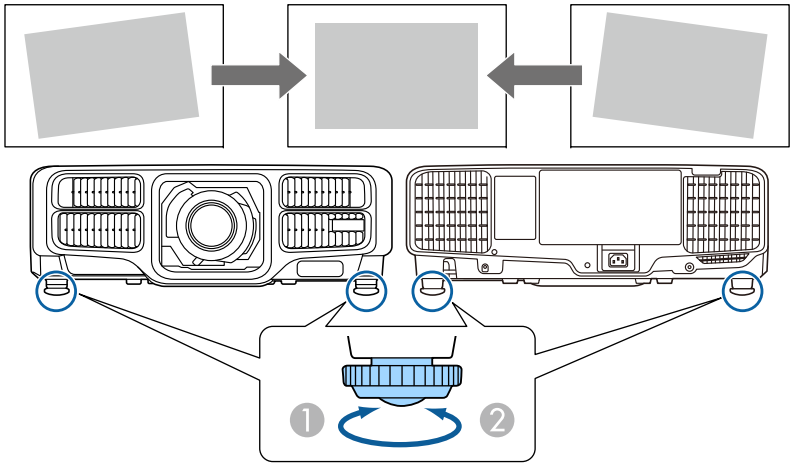


1. Алдыңғы табандарды ұзартыңыз.
2. Алдыңғы табандарды қысқартыңыз.

Еңкейту бұрышы неғұрлым үлкен болса, фокустау соғұрлым қиын болады. Проекторды аз ғана бұрышқа еңкейту қажет болатындай орнатыңыз.

Көлденең еңкейтуді реттеу (қалыпты орнату үшін)

Проектордың көлденең еңкеюін реттеу үшін алдыңғы және артқы табандарды ұзартыңыз және қысқартыңыз.



1. Алдыңғы немесе артқы табандарды ұзартыңыз.
2. Алдыңғы немесе артқы табандарды қысқартыңыз.

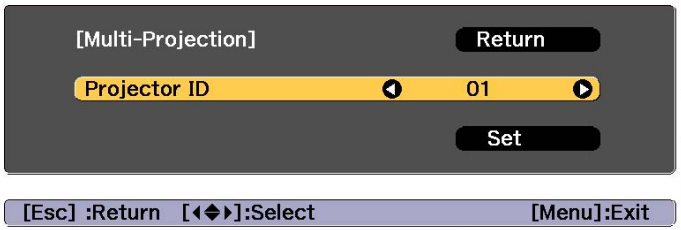
Идентификатор параметрлері

Проектор мен қашықтан басқару құралына идентификатор орнатылған кезде, қашықтан басқару құралын идентификаторы сәйкес келетін проекторды ғана басқару үшін қолдануға болады. Бұл мүмкіндік бірнеше проекторды басқарған кезде пайдалы. 30 идентификаторға дейін орнатуға болады.

- Қашықтан басқару құралымен тек жұмыс істеу ауқымындағы проекторларды басқару мүмкін.
  ☛ «Қашықтықтан басқару пультінің жұмыс ауқымы» 28-б
- **Remote Control Type** параметрі конфигурация мәзіріндегі **Simple** опциясына орнатылған кезде қашықтан басқару пультінің идентификаторын орнату мүмкін емес.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Remote Control Type** 168-б
- Проектор идентификаторы **Off** күйіне орнатылғанда немесе қашықтан басқару құралының идентификаторы **0** мәніне орнатылғанда идентификаторлар еленбейді.
- Егер Epson Web Control опциясын пайдалансаңыз, мобильді құрылғыдан нақты бір проекторды басқара аласыз.
  ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б

Проектор идентификаторын орнату

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
   ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
2. **Extended** ішінен **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз.
3. **Projector ID** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
4. Идентификатор нөмірін таңдау үшін, [◀][▶] түймесін басыңыз.

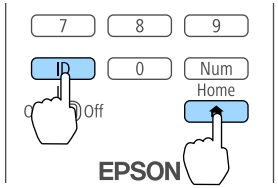


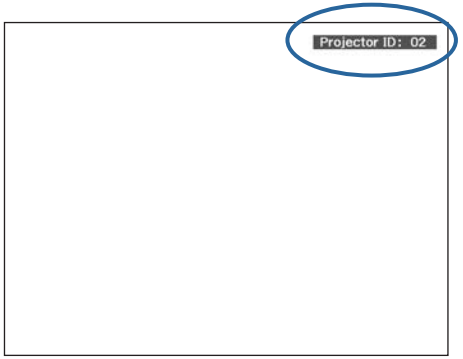
5. **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
6. Конфигурация мәзірін жабу үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Проектор идентификаторын тексеру

Проекциялау барысында [ID] түймесін басып тұрып, [⌂] түймесін басыңыз.

Қашықтықтан басқару пульті

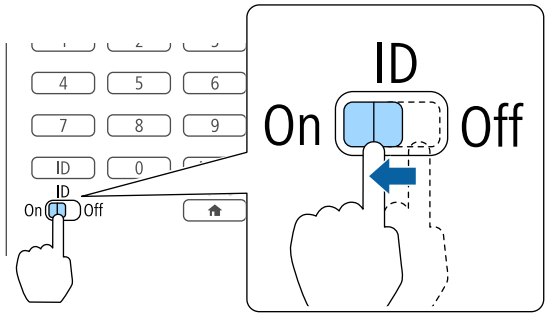




Түймелерді басқан кезде проекциялау экранында ағымдағы проектор идентификаторы көрсетіледі. Шамамен үш секунд ішінде жоқ болады.

Қашықтан басқару құралының идентификаторын орнату

1 Қашықтан басқару құралының [ID] қосқышын On күйіне орнатыңыз.

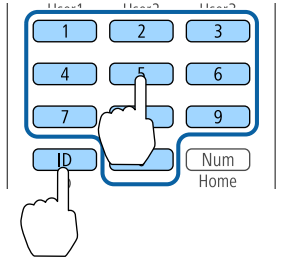


2 [ID] түймесін басып тұрып, басқарылатын проектордың идентификаторына сәйкес келетін санды таңдау үшін сан түймесін басыңыз.

☛ «Проектор идентификаторын тексеру» 47-б

Екі таңбалы санды енгізіңіз (мысалы, идентификатор 1 болса - 01).

Қашықтықтан басқару пульті



Бұл параметр орнатылғаннан кейін қашықтан басқару құралымен басқаруға болатын проектор шектеледі.

Қашықтан басқару құралының идентификаторы қашықтан басқару құралында сақталады. Қашықтан басқару құралының батареяларын ауыстыру үшін алып тастағанның өзінде, сақталған идентификатор параметрі өшпейді. Дегенмен, батареяларды ұзақ уақытқа алып қойсаңыз, ол әдепкі мәніне оралады (ID0).

Уақытты орнату

Проектор үшін уақытты орнатуға болады. Орнатылған уақыт график функциясы үшін пайдаланылады.

☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б

- Проекторды бірінші рет қосқанда "Do you want to set the time?" хабары көрсетіледі. **Yes** жауабын таңдасаңыз, 4-қадамдағы экран көрсетіледі.
- **Password Protection** тармағында **Schedule Protection** параметрі **On** күйіне орнатылған болса, күн мен уақытқа қатысты параметрлерді өзгерту мүмкін емес. Өзгерістерді **Schedule Protection** параметрін **Off** күйіне орнатқаннан кейін енгізуге болады.

  ☛ «Пайдаланушыларды басқару (Password Protection)» 134-б

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

   ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б

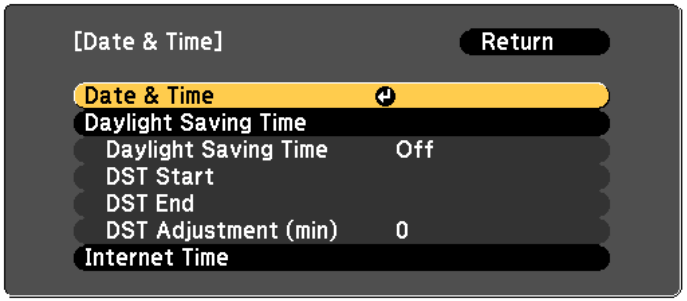
2. **Extended** ішінен **Operation** параметрін таңдаңыз.

3. **Date & Time** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

4. Күн және уақыт параметрлерін орнатыңыз.

   Бағдарламалық пернетақтаны пайдаланып күн мен уақытты енгізіңіз.

   ☛ «Бағдарламалық пернетақта әрекеттері» 176-б



Date & Time

Ішкі мәзір	Функция
Date	Бүгінгі күнді орнатыңыз.
Time	Ағымдағы уақытты орнатыңыз.
Time Difference (UTC)	Реттелген әмбебап уақыттан уақыт айырмашылығын орнатыңыз.
Set	**Date & Time** тармағында орнатылған параметрлер қолданылады.

Daylight Saving Time

Ішкі мәзір	Функция
Daylight Saving Time	Жазғы уақытта белсендіру немесе белсендірмеуді (**On**/**Off**) орнатыңыз.**DST Adjustment (min)** арқылы стандартты уақыт пен жазғы уақыт арасындағы айырмашылық реттеледі.
DST Start	Жазғы уақытты бастайтын күн мен уақытты орнатыңыз.
DST End	Жазғы уақытты аяқтайтын күн мен уақытты орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
Set	**Daylight Saving Time** тармағында орнатылған параметрлер қолданылады.

Internet Time

Ішкі мәзір	Функция
Internet Time	Уақытты автоматты түрде интернет уақытының сервері арқылы жаңарту үшін **On** күйіне орнатыңыз.
Internet Time Server	Интернет уақытының сервері үшін IP мекенжайын енгізіңіз.
Set	**Internet Time** тармағында орнатылған параметрлер қолданылады.

Параметрлерді өзгерткен кезде **Set** пәрменін таңдаңыз да, [↵] түймешігін басыңыз.

5 Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Басқа параметрлер

Негізгі әрекеттерге қатысты параметрлер

Мақсат	Орнату әдістері
Желілік қуатты қосу/өшіру, я болмаса, проектордың ашасын розеткаға қосу немесе розеткадан суыру арқылы проекциялауды бастау/тоқтату.	**Direct Power On** параметрін **On** күйіне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **Off**) ☛ **Extended** - **Operation** - **Direct Power On** 168-6 Проекторды тікелей ажыратқыш арқылы өшіруге болады, өйткені ол тікелей өшіру функциясын қолдайды.
Автоматты түрде өшіру функциясын өшіру.	**Sleep Mode** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **On**) ☛ **Extended** - **Operation** - **Sleep Mode** 168-6 **A/V Mute Timer** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. ☛ **Extended** - **Operation** - **A/V Mute Settings** - **A/V Mute Timer** 168-6
Проектордың қуаты қосулы/өшірулі кезде болатын зуммердің дыбыстық сигналдарын өшіру.	**Beep** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **On**) ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Beep** 168-6
Тіпті проектордың қуаты өшірулі болса да проекторды байланыс пәрмені арқылы пайдалану.	**Standby Mode** параметрін **Communication On** мәніне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **Communication Off**) ☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-6

Мақсат	Орнату әдістері
A/V Mute орындау кезінде байланыс пәрмені арқылы проекторды пайдалану.	**A/V Mute Release** параметрін **A/V Mute** күйіне орнатыңыз. ☛ **Extended** - **Operation** - **A/V Mute Settings** - **A/V Mute Release** 168-б Әдепкі мән — **Any Button**. A/V Mute қосулы кезде проекторды пайдалансаңыз, A/V Mute босатылады.
[⏻] түймесін бір рет басу арқылы қуатты өшіру.	**Standby Confirmation** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **On**) ☛ **Extended** - **Display** - **Standby Confirmation** 168-б

Дисплейге қатысты параметрлер

Мақсат	Орнату әдістері
Мәзір күйін өзгерту.	**Menu Position** параметрлерін өзгертіңіз. ☛ **Extended** - **Display** - **Menu Position** 168-б
Мәзір бағытын өзгерту.	**OSD Rotation** параметрлерін өзгертіңіз. ☛ **Extended** - **Display** - **OSD Rotation** 168-б
Экранда мәзірлер, хабарлар немесе ескертулердің көрсетілуін болдырмау.	**On-Screen Display** функциясын **User Button 1**, **User Button 2** немесе **User Button 3** параметріне орнату үшін **User Button** функциясын пайдаланыңыз. ☛ **Settings** - **User Button** 166-б **On-Screen Display** функциясы тағайындалған түймені басқан кезде мәзірлер немесе хабарлар экранда көрсетілмейді. Сол түймені қайта басқан кезде, олар қайтадан көрсетіледі. **On-Screen Display** іске қосылса, Конфигурация мәзірін (түс режимі және кіріс көзін ауыстырудан басқа) басқару мүмкін емес.
Көзді ауыстырған кезде проекциялау экранында хабар көрсетуді өшіру.	**Messages** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. (Әдепкі мән: **On**) ☛ **Extended** - **Display** - **Messages** 168-б Индикатор дисплейі арқылы ескертуді растай аласыз. ☛ «Көрсеткіштерді оқу» 201-б Әрекеттер мен мінез-құлықтарға қатысты диалогтық терезелер, лазер туралы ескертулер, Epson Projector Management үшін Message Broadcasting және проектор идентификаторы көрсетіледі.

Мақсат	Орнату әдістері
Кескінді көрсетуді кешіктіруді азайту.	**Image Processing** функциясын **Fast 1** немесе **Fast 2** параметріне орнатыңыз. ☛ **Signal** - **Advanced** - **Image Processing** 164-б
Проекцияланған кескіннің параметрлерін тіркеу және сақтау.	**Memory** параметрін орнатыңыз. ☛ «Жад функциясы» 128-б Келесі параметрлерді сақтауға болады. • **Memory**: Configuration мәзіріндегі кейбір параметрлер • **Lens Position**: Объективті жылжыту, масштабтау, фокустау және бұрмалау бойынша реттеу мәндері • **Geometry Correction**: Геометриялық түзету бойынша реттеу мәні
Фонда көрсетілген экранды өзгерту.	**Display** бөлімінен өзгертіңіз. Көк, қара және логотип арасынан таңдауға болады. Егер логотип тіркелмеген болса, EPSON логотипі көрсетіледі. **Display Background**: Кескін сигналының кірісі жоқ экран дисплейін орнатыңыз. (Әдепкі мән: **Blue**) ☛ **Extended** - **Display** - **Display Background** 168-б **Startup Screen**: Проектор қосылғанда пайдаланушы логотипін көрсету-көрсетпеуді (**On**/**Off**) орнатыңыз. (Әдепкі мән: **On**) ☛ **Extended** - **Display** - **Startup Screen** 168-б

Порт атауы, орны және қосқыштың бағдары қосылып жатқан көзге байланысты әр түрлі болады.

Компьютерді қосу

Компьютердегі кескіндерді проекциялау үшін келесі әдістердің біреуін пайдаланып компьютерді қосыңыз.

❶ **Сатып алуға болатын компьютер кабелін пайдаланғанда**

Компьютердің дисплей шығысының портын проектордың Computer портына қосыңыз.

Сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып компьютердегі аудио шығыс портын проектордың Audio1 портына қосу арқылы Audio Out портынан шығаруға болады.

❷ **Сатып алуға болатын 5BNC кабелін пайдаланғанда**

Компьютердің дисплей шығысының портын проектордың BNC портына қосыңыз.

Сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып компьютердегі аудио шығыс портын проектордың Audio2 портына қосу арқылы Audio Out портынан шығаруға болады.

❸ **Сатып алуға болатын HDMI кабелін пайдаланғанда**

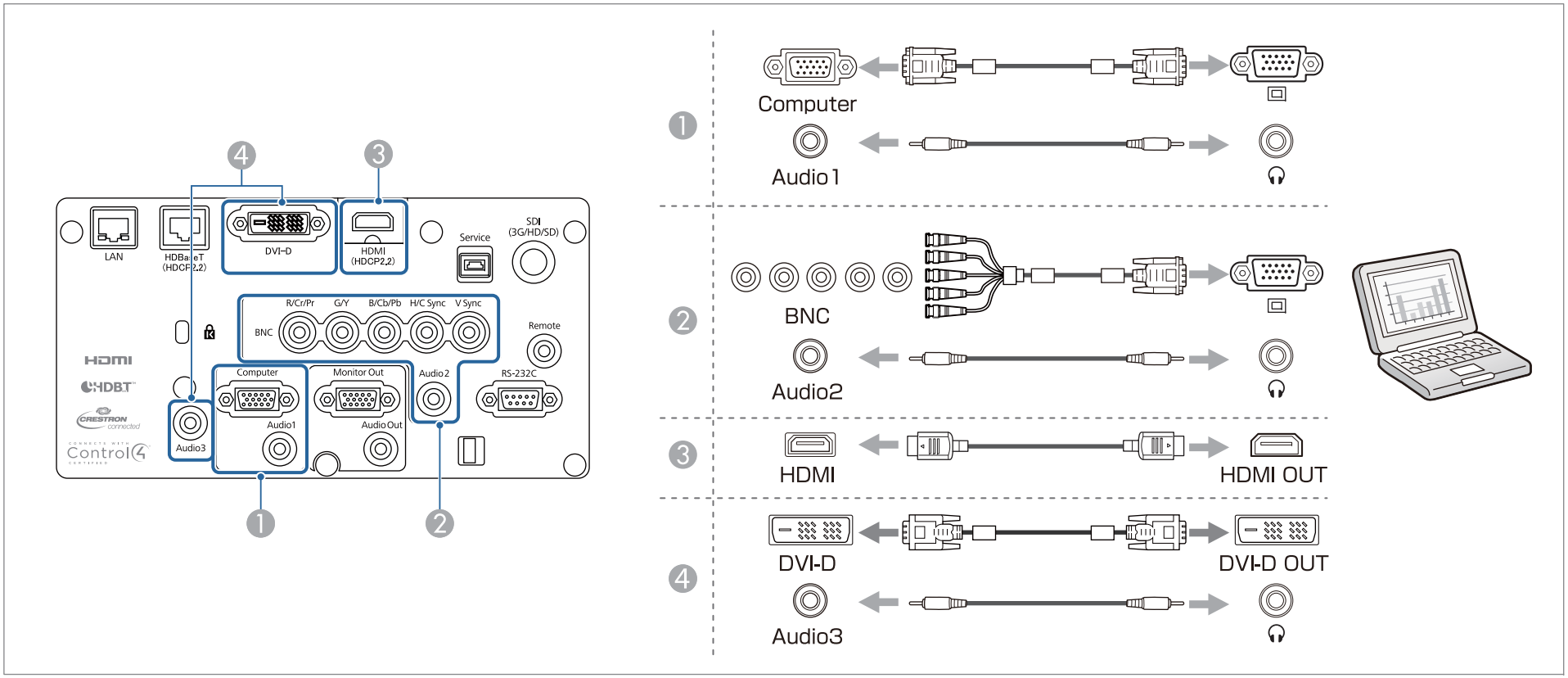
Компьютердегі HDMI портын проектордың HDMI портына қосыңыз.

Проекцияланған суретпен бірге компьютердің дыбысын жіберуге болады.

❹ **Сатып алуға болатын DVI-D кабелін пайдаланғанда**

Компьютердегі DVI-D портын проектордың DVI-D кіріс портына қосыңыз.

Сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып компьютердегі аудио шығыс портын проектордың Audio3 портына қосу арқылы Audio Out портынан шығаруға болады.



- Дыбыс шығысын **Audio Settings** тармағынан өзгертуге болады.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Audio Settings** 168-б
- Егер аудио HDMI кабелін пайдаланып жіберілмесе, аудионы жіберу үшін сатып алуға болатын аудио кабельді Audio3 портына жалғаңыз. **HDMI Audio Output** параметрін **Audio3** портына орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Audio Settings** - **HDMI Audio Output** 168-б

Сурет көздерін қосу

Бейне кескіндерді проекциялау үшін келесі әдістердің біреуін пайдаланып проекторға қосылыңыз.

❶ **Қосымша бөлек бейне сигнал кабелін пайдаланғанда (D-sub/құрамдас түрлендіргіш)**

☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-6

Кескін көзіндегі құрамдас шығыс портын проектордың Computer портына қосыңыз.

Сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып бейне жабдығындағы аудио шығыс портын проектордың Audio1 портына қосу арқылы Audio Out портынан шығаруға болады.

❷ **Сатып алуға болатын бөлек бейне сигнал кабелін (RCA) және BNC/RCA адаптерін пайдаланғанда**

Бейне жабдықтағы құрамдас шығыс портын BNC портына жалғаңыз (R/Cr/Pr, G/Y, B/Cb/Pb).

Сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып бейне жабдығындағы аудио шығыс портын проектордың Audio2 портына қосу арқылы Audio Out портынан шығаруға болады.

❸ **Сатып алуға болатын BNC бейне кабелін пайдаланған кезде** (SDI кірісі, тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

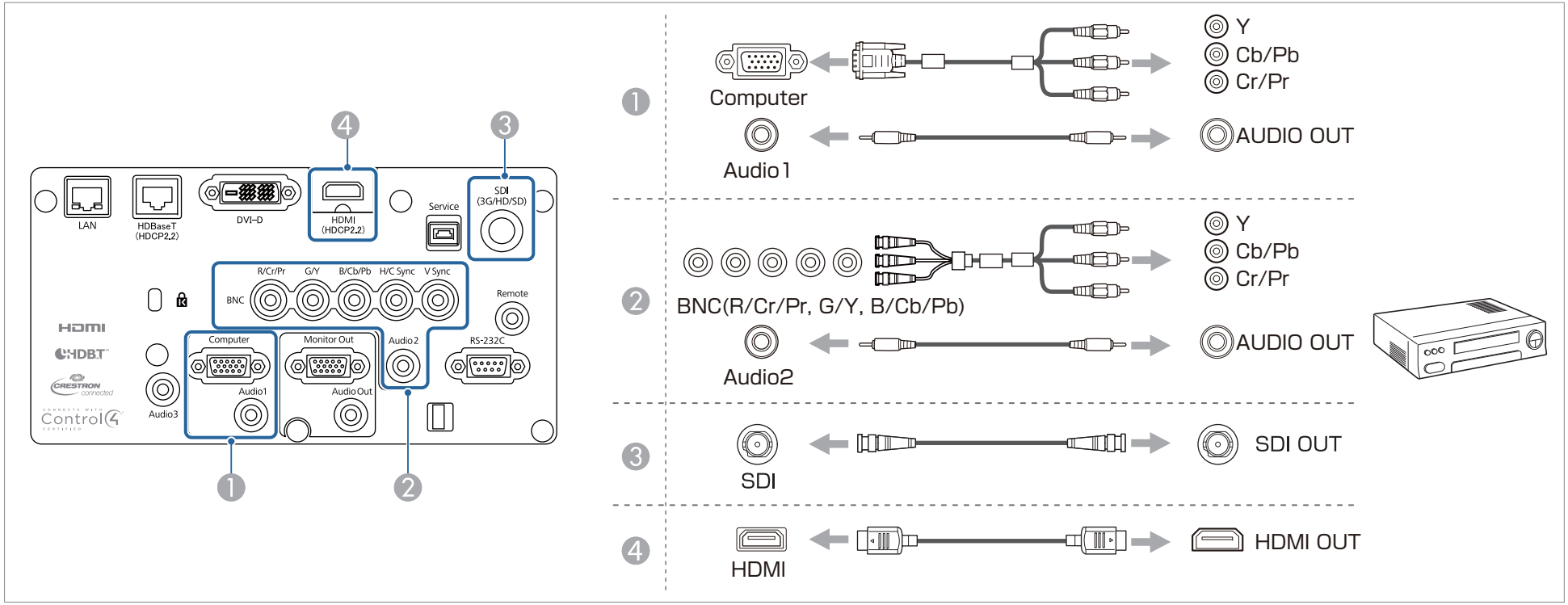
Сурет көзіндегі SDI портын проектордың SDI кіріс портына қосыңыз.

Аудио шығысына қолдау көрсетілмейді.

❹ **Сатып алуға болатын HDMI кабелін пайдаланғанда**

Сурет көзіндегі HDMI портын проектордың HDMI портына қосыңыз.

Проекцияланған суретпен бірге сурет көзінің аудиосын жіберуге болады.



Назар аударыңыз

- Проекторға жалғау кезінде енгізу көзі қосылып тұрса, ақаулыққа әкелуі мүмкін.
- Егер ұяның бағдары немесе пішіні басқаша болса, оны күшпен кіргізуге тырыспаңыз. Құрылғы зақымдалуы немесе дұрыс емес жұмыс істеуі мүмкін.

- Дыбыс шығысын **Audio Settings** тармағынан өзгертуге болады.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Audio Settings** 168-б
- Егер аудио HDMI кабелін пайдаланып жіберілмесе, аудионы жіберу үшін сатып алуға болатын аудио кабельді Audio3 портына жалғаңыз. **HDMI Audio Output** параметрін **Audio3** портына орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Audio Settings** - **HDMI Audio Output** 168-б
- Егер қосылуы қажет көздегі порттың пішіні әдеттен тыс болса, проекторға қосу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген кабельді немесе қосымша кабельді пайдаланыңыз.

Сыртқы жабдықты қосу

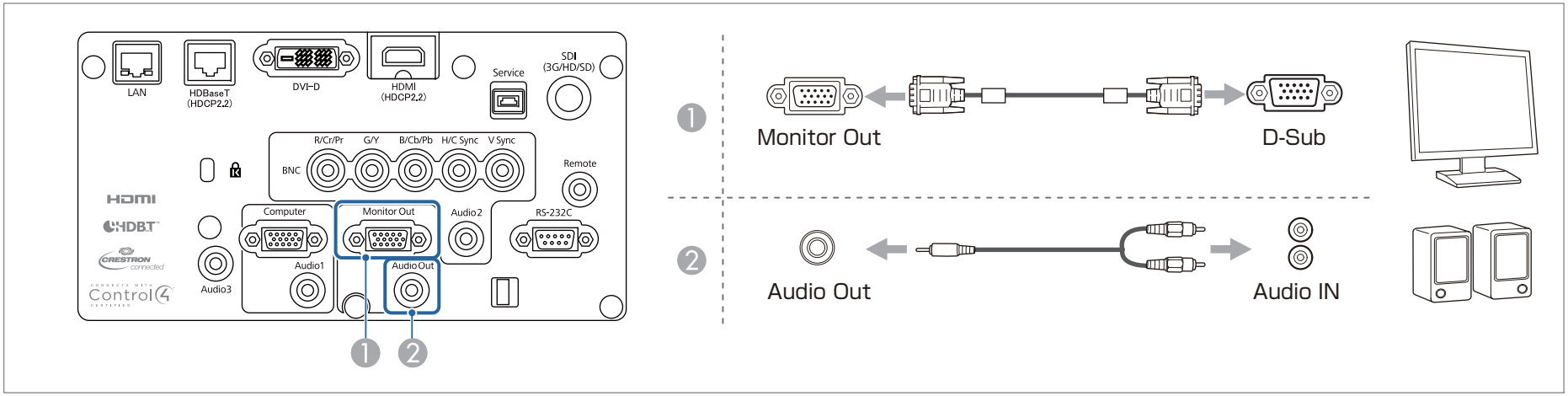
Сыртқы монитор не динамикті қосу арқылы кескіндерді не аудионы шығара аласыз.

❶ **Кескіндерді сыртқы мониторға шығару кезінде**

Сыртқы мониторды проектордың Monitor Out портына сыртқы монитормен бірге ұсынылған кабельді пайдаланып қосыңыз.

❷ **Аудионы сыртқы динамикке шығару кезінде**

Сыртқы динамикті проектордың Audio Out портына сатып алуға болатын аудио кабельді пайдаланып қосыңыз.

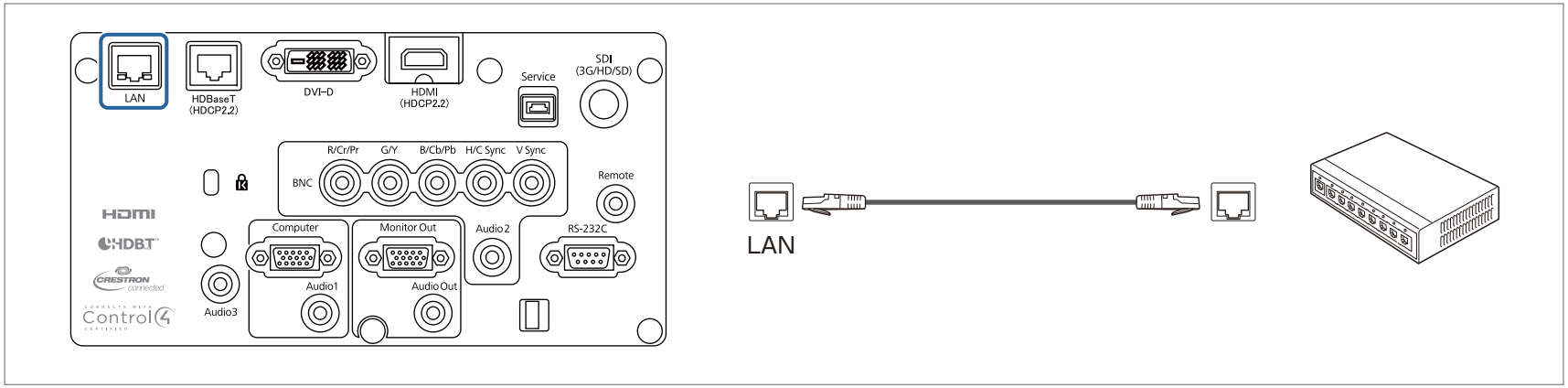


- Проектор күту режимінде болғанда да кескінді шығару үшін, **A/V Output** параметрін **Always On** параметріне орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **A/V Output** 168-6
- Computer порты немесе BNC портындағы аналогтық RGB сигналдарын ғана сыртқы мониторға шығаруға болады. **Monitor Out** ішіне шығару қажет сигналдарды орнатуға болады.
  ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Monitor Out** 168-6

LAN кабелін жалғау

LAN портын желі хабтарына не өзге құрылғыларды проектордың LAN портына сатып алуға болатын 100BASE-TX не 10BASE-T жергілікті желі кабелімен жалғаңыз.

Компьютерді проекторға желі арқылы қосу кескіндерді проекциялауға және проектордың күйін тексеруге мүмкіндік береді.

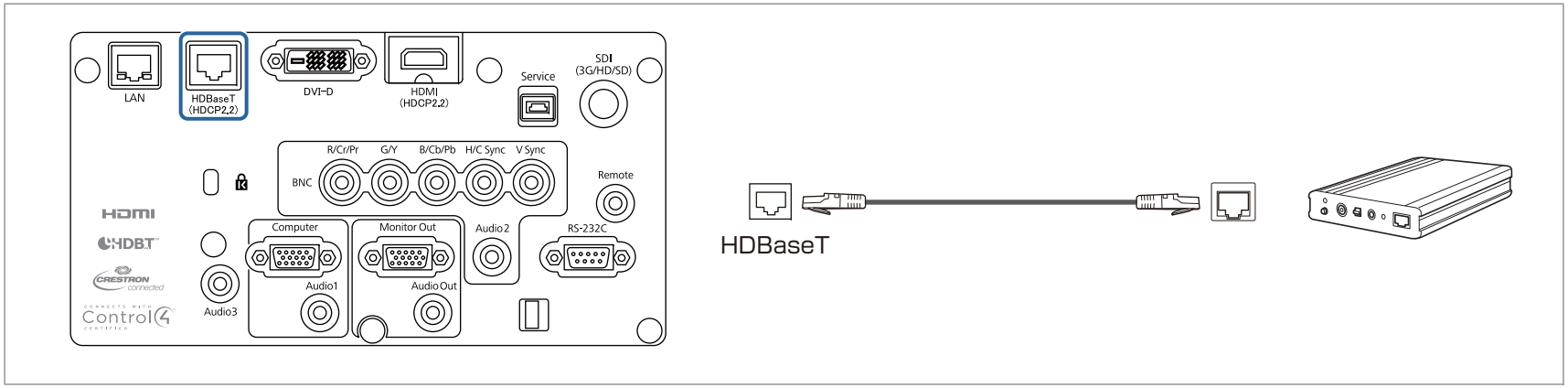


Ақаулықтардың алдын алу үшін 5 не одан жоғары санатты қорғалған жергілікті желі кабелін пайдаланыңыз.

HDBaseT Transmitter қосу

Қосымша HDBaseT Transmitter құрылғысын сатып алуға болатын 100BASE-TX LAN кабелінің көмегімен жалғаңыз.

☛ «Қосымша қосалқы құралдар» 267-б



- Пайдаланбай тұрып HDBaseT Transmitter құрылғысымен бірге келген пайдаланушы нұсқаулығын мұқият оқып шығыңыз.
- Жергілікті желі кабелі үшін, HDBaseT Alliance протоколы ұсынған 5e немесе одан жоғары санаттағы STP кабелін (тік) пайдаланыңыз. Алайда, барлық кіріс/шығыс құрылғылары мен орталар үшін жұмысқа кепілдік берілмейді.
- LAN кабелін қосу немесе ажырату кезінде проектордың және HDBaseT Transmitter құрылғысының қуатын өшіріңіз.
- Ethernet байланысын немесе сериялық байланысты орнатқан кезде, я болмаса HDBaseT порты арқылы сымды қашықтан басқару құралын пайдаланған кезде «Конфигурация» мәзірінен **Control Communications** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

  ☛ **Extended** - **HDBaseT** - **Control Communications** 168-б

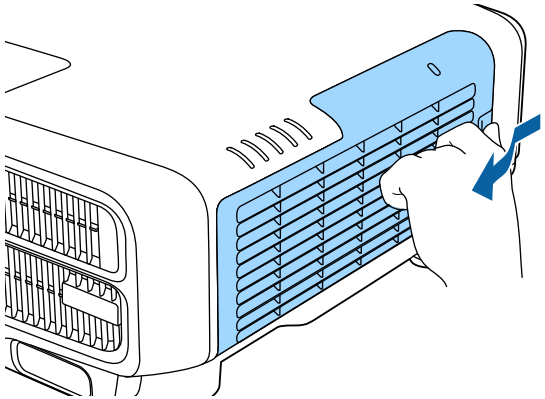
  Control Communications параметрі **On** күйіне орнатылған болса, проектордың LAN порты, RS-232C порты және Remote порты ажыратылатынын ескеріңіз.
- Extron XTP трансмиттерін немесе қосқышын пайдаланған кезде проектордың HDBaseT портына қосыңыз. **Extron XTP** параметрін **On** күйіне орнатыңыз (**Standby Mode** және **Control Communications** автоматты түрде **On** күйіне орнатылады).

  ☛ **Extended** - **HDBaseT** - **Extron XTP** 168-б

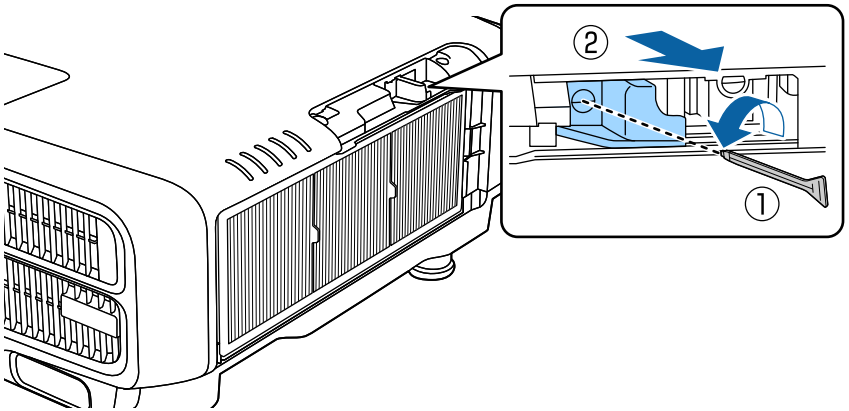
Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату

1 Ауа сүзгісінің қақпағын алыңыз.

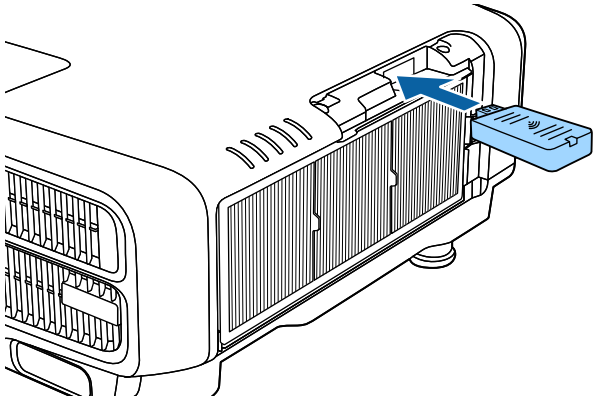
Ауа сүзгісі қақпағының тетігін саусақтарыңызбен қысып, жоғары көтеріңіз және тетікті басып тұрып, қақпақты алыңыз.



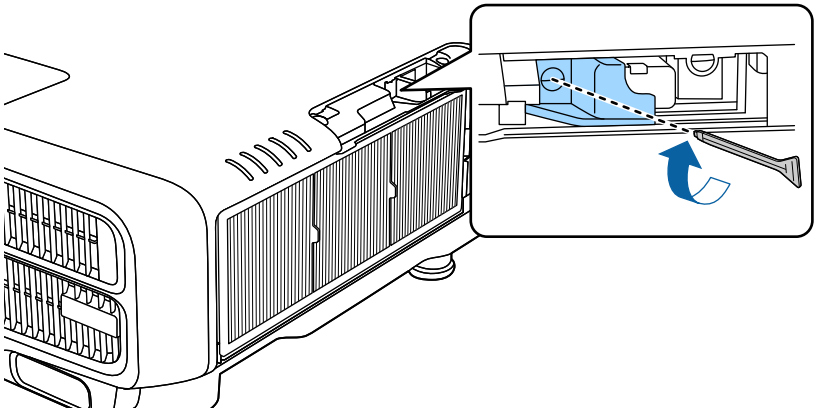
2 Сымсыз жергілікті желі құрылғысы арналған бекіткішті алып тастаңыз.



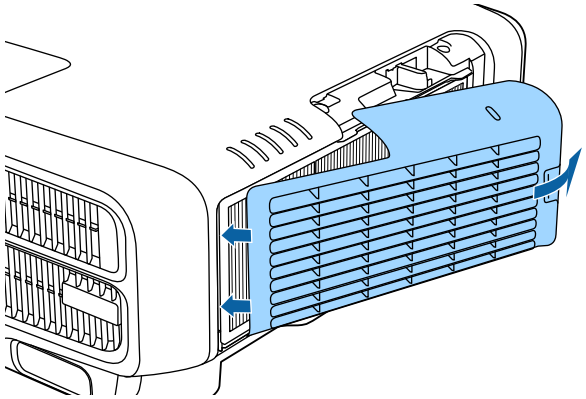
3 Сымсыз жергілікті желі құрылғысы орнатыңыз.



4 Бекіткішті бұрандамен бекемдеңіз.



5 Ауа сүзгісінің қақпағын бекітіңіз.



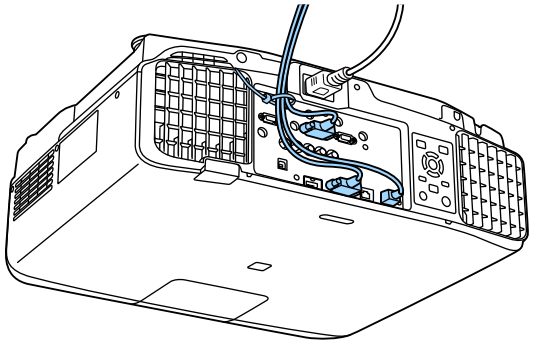
Кабель қақпағын жалғау

Кабель қақпағын жалғау арқылы қосылған кабельдерді жасырып, проекторды әдемі, таза етіп орнатуға болады. (Төбеде орнатылған проектордың суреттері берілген.)

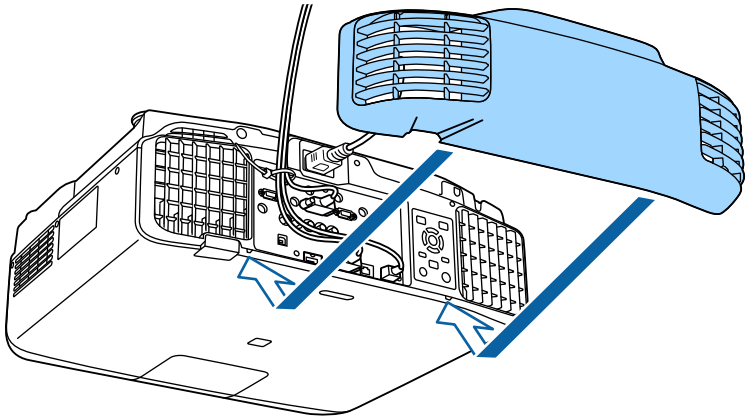
> **⚠ Ескерту**
>
> Қуат сымын және басқа байланыс кабельдерін бірге байламаңыз. Әйтпесе өртке әкелуі мүмкін.

Бекіту

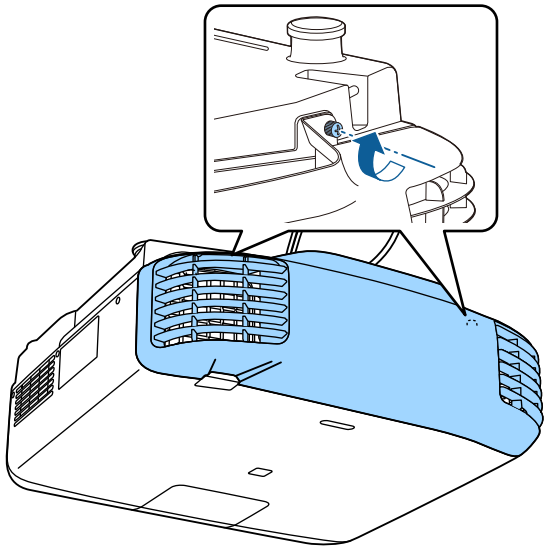
1 Кабель ұстағышы арқылы сатып алуға болатын кабель қамытын итеріңіз және кабельдерді бірге байлап қойыңыз.



2 Кабель қақпағындағы ілмектерді проектордың артындағы екі слотқа салыңыз.



3 Кабель қақпағындағы екі бұранданы бекемдеңіз. (Бұрандаларды саусақтармен қатайтуға болады.)



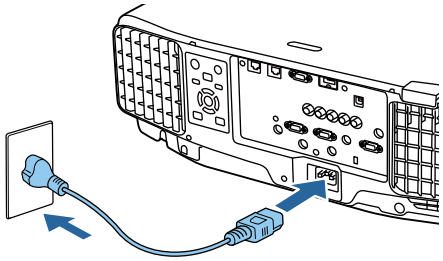
Негізгі пайдалану

Бұл тарауда кескіндерді проекциялау және реттеу жолы көрсетілген.

Проекторды қоспас бұрын, компьютеріңізді немесе бейне жабдығыңызды проекторға қосыңыз.

☛ «Жабдықты қосу» 53-б

1 Проекторды розеткаға қуат сымының көмегімен жалғаңыз.



Проектордың қуат индикаторы көк түспен жанады (ол күту режимінде болады). Ол проектордың қуат алып жатқанын, бірақ әлі қосылмағанын көрсетеді.

2 Проекторды қосу үшін, басқару тақтасындағы немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [⏻] түймесін басыңыз.

Проектор қызғанда растау зуммері сигнал шығарады және күй индикаторы көк түспен жыпылықтайды. Проектор жылынғаннан кейін, күй индикаторы жыпылықтауды тоқтатып, көк түске ауысады.

Егер кескін проекцияланбаса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз.

- Жалғанған компьютерді немесе бейне жабдығын қосыңыз.
- Ноутбукты пайдаланғанда, экран шығысын компьютерден өзгерту керек.
- DVD сияқты тасушыны салыңыз және оны ойнатыңыз.
- Кіріс сигнал көзін анықтау үшін, басқару тақтасындағы немесе қашықтан басқару пультіндегі [Search] түймесін басыңыз.
- Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялағыңыз келетін кіріс сигнал көзіне арналған түймені басыңыз.
- Home screen экраны көрсетілсе, проекциялау қажет кіріс сигнал көзін таңдаңыз.

⚠ Ескерту

- Проекция кезінде проектордың объективіне қарамаңыз. Ол көзіңізді зақымдауы мүмкін. Әсіресе балалар болған жағдайда абай болыңыз.
- Проекциялау барысында проектордан шығатын жарықты кітап немесе т.б. заттармен бөгемеңіз. Проектордан шығатын жарық бұғатталса, жарық түсетін аймақ қызып, оның еруін, жануын тудырып, өртке себеп болуы мүмкін. Сондай-ақ, объектив шағылысатын жарықтың әсерінен қызуы мүмкін, бұл проектордың дұрыс жұмыс істемеуін тудырады. Проекциялауды тоқтату үшін, A/V Mute функциясын пайдаланыңыз немесе проекторды өшіріңіз.

- Егер **Direct Power On** параметрі **Extended** мәзіріндегі **On** күйіне орнатылса, проекторға қуат сымы жалғанған жағдайда ол автоматты түрде қосылады. Қуат сымы розеткаға қосылғанда, қуат өшкенннен кейінгі қалпына келу сияқты жағдайларда проектор автоматты түрде қосылатынын ескеріңіз.

  ☛ **Extended** - **Operation** - **Direct Power On** 168-б

- Егер **Auto Power On** параметрінде таңдалған бастапқы көздегі кескін сигналы кіріс сигнал көзі болса, проектор автоматты түрде қосылады.

  ☛ **Extended** - **Operation** - **Auto Power On** 168-б

Home Screen

Home screen экранын кіріс сигнал көздерін немесе жиі пайдаланылатын функцияларды оңай табу үшін пайдалана аласыз. Home screen экраны келесі жағдайларда көрсетіледі.

- Қашықтан басқару пультінде [🏠] түймесі басылғанда
- **Home Screen Auto Disp.** параметрі **On** күйіне қойылған кезде проектор іске қосылғанда
  ☛ **Extended** - **Home Screen** - **Home Screen Auto Disp.** 168-б
- Проектор іске қосылған кезде таңдалған кіріс көзінен ешқандай сигнал келмегенде

Home screen экраны көрсетілген кезде, элементті таңдау үшін басқару тақтасындағы немесе қашықтан басқару пультіндегі [▲] [▼][◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

Home screen экранын жасыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі [🏠] түймесін қайта басыңыз.

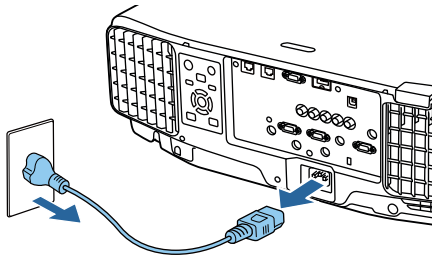


1	Проекцияланатын кіріс көзін таңдаңыз.
2	QR кодын көрсетіп, смартфон немесе планшет деректерін проекциялайды.
3	Анықтама экранын көрсетеді. ☛ «Анықтаманы пайдалану» 199-б
4	"Конфигурация" мәзірін көрсетеді.
5	**Extended** мәзіріндегі **Custom Function 1** немесе **Custom Function 2** параметрі үшін тағайындалған функцияны орындайды. ☛ **Extended** - **Home Screen** - **Custom Function 1**, **Custom Function 2** 168-б
6	Light Source Mode режимін таңдаңыз. ☛ «Жарықтықты орнату» 85-б
7	Color Mode режимін таңдаңыз. ☛ «Проекциялау сапасын таңдау (Color Mode таңдау)» 84-б

10 минут уақыт бойы пайдаланылмағаннан кейін Home Screen өшеді.

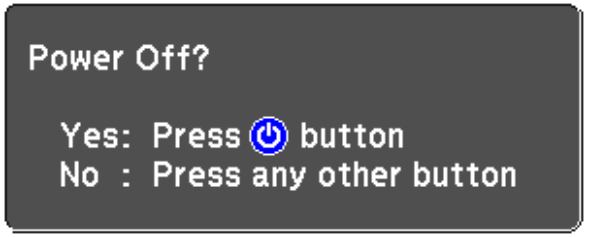
- Проектордың ұзақ мерзім жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін, оны пайдаланбаған кезде өшіріп тастаңыз. Жарық көздерінің жұмыс істеу мерзімі "Конфигурация" мәзірінің параметрлеріне, қоршаған орта жағдайларына және пайдалану шарттарына байланысты әртүрлі болады. Проекцияланған кескін жарықтығы проекциялау уақыты өткен сайын төмендейді.
- Проекторды тікелей ажыратқыш арқылы өшіруге болады, өйткені ол тікелей өшіру функциясын қолдайды.
- Проектор 24 сағаттан артық үздіксіз пайдаланылған кезде немесе әрдайым тікелей өшірілген кезде, жарық көзін жүйелі түрде реттеу үшін жоспарлау функциясының көмегімен **Light Source Calibration** параметрін орнатыңыз.

☛ «Жоспарлау функциясы» 130-6



1 Басқару тақтасындағы немесе қашықтан басқару пультіндегі [⏻] түймесін басыңыз.

Жұмысты аяқтауды растау экраны көрсетіледі.



2 [⏻] түймесін қайта басыңыз. (Бас тарту үшін, кез келген түймені басыңыз.)

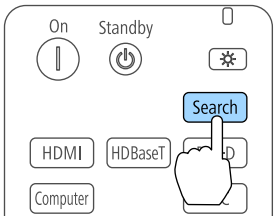
Зуммер екі рет сигнал бергеннен кейін, проекцияланған кескін жоғалып, күй индикаторы өшеді.

3 Қуат сымын ажыратыңыз.

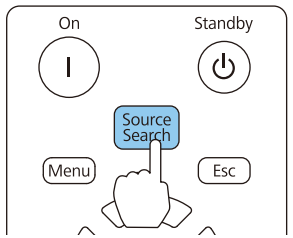
Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)

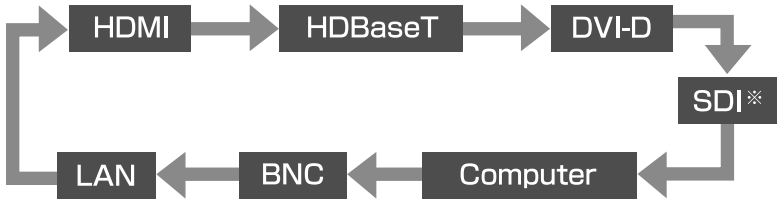
Кескінді ағымдағы уақытта кескінді қабылдап жатқан порттан проекциялау үшін, [Search] түймесін басыңыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану



Басқару тақтасын пайдалану



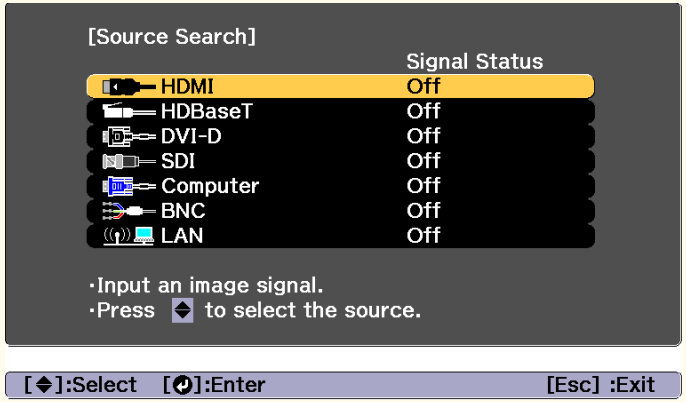


*Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

Екі немесе одан көп кескін көзі қосылғанда, мақсатты кескін проекцияланғанша [Search] түймесін бірнеше рет басыңыз.

Бейне жабдық қосылғанда, ойнатуды осы әрекетті бастамай тұрып бастаңыз.

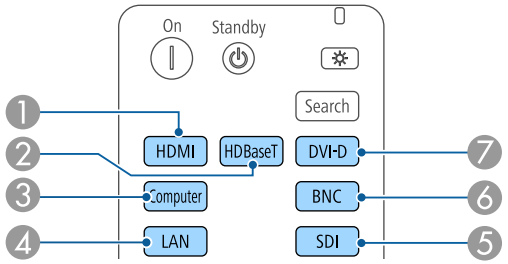
- Проекторды ол басқа кіріс көзінен кескін сигнал автоматты түрде анықтайтындай және ағымдағы кіріс көзінен ешқандай кескін сигналы болмаған кезде кескінді проекциялайтындай етіп реттеуге болады.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **Auto Source Search** 168-6
- Келесі экран ешбір кескін сигналдарының кірісі болмағанда көрсетіледі.



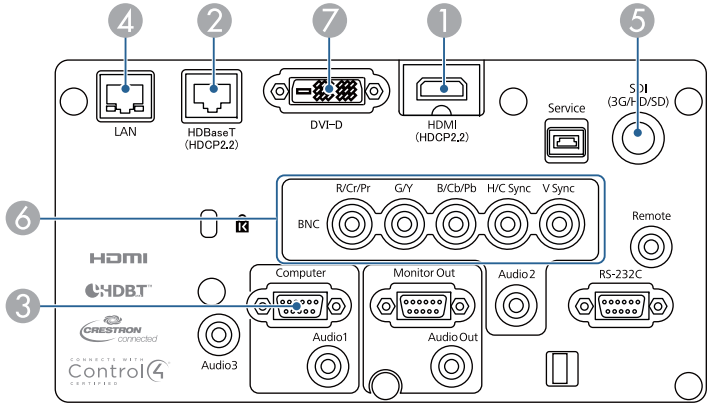
Мақсатты кескінге қашықтан басқару құралы арқылы ауысу

- Проекцияланатын кіріс көзінің түймесін таңдаңыз.
  Төменде түймелер үшін кіріс порттары көрсетілген.

Қашықтықтан басқару пульті



Кіріс порт

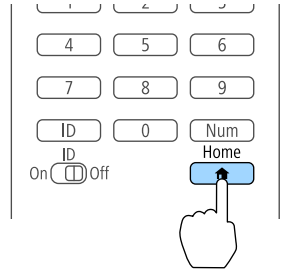


4 Желі арқылы қосылған компьютерден кескіндерге енгізілген өзгертулер.

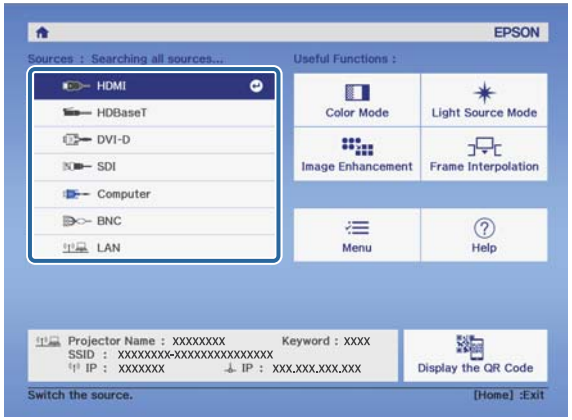
5 Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U үшін.

- [🏠] түймесін басыңыз.

Қашықтықтан басқару пульті



Проекцияланатын кіріс көзін таңдаңыз және [↵] түймесін басыңыз.

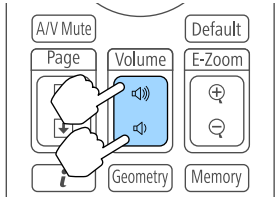


Дыбыс деңгейін реттеу

Дыбыс деңгейін Audio Out порты арқылы келесі әдістердің біреуін пайдаланып реттеуге болады.

- Дыбыс деңгейін реттеу үшін қашықтан басқару пультінде [Volume] түймелерін басыңыз.
  [🔊] Дыбыс деңгейін арттырады.
  [🔉] Дыбыс деңгейін азайтады.

Қашықтықтан басқару пульті



- Дыбыс деңгейін Конфигурация мәзірінен реттеңіз.
  ☛ **Settings** - **Volume** 166-б

⚠ Абай болыңыз

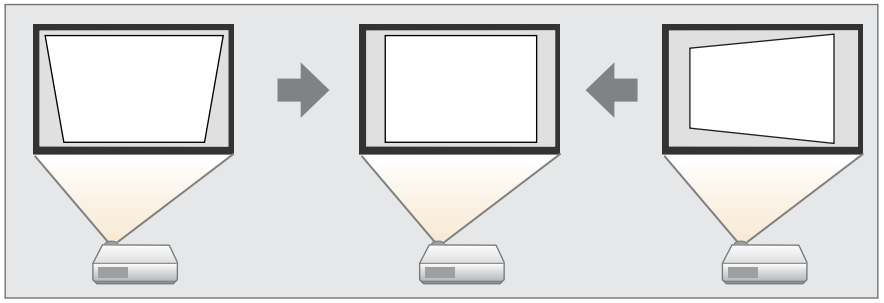
Жоғары дыбыс деңгейінен бастамаңыз.
Тым қатты дыбыс деңгейі есту қабілетін жоғалтуға әкелуі мүмкін.
Қуатты өшірмей тұрып әрқашан дыбыс деңгейін төмендетіңіз, осылайша қуатты қосуға және дыбыс деңгейін біртіндеп арттыруға болады.

SDI кіріс көзі болған кезде, дыбыс шықпайды.

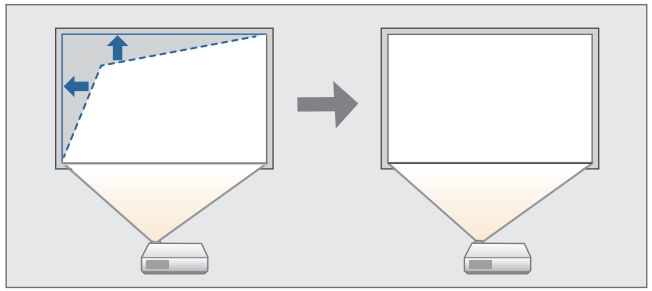
Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзету

Проекцияланған кескіндердегі трапеция тәрізді бұрмалануды келесі әдістердің біреуін пайдаланып түзетуге болады.

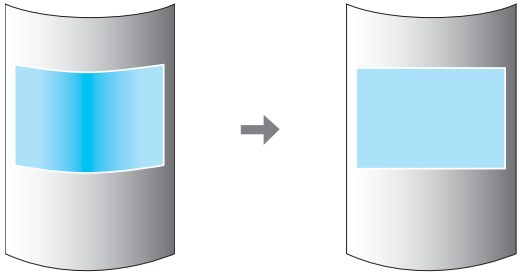
- H/V-Keystone
  Көлденең және тік бағыттарда бұрмалануда жеке-жеке түзетуге мүмкіндік береді.
  ☛ «H/V-Keystone» 72-б



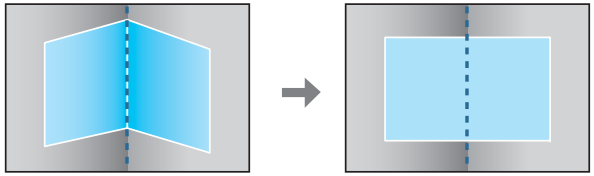
- Quick Corner
  Төрт бұрышты жеке-жеке түзетіңіз.
  ☛ «Quick Corner» 73-б



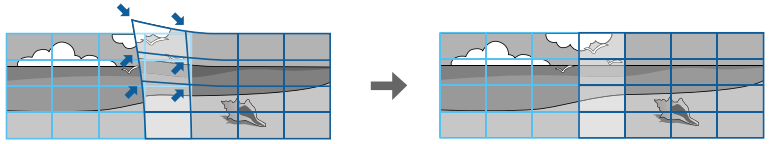
- Curved Surface
  Иілген бетте проекциялау кезінде пайда болатын бұрмалануды түзетіңіз және кеңею мен қысқару мөлшерін реттеңіз.
  ☛ «Curved Surface» 74-б



- Corner Wall
  Бұл шаршы бағана немесе бөлменің бұрышы сияқты бұрыштары дұрыс бетте проекциялаған кезде орын алатын бұрмалануды түзетуге және кеңею мен қысқару мөлшерін реттеуге мүмкіндік береді.
  ☛ «Corner Wall» 79-б



- Point Correction
  Жартылай орын алған аздаған бұрмалануды түзетеді немесе бірнеше проектордан проекциялаған кезде қабаттасатын аумақта кескін орнын реттейді.
  ☛ «Point Correction» 82-б



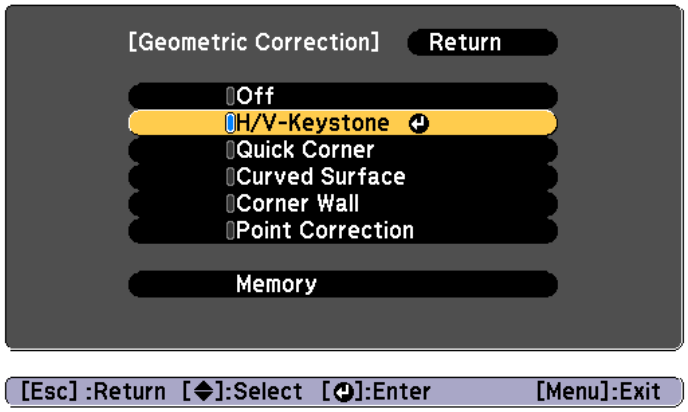
- Қашықтан басқару пультіндегі [Geometry] түймесін немесе басқару тақтасындағы [▱] түймесін басу арқылы таңдалған реттеу әдісінің терезесі көрсетіледі.
- Проекциялау позициясын, т,б. қайта реттеу қажет болған кезде немесе түзету күйін уақытша босатқыңыз келгенде, **Geometry Correction** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. Ол **Off** күйіне орнатылған кезде де, түзету мәндері сақталады.
  ☛ **Settings** - **Geometry Correction** 166-б
- **Geometry Correction** бетіндегі **Memory** параметрі арқылы геометриялық түзетуді сақтауға және қажетінше оларды жүктеуге болады.
  ☛ «Жад функциясы» 128-б

H/V-Keystone

Көлденең және тік бағыттарда бұрмалануда жеке-жеке түзетуге мүмкіндік береді.

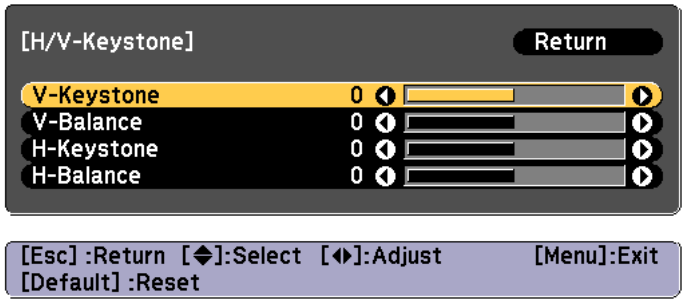
Кескінге арналған реттеу ауқымын тексеру үшін мыналарды пайдаланыңыз.
☛ «H/V-Keystone» 299-б

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Settings** ішінен **Geometry Correction** параметрін таңдаңыз.
3. **H/V-Keystone** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



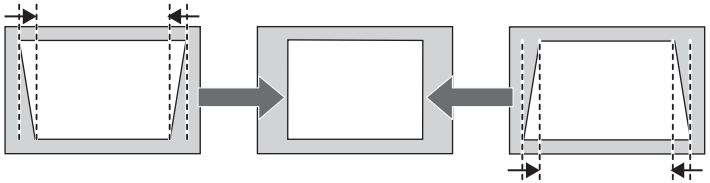
Егер "If this setting is changed, the image may be distorted." хабары көрсетілсе, [↵] түймесін басыңыз.

4. [▲][▼] түймелерін пайдаланып түзету әдісін таңдаңыз, содан кейін [◀][▶] түймелерін пайдаланып түзетулер жасаңыз.

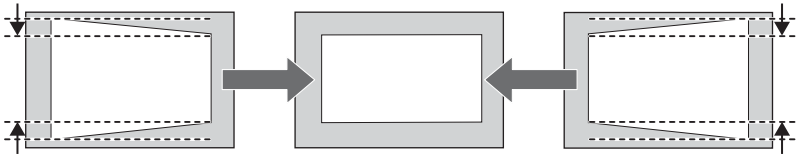


V-Keystone және **H-Keystone** опциялары арқылы трапеция тәрізді бұрмалауды түзетіңіз.

V-Keystone

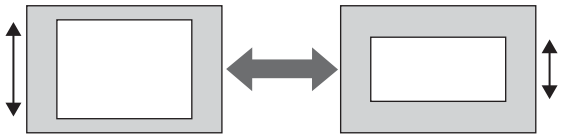


H-Keystone

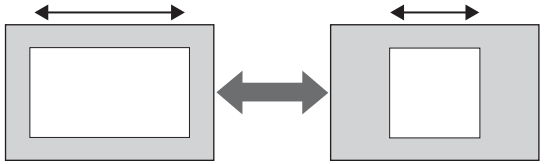


Егер кескіннің пропорционалдық коэффициенті қате болса, **V-Balance** және **H-Balance** опцияларының көмегімен кескін балансын реттеңіз.

V-Balance



H-Balance



Трапеция тәрізді бұрмалануды түзеткенде, проекцияланған кескін кішіреюі мүмкін.

5 Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Басқа түзету әдістерін біріктіруге болмайды.

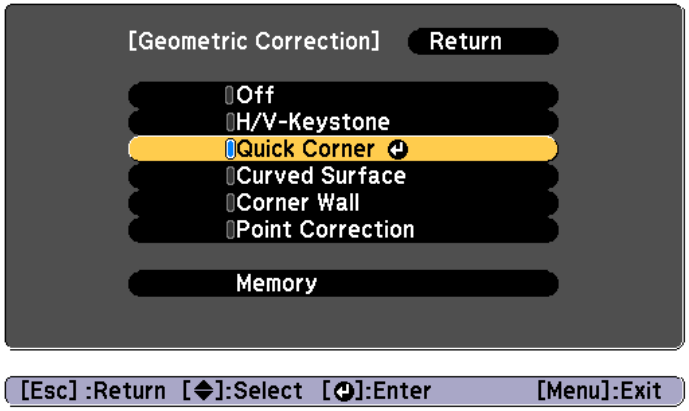
Quick Corner

Бұл проекцияланған кескіннің төрт бұрышының әрқайсысын бөлек-бөлек түзетуге мүмкіндік береді.

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

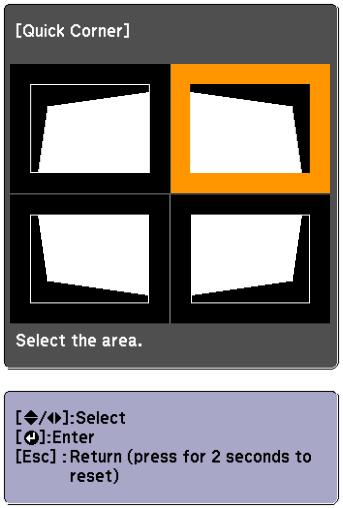
2 **Settings** ішінен **Geometry Correction** параметрін таңдаңыз.

3 **Quick Corner** таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



Егер "If this setting is changed, the image may be distorted." хабары көрсетілсе, [↵] түймесін басыңыз.

4 [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланып реттеу керек бұрышты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



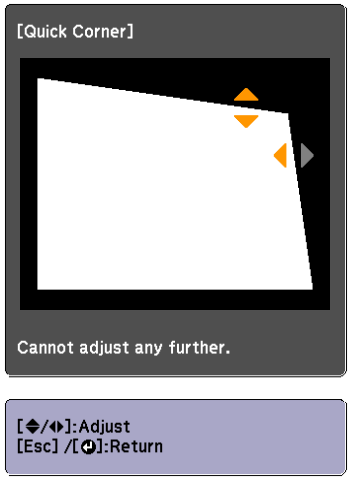
[Esc] түймесін шамамен екі секунд бассаңыз, әдепкі қалпына келтіруді растау экраны көрсетіледі.

Quick Corner түзетулерінің нәтижелерін ысыру үшін **Yes** жауабын таңдаңыз.

5 Бұрыш орнын реттеу үшін [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланыңыз.

[↵] түймесін басқанда, түзететін аймақты таңдауға мүмкіндік беретін 4-қадамда көрсетілген экран көрсетіледі.

Егер реттеу кезінде "Cannot adjust any further." хабары көрсетілсе, пішінді енді сұр үшбұрыш көрсеткен бағытта одан әрі реттеу мүмкін емес.



6 Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 4 және 5-қадамдарды қажетінше қайталаңыз.

7 Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Curved Surface

Бұл иілген бетте проекциялау кезінде пайда болатын бұрмалануды түзетуге және кеңею мен қысқару мөлшерін реттеуге мүмкіндік береді.

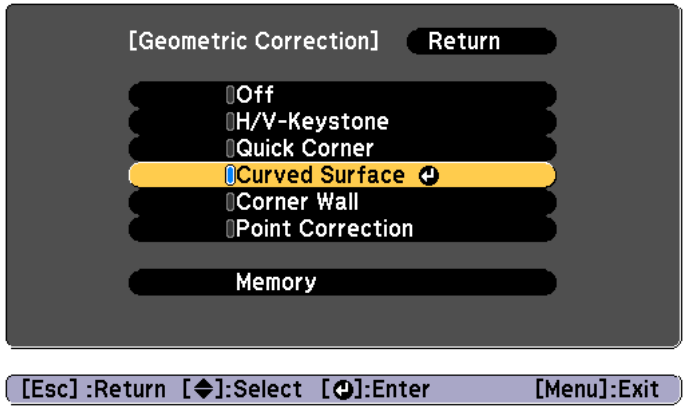
Объектив күйін басты күйге көшіріп, проекторды тікелей экранға қарсы орналастырыңыз.

☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б

- Бірдей радиуста доға бетке проекциялаңыз.
- Реттеу көп мөлшерде орындалса, реттеу жасалғаннан кейін де фокустау бірдей болмауы мүмкін.
- Егер **4K Enhancement** опциясы өшірілсе, хабар көрсетіледі. **4K Enhancement** параметрін өшіру үшін, **Yes** опциясын таңдаңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
  ☛ **Image** - **Image Enhancement** - **4K Enhancement** 161-б

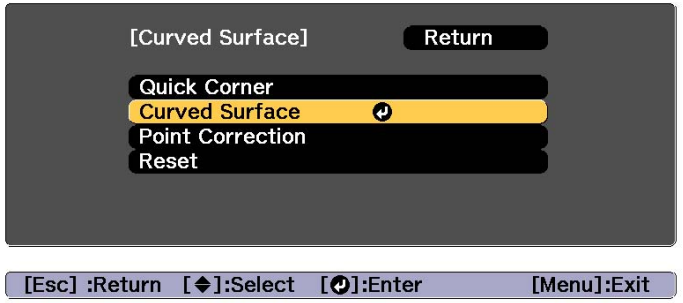
Кескінге арналған реттеу ауқымын тексеру үшін мыналарды пайдаланыңыз.
☛ «Curved Surface» 299-б

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Settings** ішінен **Geometry Correction** параметрін таңдаңыз.
3. **Curved Surface** таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

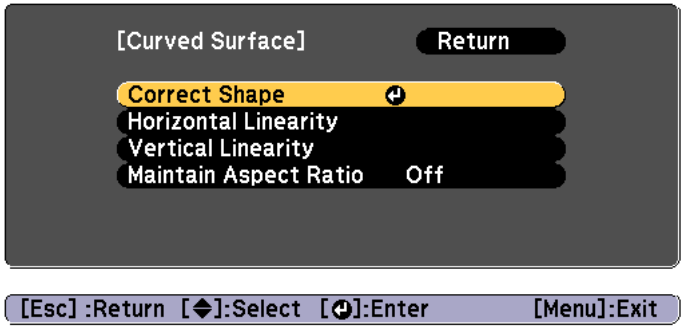


Егер "If this setting is changed, the image may be distorted." хабары көрсетілсе, [↵] түймесін басыңыз.

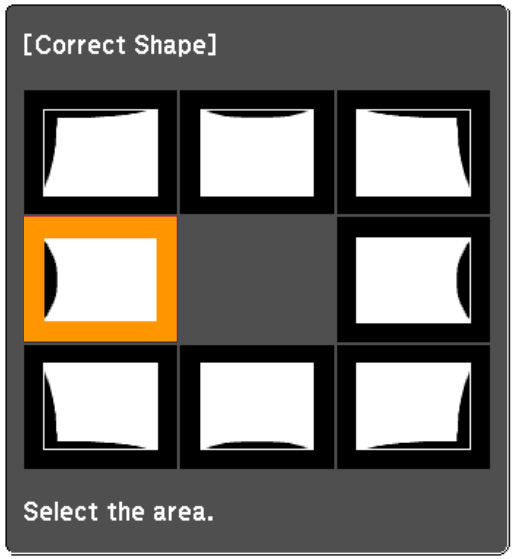
4. **Curved Surface** таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



5. **Correct Shape** таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



6 [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланып реттеу керек аймақты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

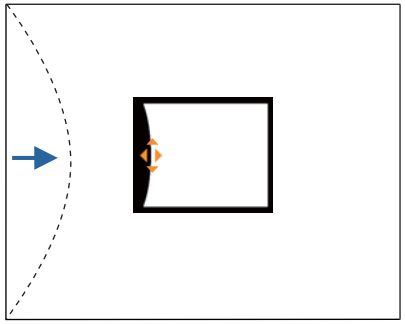


Бұрышты таңдаған кезде бұрыштың жанындағы екі жақты реттеуге болады.

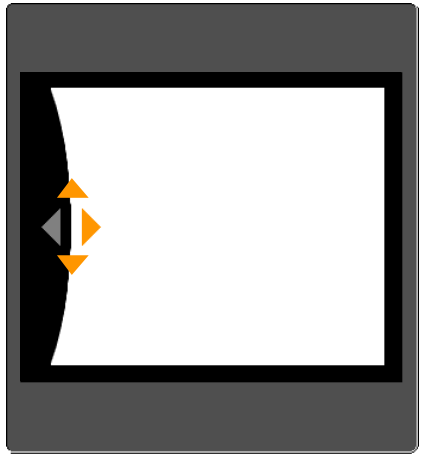
[Esc] түймесін шамамен екі секунд бассаңыз, әдепкі қалпына келтіруді растау экраны көрсетіледі.

Curved Surface нәтижесін қалпына келтіру үшін **Yes** таңдаңыз.

7 Пішінді реттеу үшін [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланыңыз.



Пішінді реттеп жатқан бағыттағы үшбұрыш түсі төмендегі скриншотта көрсетілгендей сұр түске өзгерсе, сол бағытта одан ары пішінді реттей алмайсыз.

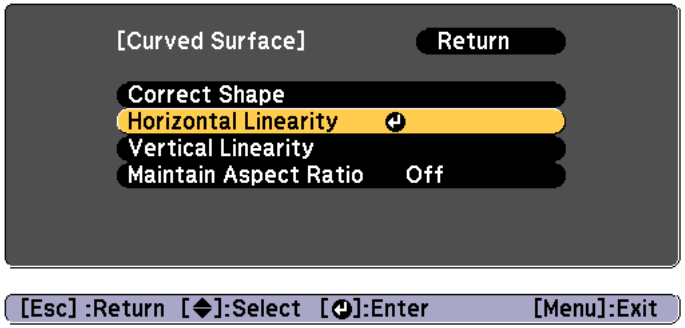


8 Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

9 Қалған кез келген бөліктерді қажетінше реттеу үшін 6 және 8-қадамдарды қайталаңыз.

Кескін кеңейсе және қысқарса, келесі қадамға өтіңіз және сызықтылықты реттеңіз.

10 5-қадамдағы экранды көрсету үшін, [Esc] пернесін басыңыз. **Horizontal Linearity** немесе **Vertical Linearity** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



Көлденең кеңею немесе қысқаруды реттеу үшін **Horizontal Linearity** таңдаңыз, тік кеңею немесе қысқаруды реттеу үшін **Vertical Linearity** таңдаңыз.

Кеңею және қысқарту мөлшерін түзету кезінде арақатынасты қамтамасыз ету үшін, **Maintain Aspect Ratio** параметрін **On** күйіне орнатыңыз. Түзетуден кейін бұны **On** күйіне орнатсаңыз, түзетуді орындау мүмкін болмауы мүмкін. Бұл жағдайда түзету мәнін қайта орнатып, түзету мөлшерін азайтыңыз және әрекетті қайталаңыз.

11 Реттеу үшін стандартты сызықты таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

Horizontal Linearity параметрін таңдаған кезде [◀][▶] түймелерін және **Vertical Linearity** параметрін таңдаған кезде [▲][▼] түймелерін басыңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

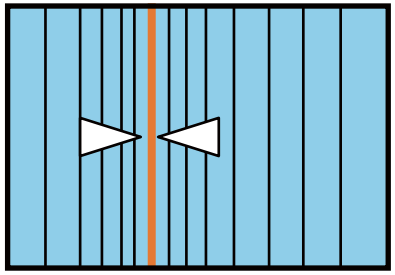
Таңдалған стандартты сызық жыпылықтайтын сарғылт және ақ түсте көрсетіледі.

12 Сызықтылықты реттеңіз.

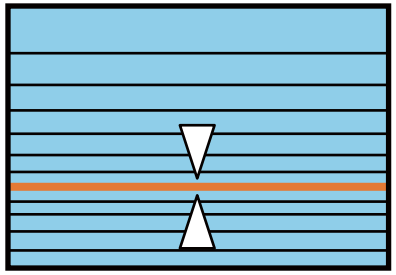
Оны сызықтар арасындағы қашықтық тең болатындай етіп түзетіңіз.

[◀] түймесін басқан кезде

Horizontal Linearity параметрі таңдалған кезде

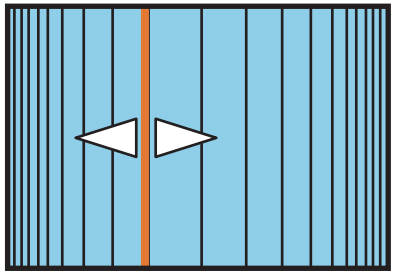


Vertical Linearity параметрі таңдалған кезде

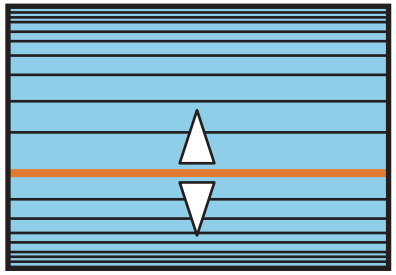


[▶] түймесін басқан кезде

Horizontal Linearity параметрі таңдалған кезде



Vertical Linearity параметрі таңдалған кезде



13 Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Түзетілген нәтижелерді дәл реттеуге болады. Кескіннің еңкейтілуін реттеу үшін, **Quick Corner** опциясын пайдаланыңыз, содан кейін дәл реттеу үшін, **Point Correction** опциясын пайдаланыңыз. 4-қадамдағы экраннан **Quick Corner** немесе **Point Correction** опциясын таңдаңыз.

☛ «Quick Corner» 73-б

☛ «Point Correction» 82-б

Corner Wall

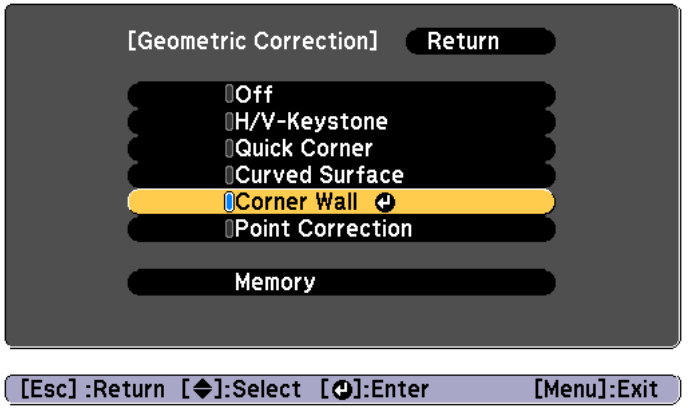
Бұл шаршы бағана немесе бөлменің бұрышы сияқты бұрыштары дұрыс бетте проекциялаған кезде орын алатын бұрмалануды түзетуге және кеңею мен қысқару мөлшерін реттеуге мүмкіндік береді.

Объектив күйін басты күйге көшіріп, проекторды тікелей экранға қарсы орналастырыңыз.
☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б

- Бетке тиісті бұрышпен проекциялаңыз.
- Реттеу көп мөлшерде орындалса, реттеу жасалғаннан кейін де фокустау бірдей болмауы мүмкін.
- Егер **4K Enhancement** опциясы өшірілсе, хабар көрсетіледі. **4K Enhancement** параметрін өшіру үшін, **Yes** опциясын таңдаңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
  ☛ **Image** - **Image Enhancement** - **4K Enhancement** 161-б
- Бұл ELPLX02/ELPLX02W үшін қолжетімді емес.

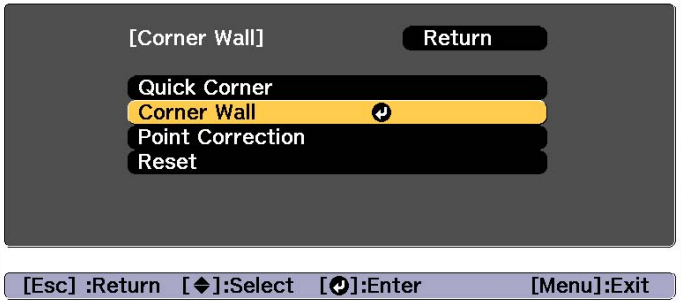
Кескінге арналған реттеу ауқымын тексеру үшін мыналарды пайдаланыңыз.
☛ «Corner Wall» 306-б

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Settings** ішінен **Geometry Correction** параметрін таңдаңыз.
3. **Corner Wall** таңдаңыз, кейін [↵] түймесін басыңыз.

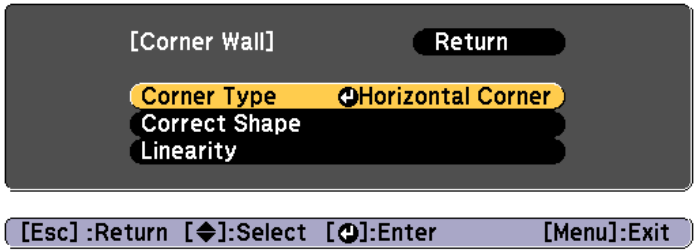


Егер "If this setting is changed, the image may be distorted." хабары көрсетілсе, [↵] түймесін басыңыз.

4. **Corner Wall** таңдаңыз, кейін [↵] түймесін басыңыз.



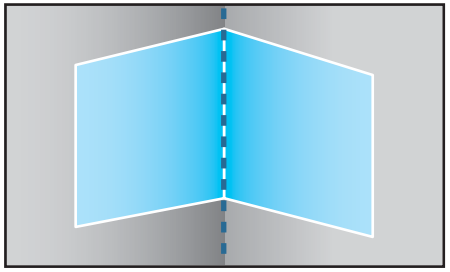
5. **Corner Type** таңдаңыз, кейін [↵] түймесін басыңыз.



6 Проекциялау аймағына сәйкес **Horizontal Corner** немесе **Vertical Corner** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

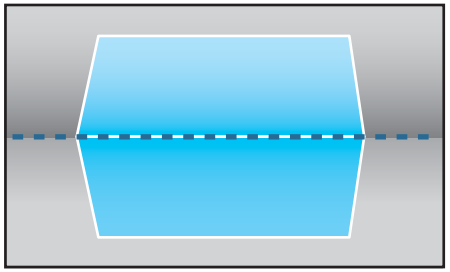
Беттер көлденең күйде түзуленгенде:

Horizontal Corner параметрін таңдаңыз.



Беттер тік күйде түзуленгенде:

Vertical Corner параметрін таңдаңыз.

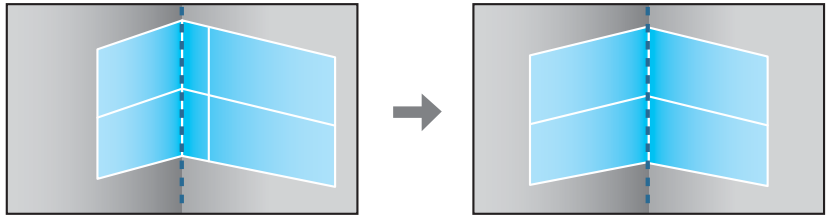


Бұдан кейін орындалатын қадамдар **Horizontal Corner** параметрін мысал ретінде пайдалана отырып түсіндірілген.

7 5-қадамдағы экранды көрсету үшін, [Esc] пернесін басыңыз. **Correct Shape** таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

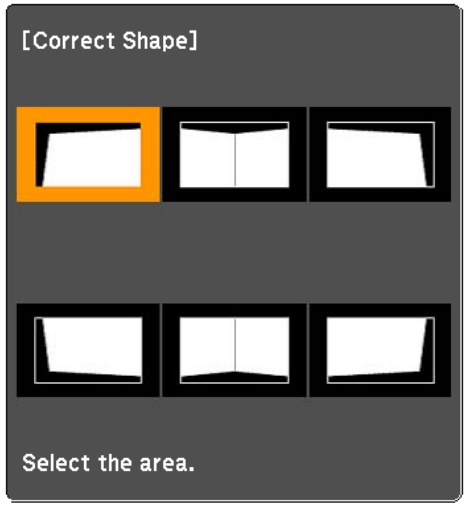
8 Экранның ортасындағы сызық (екі беттің қосылу нүктесі) бұрышпен сәйкес болатындай проектор және объектив жылжытылуын реттеңіз.

☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б



[↵] түймесін басқан сайын кескінді және торды көрсетуге немесе жасыруға болады.

9 [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланып реттеу керек аймақты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

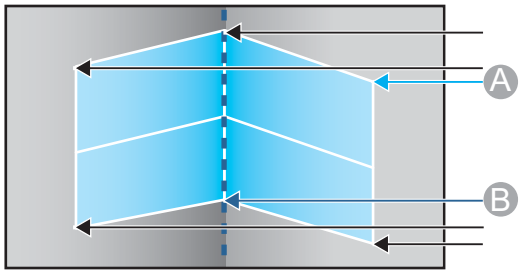


Реттеу бойынша кеңестер

Horizontal Corner опциясы таңдалған кезде:

Ең төменгі нүктеге негізделген жоғарғы аумақты реттеңіз (Ⓐ тілшесімен көрсетілген).

Ең жоғарғы нүктеге негізделген төменгі аумақты реттеңіз (Ⓑ тілшесімен көрсетілген).



Vertical Corner опциясы таңдалған кезде:

Сол және оң жақты экранның ортасындағы тік сызығына ең жақын орналасқан нүктеге негізделіп реттеңіз.

[Esc] түймесін шамамен екі секунд бассаңыз, әдепкі қалпына келтіруді растау экраны көрсетіледі.

Corner Wall нәтижесін қалпына келтіру үшін **Yes** пәрменін таңдаңыз.

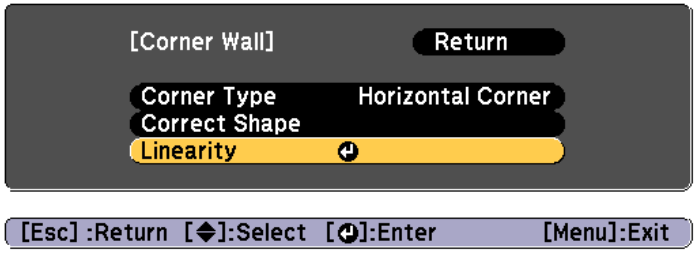
10 Пішінін реттеу үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін басыңыз.

Егер реттеу кезінде "Cannot adjust any further." хабары көрсетілсе, пішінді енді сұр үшбұрыш көрсеткен бағытта одан әрі реттеу мүмкін емес.

11 Кез келген қалған бөлшектерді реттеу үшін 9 және 10 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

Кескін кеңейсе және қысқарса, келесі қадамға өтіңіз және сызықтылықты реттеңіз.

12 4-қадамдағы экранды көрсету үшін, [Esc] пернесін басыңыз. **Linearity** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

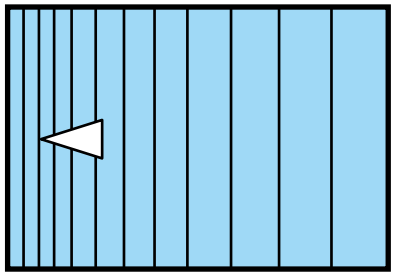


13 Турашылдығын реттеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

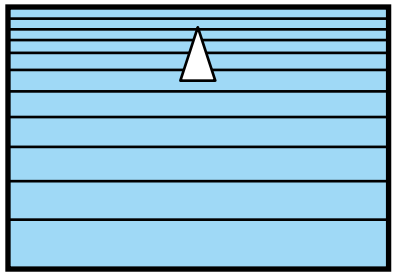
Оны сызықтар арасындағы қашықтық тең болатындай етіп түзетіңіз.

[◀] түймесін басқан кезде

Horizontal Corner опциясы таңдалған кезде

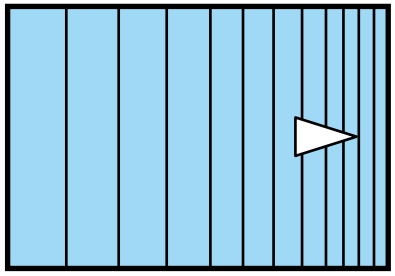


Vertical Corner опциясы таңдалған кезде

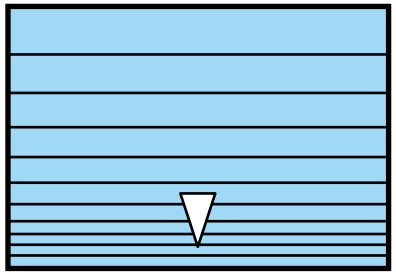


[▶] түймесін басқан кезде

Horizontal Corner опциясы таңдалған кезде



Vertical Corner опциясы таңдалған кезде



14 Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Түзетілген нәтижелерді дәл реттеуге болады. Кескіннің еңкейтілуін реттеу үшін, **Quick Corner** опциясын пайдаланыңыз, содан кейін дәл реттеу үшін, **Point Correction** опциясын пайдаланыңыз. 4-қадамдағы экраннан **Quick Corner** немесе **Point Correction** опциясын таңдаңыз.

☛ «Quick Corner» 73-б

☛ «Point Correction» 82-б

Point Correction

Проекцияланған кескінді тормен бөліп, айқасқан жердегі нүктелерді көлденең және жоғары не төмен жылжыту арқылы бұрмалануды түзетеді.

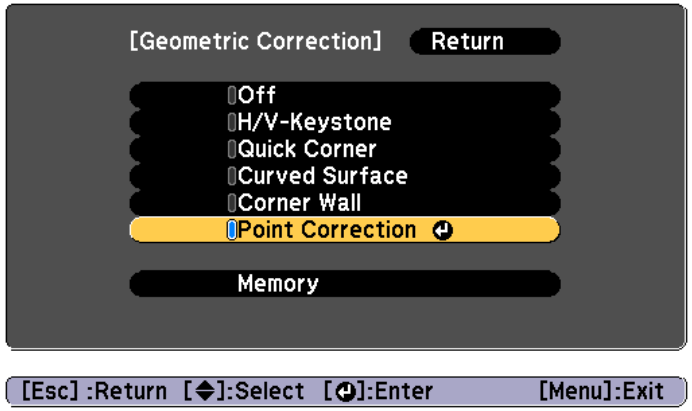
- Келесі ауқымдарда 0,5 пикселдік қадамдармен барлық бағыттарда түзетулер жасауға болады.
  EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U: Көлденең және тік бағыттарда 32 пиксельге дейін.
  EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S: Көлденең және тік бағыттарда 27 пиксельге дейін.
- Егер **4K Enhancement** опциясы өшірілсе, хабар көрсетіледі. **4K Enhancement** параметрін өшіру үшін, **Yes** опциясын таңдаңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

  ☛ **Image** - **Image Enhancement** - **4K Enhancement** 161-б

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

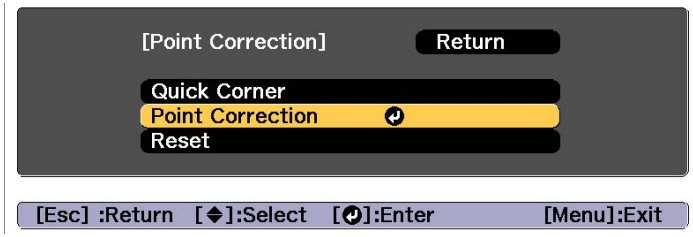
2 **Settings** ішінен **Geometry Correction** параметрін таңдаңыз.

3 **Point Correction** пәрменін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

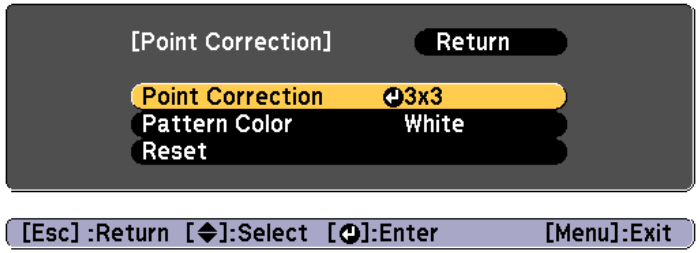


Егер "If this setting is changed, the image may be distorted." хабары көрсетілсе, [↵] түймесін басыңыз.

4 **Point Correction** пәрменін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



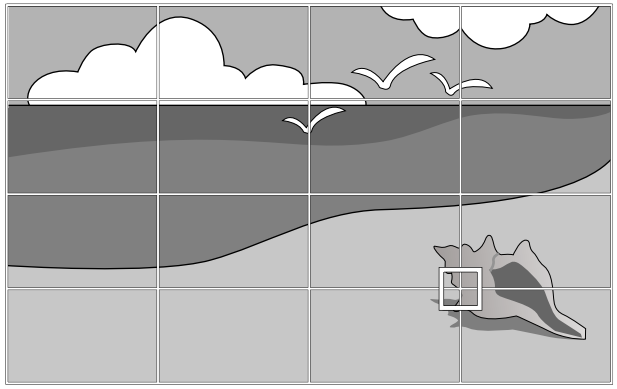
5 **Point Correction** пәрменін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



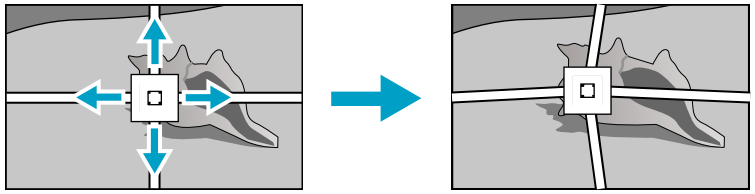
Point Correction	Нүкте нөмірін таңдаңыз (**3x3**, **5x5**, **9x9**, **17x17**), содан кейін Point Correction параметрін реттеңіз.
Pattern Color	Түзетулерді орындау кезінде тордың түсін таңдаңыз.
Reset	**Point Correction** параметрінің барлық түзетулерін әдепкі мәндеріне ысырады.

6 Нүкте нөмірін таңдаңыз (**3x3**, **5x5**, **9x9** немесе **17x17**), содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

7 [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланып түзету керек нүктеге жылжыңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



8 Бұрмалануды түзету үшін [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланыңыз.



Басқа нүктені түзетуді жалғастыру үшін, [Esc] пернесін басып, алдыңғы экранға өтіңіз де, 7 және 8-қадамдарды қайталаңыз.

[↵] түймесін басқан сайын кескінді және торды көрсетуге немесе жасыруға болады.

9 Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Түзетілген нәтижелерді дәл реттеуге болады. Кескіннің еңкейтілуін реттеу үшін, 4-қадамдағы экраннан **Quick Corner** опциясын таңдаңыз.

☛ «Quick Corner» 73-6

Проекциялау сапасын таңдау (Color Mode таңдау)

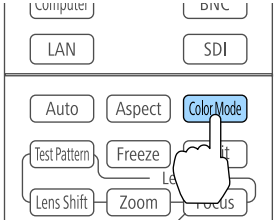
Проекциялау кезінде сіздің ортаңызға барынша сай келетін параметрді таңдау арқылы оңтайлы кескін сапасын оңай ала аласыз. Кескіннің жарықтығы таңдалған режимге байланысты өзгеріп отырады.

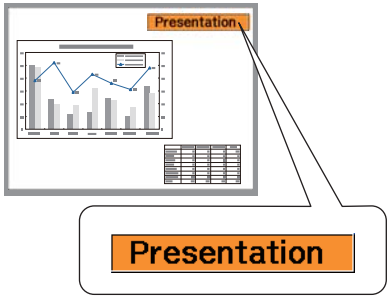
Режим	Қолданба
Dynamic	Бұл – ең жарық режим. Жарық бөлмеде пайдалану үшін тамаша.
Presentation	Кескіндер жарқын және шынайы болады. Көрсетілімдер көрсету немесе телебағдарламаны ашық бөлмеде көру үшін тамаша.
Natural	Түстерді шынайы көрсетеді. Фотосуреттер сияқты қозғалыссыз суреттерді проекциялау үшін тамаша.
Cinema	Кескіндерге табиғи реңк береді. Қараңғы бөлмеде фильмдерді көру үшін тамаша.
BT.709	ITU-R BT.709 стандартына сай кескіндерді шығарады.
DICOM SIM	Бұл анық көлеңкелі кескіндерді шығарады. Рентгенограммалар мен басқа медициналық кескіндерді проекциялау үшін ең үздік нұсқа. Проектор медициналық жабдық емес және медициналық диагноз үшін пайдаланыла алмайды.

Режим	Қолданба
Multi-Projection	Проекцияланған суреттердегі түс реңктерінің арасындағы айырмашылықты азайтады. Бірнеше проектордан проекциялау үшін қолайлы.

[Color Mode] түймесін басқан сайын экранда Color Mode атауы көрсетіледі және Color Mode өзгереді.

Қашықтықтан басқару пульті





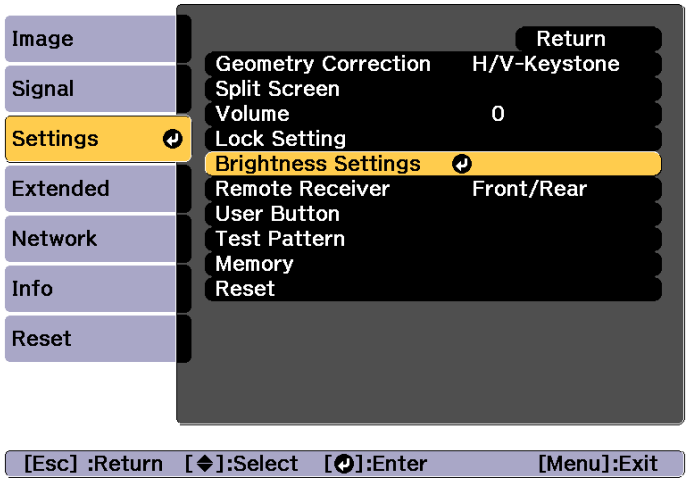
Color Mode параметрін Конфигурация мәзірінен орнатуға болады.

☛ **Image** - **Color Mode** 161-б

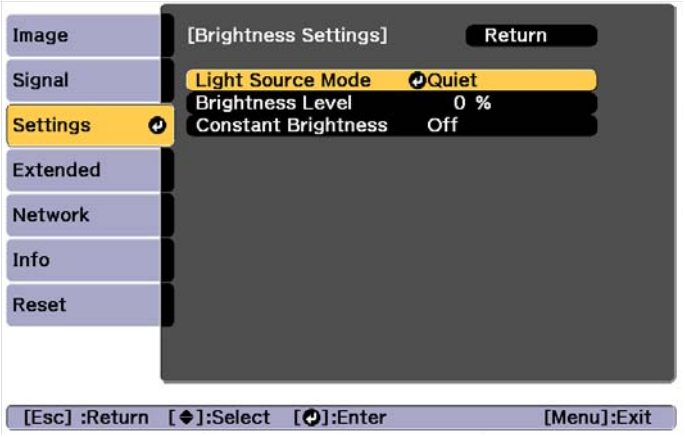
Жарықтықты орнату

Жарық көзіне арналған жарықтықты орнатыңыз.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Settings** ішінен **Brightness Settings** параметрлерін таңдаңыз.



3. **Light Source Mode** режимін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



4 Орнатқыңыз келген элементті таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

Normal: жарықтық деңгейінің төмендеуін қаламасаңыз, осыны таңдаңыз. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 20 000 сағатқа орнатады.

Quiet: Егер сізге желдеткіштен шығатын шуыл ұнамаса, осы параметрді таңдаңыз, ол жарықтықты 70%-ға орнатады. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 20 000 сағатқа орнатады.

Extended: Жарық көзінің орташа қызметтік уақытын ұзарту үшін осы параметрді таңдаңыз. Ол жарықтықты 70%-ға орнатады. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 30 000 сағатқа орнатады.

Custom: **Brightness Level** мәнін қолмен орнату үшін осыны таңдаңыз. **Custom** таңдалған кезде **Constant Brightness** қолжетімді болады.

Келесі объективтер EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S үлгісіне бекітілген болса, жарықтық шектеледі және **Normal** функциясын таңдау мүмкін емес.

ELPLU03, ELPLW05, ELPLM09, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

5 **Light Source Mode** режимі **Custom** параметріне орнатылғанда,**Brightness Level** мәнін таңдаңыз, содан кейін [◀][▶] түймелерін пайдаланып, жарықтығын орнатыңыз.

Келесі объективтер EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S үлгісіне бекітілген болса, максималды **Brightness Level** реттеулері шектеулі.

ELPLU03, ELPLW05, ELPLM09, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

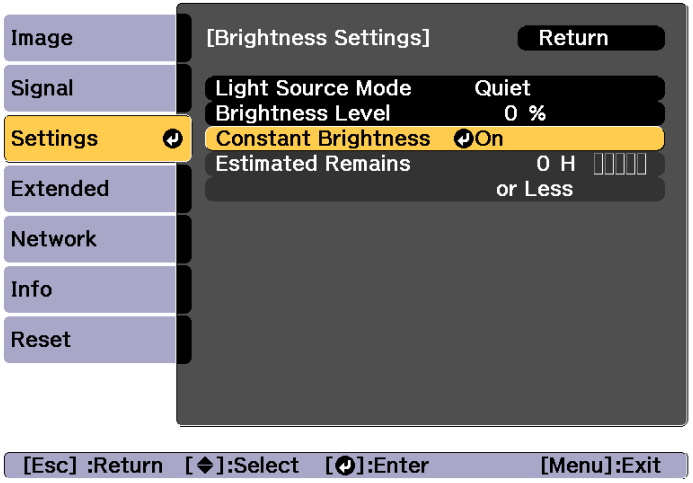
6 Бекітілген жарықтықты пайдалану үшін, **Constant Brightness** параметрін таңдаңыз және оны **On** күйіне орнатыңыз.

- **Constant Brightness** параметрі **On** күйіне орнатылғанда, сіз **Light Source Mode** және **Brightness Level** параметрлерін өзгерте алмайсыз. Бұл параметрлерді өзгерткіңіз келген кезде, **Constant Brightness** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.
- **Constant Brightness** параметрін **Off** күйіне орнатқан кезде, **Brightness Level** мәні жарық көзінің ағымдағы күйіне байланысты өзгереді.
- **Brightness Level** параметрінде қателік болуы мүмкін.
- Проектор 24 сағаттан артық үздіксіз пайдаланылған кезде немесе әрдайым тікелей өшірілген кезде, жоспарлау функциясының көмегімен **Light Source Calibration** параметрін орнатыңыз. Егер ол орнатылмаса, Тұрақты жарықтық функциясы жұмыс істемейді.

☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б

Болжалды қалған қуат туралы нұсқаулық

Constant Brightness параметрі **On** күйіне орнатылғандаEstimated Remains жазуы көрсетіледі. Estimated Remains тұрақты жарықтықты басқаруға болатын уақыт мөлшерін білдіреді.



Дисплей деңгейі	Estimated Remains
▮▮▮▮▮	10 000 сағат не одан да көп
▮▮▮▮▯	8000 - 9999 сағат
▮▮▮▯▯	6000 - 7999 сағат
▮▮▯▯▯	4000 - 5999 сағат
▮▯▯▯▯	2000 - 3999 сағат
▯▯▯▯▯	0 - 1999 сағат

Экранда көрсетілетін уақыт тек нұсқау ғана. 10 000 құрылғыда 30 000 не одан да көп уақыт көрсетіледі; 1000 құрылғыда 2000 - 29 999 аралығындағы уақыт көрсетіледі; және 100 құрылғыда 1999-ға дейінгі уақыт көрсетіледі.

Brightness Level және жарық көзінің жұмыс уақыты арасындағы қатынас

Келесі Brightness Level және жарық көзі жұмысының уақыты арасындағы қатынасты көрсетеді.

Тұрақты жарықтық параметрі өшірулі күйге орнатылғанда

❶: Brightness Level

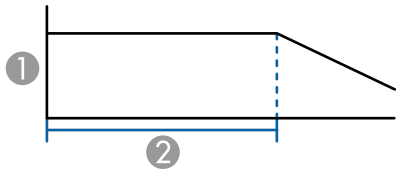
❷: Жарық көзінің жарықтығы жартылай төмендеуінің шамамен есептегендегі уақыты

❶	❷
100%	20 000 сағат
90%	21 000 сағат
80%	24 000 сағат
70%	30 000 сағат
60%	37 000 сағат
50%	47 000 сағат
40%	61 000 сағат
30%	71 000 сағат

Тұрақты жарықтық параметрі қосулы күйге орнатылғанда

❶: Brightness Level

❷: Жарық көзінің тұрақты жарықтығын басқаруға болатын шамамен есептегендегі уақыт.

❶	❷	Сурет
85%	6000 сағат	
80%	10 000 сағат	
70%	19 000 сағат	
60%	29 000 сағат	
50%	41 000 сағат	
40%	56 000 сағат	
30%	78 000 сағат	

- Жарық көзін пайдаланға арналған болжамды уақыт проектордың жұмыс шарттары мен ортасына байланысты жүзеге асырылмауы мүмкін.
- Жоғарыда көрсетілген уақыттар проекторды үздіксіз және өзгеріссіз **Brightness Level** немесе **Constant Brightness** параметрлерінде қолданған уақыттағы стандартты сағаттар және оларға кепілдік берілмейді.
- Проектордың пайдалану және жұмыс шарттарына байланысты жарық көзінің жұмыс уақыттарына жетпес бұрын, проектордың ішіндегі бөлшектерді ауыстыру қажет болуы мүмкін.
- **Constant Brightness** параметрі **On** күйіне орнатылғанда және шамамен есептегендегі тұрақты уақыттан асқан соң, **Brightness Level** параметрі үшін жоғары мәнді орната алмайсыз.

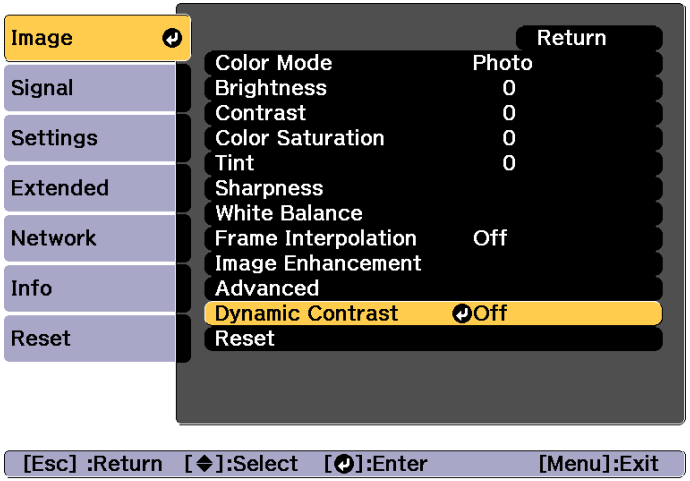
Проекцияланған кескін жарығының мөлшерін баптау

Жарықтықты көрсеткілген кескіннің жарықтығына сай автоматты түрде орнату арқылы ол терең және қанық кескіндерді көруге мүмкіндік береді.

Dynamic Contrast параметрін **Color Mode** режимі **Dynamic** немесе **Cinema** күйінде болғанда ғана орнатуға болады.

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Image** тармағынан **Dynamic Contrast** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3 **Normal** немесе **High Speed** түймесін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

Параметр әр түс режимі үшін сақталады.

4 Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту

Проекцияланған кескіннің Aspect Ratio кіріс сигналдардың түріне, биіктігі мен енінің қатынасына және ажыратымдылығына жарайтындай өзгертуге болады.

Қол жетімді арақатынас режимдері қазіргі уақытта орнатылған Screen Type параметріне сай өзгеріп отырады.

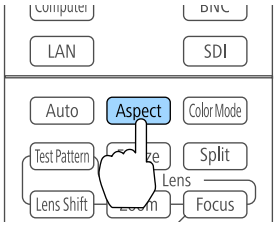
Арақатынасты өзгерту алдында **Screen Type** параметрін орнатыңыз.

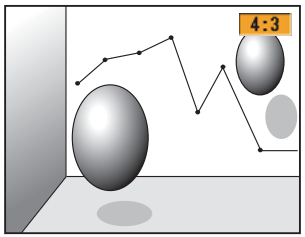
☛ «Экран параметрлері» 34-б

Әдістерді өзгерту

Қашықтан басқару құралында [Aspect] түймесін басқан сайын экранда қатынас режимінің атауы көрсетіледі және арақатынас өзгереді.

Қашықтықтан басқару пульті





Қатынас режимі	Түсіндірме
Auto	Енгізілген сигналдан алынған ақпарат негізінде тиісті арақатынаспен проекциялайды.
Normal	Кіріс кескіннің арақатынасын сақтай отырып проекциялайды.
4:3	4:3 арақатынасымен проекциялайды.
16:9	16:9 арақатынасымен проекциялайды.
Full	Проекцияланған экранның толық өлшемімен проекциялайды.
H-Zoom	Арақатынасты сақтай отырып, проекцияланған экранның толық еніне дейін кіріс кескінді үлкейту арқылы проекциялайды. Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.
V-Zoom	Арақатынасты сақтай отырып, проекцияланған экранның толық биіктігіне дейін кіріс кескінді үлкейту арқылы проекциялайды. Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.

Қатынас режимі	Түсіндірме
Native	Кіріс кескін ажыратымдылығымен проекцияланған экранның ортасына проекциялайды. Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.

- Сондай-ақ, арақатынасты Конфигурация мәзірінен орнатуға болады.
  ☛ **Signal** - **Aspect** 164-б
- Егер компьютер кескінінің бөліктері жоқ болса, «Конфигурация» мәзірінен **Resolution** параметрін компьютер ажыратымдылығына сай **Wide** немесе **Normal** мәніне орнатыңыз.
  ☛ **Signal** - **Resolution** 164-б

Кескін пішімінің режимі төмендегі кестелерде көрсетілгендей өзгереді.

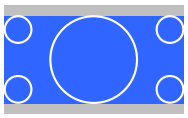
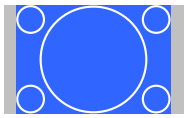
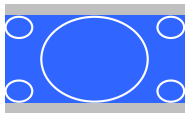
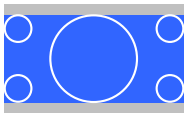
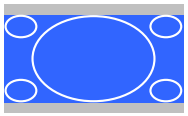
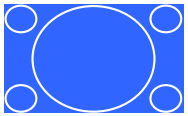
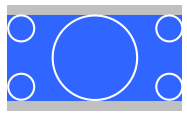
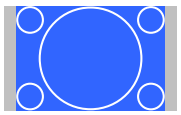
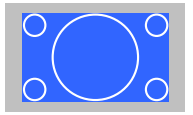
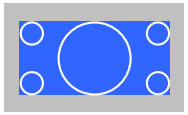
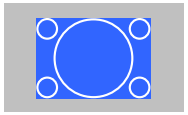
Кестелердегі экран кескіндерінің келесі түстері көрсетілмейтін аумақтарды білдіреді.

■: Экран түрінің параметріне байланысты кескіндер көрсетілмейтін аумақ.

▭: Кескін пішімінің параметріне байланысты кескіндер көрсетілмейтін аумақ.

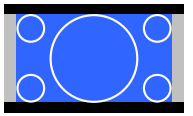
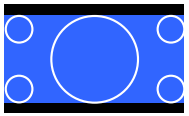
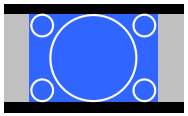
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

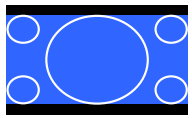
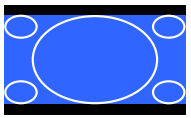
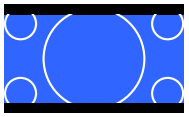
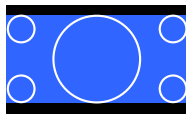
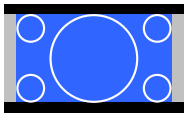
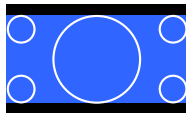
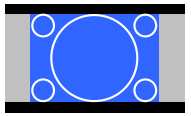
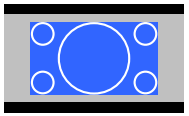
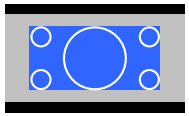
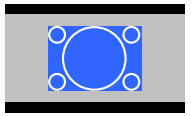
Экран түрінің параметрі: 16:10

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			
16:9			
Full			
H-Zoom			
V-Zoom			
Native*			

* Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

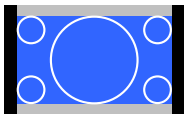
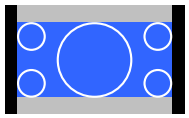
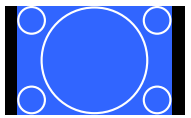
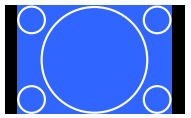
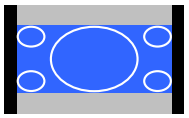
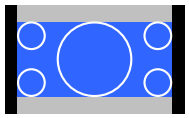
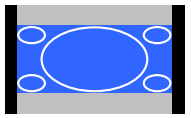
Экран түрінің параметрі: 16:9

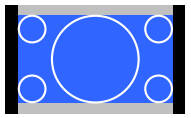
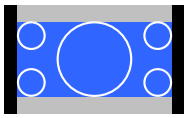
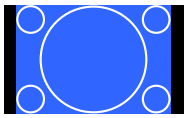
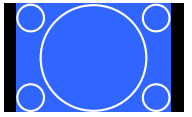
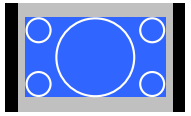
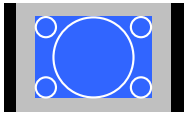
	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Full			
H-Zoom			
V-Zoom			
Native*			

* Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

Экран түрінің параметрі: 4:3

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			
4:3*1			
16:9			

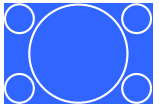
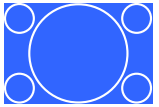
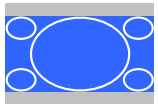
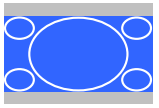
	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
H-Zoom			
V-Zoom			
Native*2			

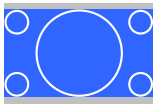
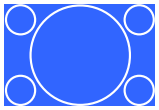
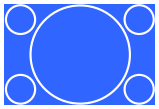
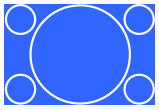
*1 HDTV сигналын кіргізу кезінде (720p/1080i/1080p), сурет сол және оң жақтан кесіліп, көрсетілген кезінде, сигналдың арақатынасы сақталады.

*2 Тек компьютер кескіндері және HDMI порты/HDBaseT портынан қабылданатын кескіндер. Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

Экран түрінің параметрі: 4:3

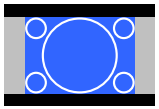
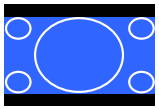
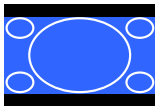
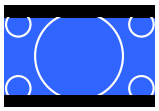
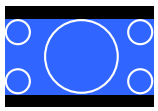
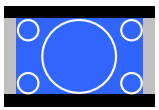
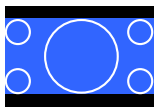
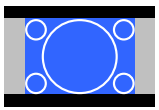
	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			
4:3*1			
16:9			

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
H-Zoom			
V-Zoom			
Native*2			

*1 HDTV сигналын кіргізу кезінде (720p/1080i/1080p), сурет сол және оң жақтан кесіліп, көрсетілген кезінде, сигналдың арақатынасы сақталады.

*2 Тек компьютер кескіндері және HDMI порты/HDBaseT портынан қабылданатын кескіндер. Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

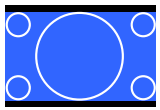
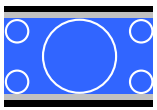
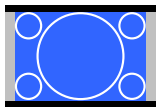
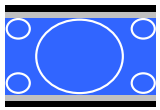
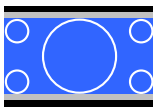
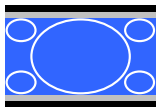
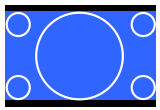
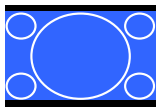
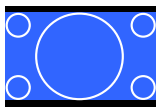
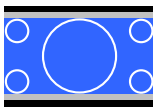
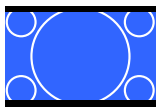
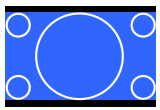
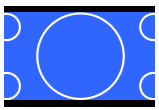
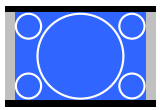
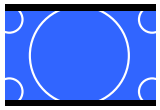
Экран түрінің параметрі: 16:9

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			
Full			
H-Zoom			
V-Zoom			

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Native*			

* Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

Экран түрінің параметрі: 16:10

	Кіріс сигналының кескін пішімі		
	16:10	16:9	4:3
Auto немесе Normal			
16:9			
Full			
H-Zoom			
V-Zoom			
Native*			

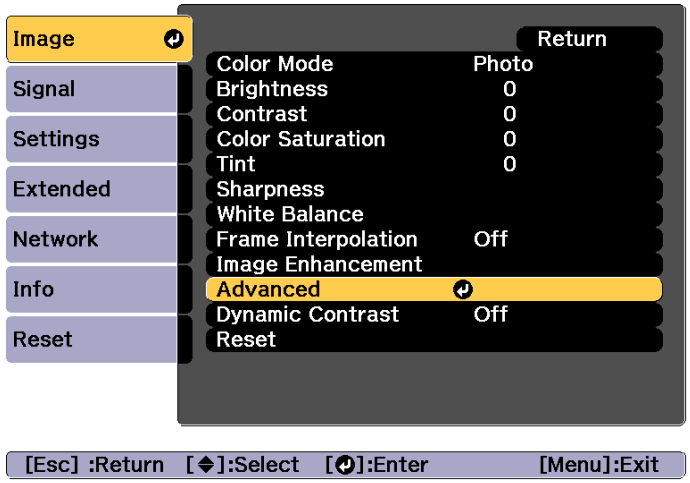
* Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

Кескінді реттеу

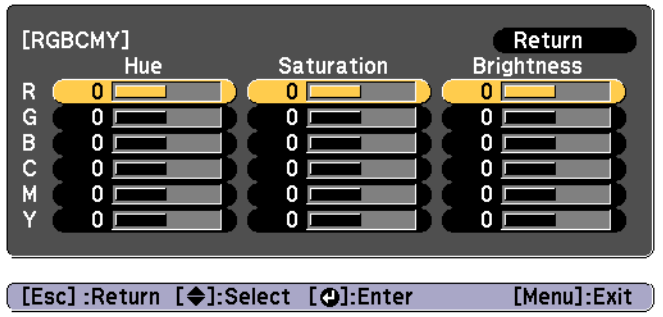
Hue, Saturation және Brightness параметрлерін реттеу

Қалауыңызға қарай алты R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (қызыл күрең) және Y (сары) осінің **Hue** (реңк), **Saturation** (жарқындық) және **Brightness** опцияларын реттеуіңізге болады.

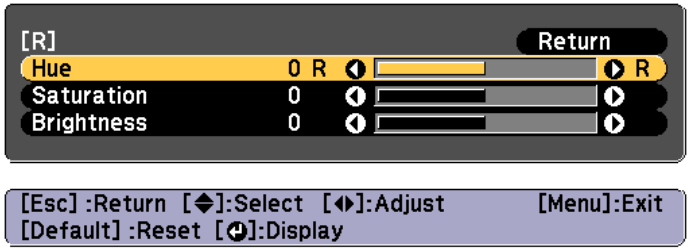
1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Image** тармағынан **Advanced** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3. **RGBCMY** тармағын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
4. Реттелетін түсті таңдау үшін, [▲][▼] түймелерін басыңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



5. [▲][▼] түймелерін пайдаланып элементті таңдаңыз, содан кейін реттеулерді жасау үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.



[↵] түймесін басқан сайын, реттеу экраны өзгереді.

6. Реттеулерді аяқтау үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Gamma параметрін реттеу

Айырмашылықтарды қосылған құрылғыға байланысты пайда болатын жартылай реңкте реттеуге болады.

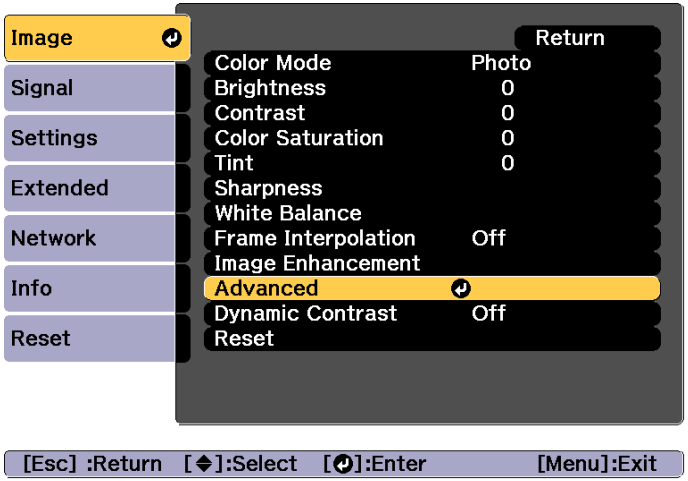
Оны келесі әдістің біреуін пайдалану арқылы орнатуға болады.

- Түзету мәнін таңдау және реттеу
- Гамма реттеу сызбасын пайдаланып реттеу

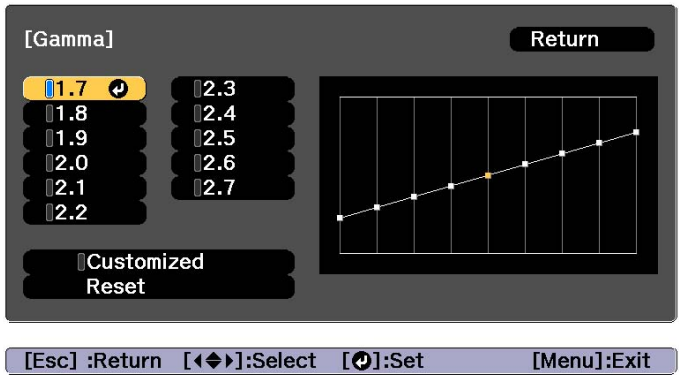
Түсірілген фотосуретті проекциялау арқылы реттеңіз. Gamma параметрін фильмдерді пайдалану арқылы дұрыс реттеуге болмайды.

Түзету мәнін таңдау және реттеу

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Image** тармағынан **Advanced** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3. **Gamma** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
4. [▲][▼] түймелерін түзету мәнін таңдау үшін пайдаланыңыз, содан кейін таңдауды растау үшін [↵] түймесін басыңыз.



Үлкенірек мән таңдалғанда кескіндегі күңгірт аймақтар жарығырақ болады, бірақ түсі ақшылдау келген аймақтардың түс қанықтылығы көмескіленуі мүмкін.
Кішірек мән таңдалғанда, кескіннің ашықтығын арттыру үшін кескіннің жалпы жарықтылығын азайтуға болады.

Image мәзіріндегі **Color Mode** ішінен **DICOM SIM** тармағын таңдасаңыз, реттеу мәнін проекцияның өлшеміне сәйкес таңдаңыз.

- Проекция өлшемі 150 дюйм не одан кіші болса, кіші мәнді таңдаңыз.
- Проекция өлшемі 150 дюйм не одан үлкен болса, үлкен мәнді таңдаңыз.

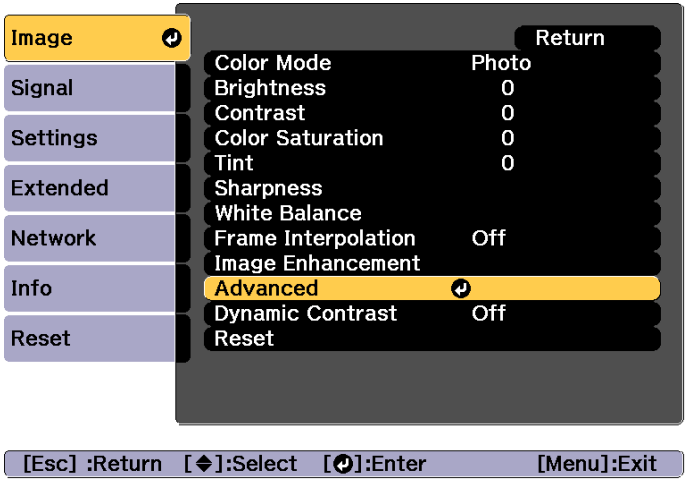
Медициналық кескіндер сіздің орнату ортаңыз бен экран сипаттамаларына сәйкес дұрыс шықпауы мүмкін.

Гамма реттеу сызбасын пайдаланып реттеу

Сызбада реңк нүктесін таңдап, реттеулерді орындаңыз.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Image** тармағынан **Advanced** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3 **Gamma** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

4 **Customized** опциясын таңдап, [↵] түймесінің көмегімен растаңыз.

5 [◀][▶] түймелерін өзгерткіңіз келетін реңкті таңдау үшін пайдаланыңыз, содан кейін реттеулерді жасау үшін [▲] [▼] түймелерін басыңыз. Өзгерістерді енгізіп болған соң, [↵] түймесінің көмегімен растаңыз.

Егер өзгерткіңіз келетін реңкті таңдау үшін [◀][▶] түймелерін пайдалансаңыз, кескін жыпылықтайды және реттеу нысанының реңк аймағын тексере аласыз.

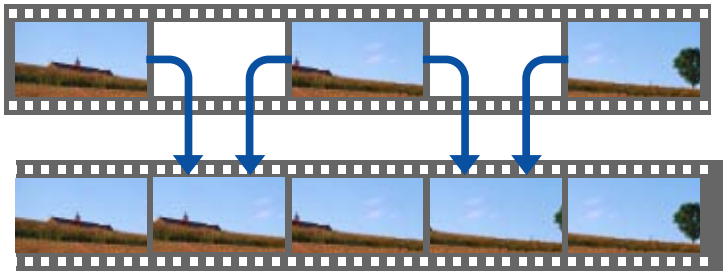


6 **Do you want to continue adjusting the setting?** хабары көрсетілген кезде, **Yes** немесе **No** опциясын таңдаңыз.

Басқа реңкті реттеу үшін, **Yes** опциясын таңдап, 5-қадамдағы процедураны қайталаңыз.

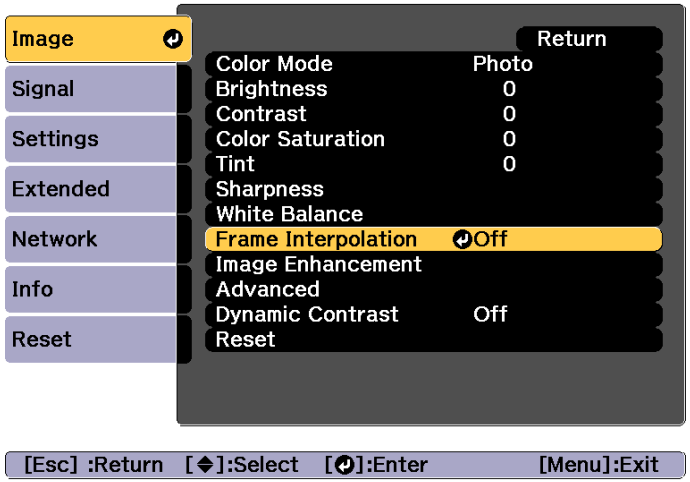
Frame Interpolation

Ағымдағы және алдыңғы кадрлар аралық кадрларды жасау үшін қолданылады, олар интерполяцияланып біркелкі қозғалатын кескіндер жасалады. Жылдам қозғалатын кескіндерді проекциялау кезіндегі кадрды өткізіп жіберу сияқты тоқтап қозғалатын кескіндер мәселесін шешуге болады.



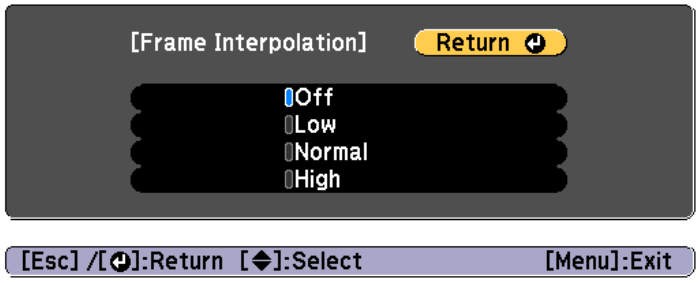
1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Image** тармағынан **Frame Interpolation** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



3 **Low**, **Normal** немесе **High** опцияларының ішінен интерполяция деңгейін таңдаңыз.

Оларды орнатқаннан кейін шуыл пайда болса, **Off** күйіне орнатыңыз.



4 Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

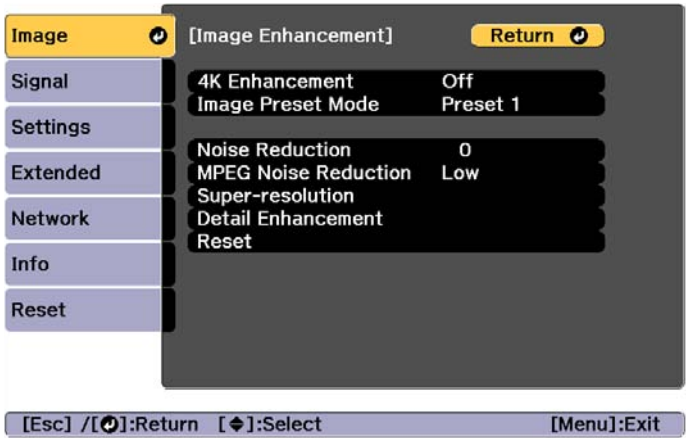
Кескін ажыратымдылығын реттеу (Image Enhancement)

Текстурасы мен шынайылығы күшейтілген анық кескінді қалпына келтіру үшін, **Image Enhancement** опциясының көмегімен кескін ажыратымдылығын реттеуге болады.

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Image** тармағынан **Image Enhancement** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Келесі экран көрсетіледі.



4K Enhancement (тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

4K Enhancement кескінді диагональ бойынша 1 пиксельді 0,5 пиксельдік қадамдармен жылжыту арқылы екі еселенген ажыратымдылықта проекциялайтын функция.

Ажыратымдылығы жоғары кескін сигналы анық проекцияланады.

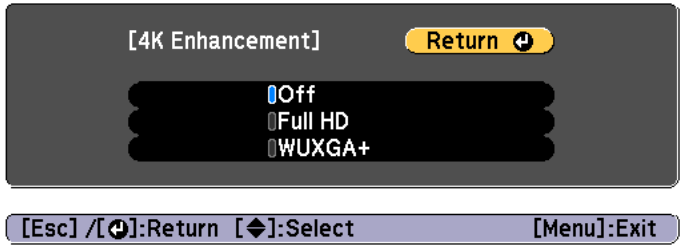
1 **Image Enhancement** тармағынан **4K Enhancement** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

2 Төмендегілердің бірін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Off: 4K Enhancement функциясын өшіреді. Егер осы проектор панелінің ажыратымдылығынан асып кететін сигнал кіріс сигналы болса, онда кескін осы проектор панелінің ажыратымдылығына сәйкес көрсетіледі.

Full HD: Егер 1080i/1080p/WUXGA немесе одан жоғары ажыратымдылықтағы сигнал қабылданса, 4K Enhancement функциясы қосылады.

WUXGA+: Егер ажыратымдылығы WUXGA мәнінен асатын сигнал қабылданса, 4K Enhancement функциясы қосылады. Ажыратымдылығы жоғары фильмді проекциялау үшін, анықтығы жоғары кескінді осы параметрді **Image Preset Mode** параметрімен бірге пайдалану арқылы проекциялауға болады.



- Бірнеше проектордан проекциялау үшін, **Off** опциясын таңдап, әр кескінді бірыңғайлаңыз.
- **Off** - презентация материалдарын компьютерлерден, т.б. проекциялау үшін тамаша.
- **Full HD** немесе **WUXGA+** мәніне орнатылған болса, төмендегі функция арқылы түзетілген күй болдырылмайды.
  Edge Blending, Scale, Curved Surface, Point Correction, Corner Wall
  4K Enhancement параметрі **Off** күйіне орнатылғанда, параметрлер өздерінің алдыңғы күйлеріне оралады.

3 Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Image Preset Mode

Проекцияланған кескінге сәйкес, алдын ала дайындалған бес алдын ала орнатылған параметрдің ішінен оңтайлы параметрді таңдаңыз.

Төмендегі параметрлер алдын ала орнатылған параметрлерде сақталады.

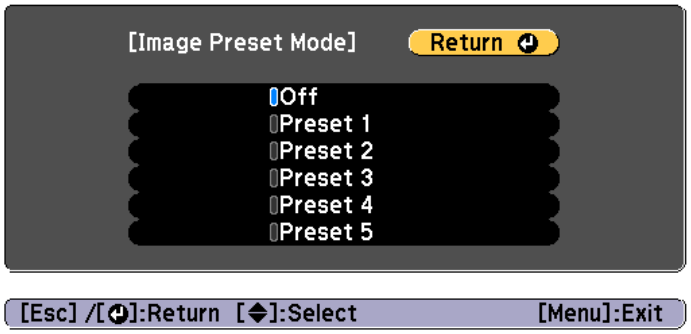
Noise Reduction, **MPEG Noise Reduction**, **Super-resolution**, **Detail Enhancement**

1. **Image Enhancement** тармағынан **Image Preset Mode** параметрін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

2. Төмендегілердің бірін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

   Preset 1 - **Preset 5** опциялары: алдын ала сақталған параметрлер кескінге қолданылады.

   Off: алдын ала орнатылған параметрлерді өшіру үшін, осыны таңдаңыз.



- **Preset 1** - **Preset 5** аралығындағы опцияны таңдағаннан кейін, әр параметрді бөлек-бөлек дәл реттей аласыз. Реттеуден кейін параметр қайта жазылады.
- Реттеуден кейін **4K Enhancement** қосылғанда және өшірілгенде, параметр бөлек қайта жазылады.

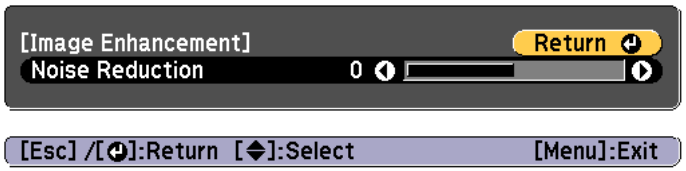
3. Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Noise Reduction

Прогрессивті сигналдар немесе кезектескен прогрессивті сигналдар кірісі кезінде біршама жұмсақ кескін сапасына қол жеткізу үшін, бүдір кескіндерді жұмсартуға болады.

Ол келесі жағдайларда өшірулі болады.
- **Image Processing** опциясы **Fast 2** мәніне орнатылған кезде
- **4K Enhancement** қосулы болғанда
- Ажыратымдылығы WUXGA мәнінен асатын сигнал кірісі орын алғанда
- **Image Preset Mode Off** күйінде болғанда

1. **Image Enhancement** тармағынан **Noise Reduction** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
2. Мәнді реттеу үшін [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз.



3. Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

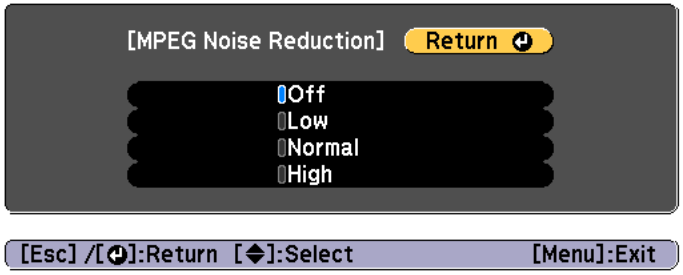
MPEG Noise Reduction

MPEG фильмдерін проекциялау барысында нысандардың пішіндерінде пайда болатын нүктені азайтуға және шуылды басуға болады.

Ол келесі жағдайларда өшірулі болады.
- **4K Enhancement** қосулы болғанда
- Ажыратымдылығы WUXGA мәнінен асатын сигнал кірісі орын алғанда
- **Image Preset Mode Off** күйінде болғанда

1. **Image Enhancement** тармағынан **MPEG Noise Reduction** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
2. **Low**, **Normal** немесе **High** опцияларының ішінен азайтылатын шуыл деңгейін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

   Егер **Off** опциясы таңдалса, **MPEG Noise Reduction** опциясы өшеді.



3. Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Super-resolution

Айқын кескінді көрсету үшін кескін сигналының ажыратымдылығы масштабталған және проекцияланған кезде пайда болатын бұлдырлықты азайтуға болады.

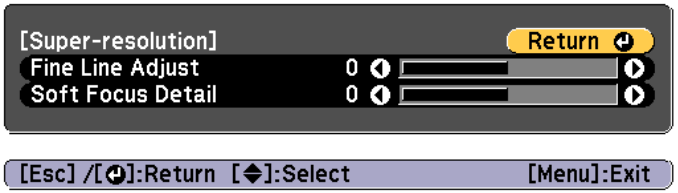
Image Preset Mode Off күйінде болғанда өшіріледі.

1. **Image Enhancement** тармағынан **Super-resolution** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

2. [▲][▼] түймелерін пайдаланып элементті таңдаңыз, содан кейін реттеулерді жасау үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

   Fine Line Adjust: Бұл параметр оң мәнге орнатылса, шаш немесе мата үлгісі сияқты кішігірім бөліктер күшейтіледі.

   Soft Focus Detail: Бұл параметр оң мәнге орнатылса, суреттегі нысандардың шеттері, фоны және басқа негізгі бөліктері күшейтіліп, анық көрсетіледі.



3. Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Detail Enhancement

Текстура мен шынайылықты арттыру үшін кескіннің бөліктері көп аймақтарындағы контрастты күшейтуге болады.

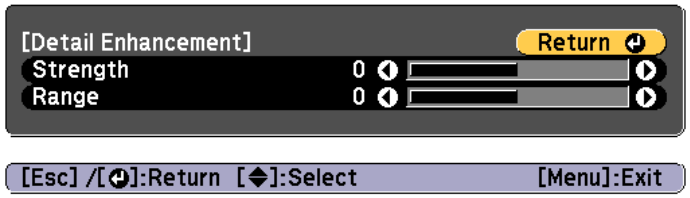
Image Preset Mode Off күйінде болғанда өшіріледі.

1. **Image Enhancement** тармағынан **Detail Enhancement** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

2. [▲][▼] түймелерін пайдаланып элементті таңдаңыз, содан кейін реттеулерді жасау үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

   Strength: мән үлкен болған сайын, контраст көбірек күшейтіледі.

   Range: мән үлкен болған сайын, бөлікті күшейту ауқымы кеңейе береді.



Кескінге байланысты түстер арасындағы жиектерде ашық түстер байқалуы мүмкін. Егер бұл сізді мазаласа, кішірек мәнді орнатыңыз.

3. Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

3D кескіндерін проекциялау (тек EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S)

Екі проекторды пайдалану арқылы пассивті 3D кескіндерін проекциялауға болады. 3D кескінін проекциялау және көру үшін, төмендегі құрылғылар қажет.

- Поляризатор
- Белсенді емес 3D көзілдірігі
- Жұптауға арналған бекіткіш
- Белсенді емес 3D кескініне арналған киноэкран



Бұл проектор R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) үшін поляризациялау проекциясының бағытын реттейді. Сол және оң жақ көздің G (жасыл) кескін сигналдарын инверсиялау қажет емес.

Пайдалы функциялар

Бұл бөлімде Multi-Projection, Split Screen, Memory, Schedule және Security функциялары сипатталған.

Бір үлкен немесе кең кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды орната аласыз.
Біртұтас экран жасау үшін проекцияланған кескіндердің арасындағы жарықтық пен түс реңкінің айырмашылығын реттей аласыз.

- **4K Enhancement** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/ EB-L1490U)
- Фокустауды, масштабтауды және объективті жылжыту мөлшерін проекциялауды бастағаннан 20 минуттан кейін орнатқан жөн, себебі проекторды қосқан кезде суреттер тұрақты болмайды.
- **Geometry Correction** пәрменінің мәндері үлкен болса, қабаттасатын кескіндердің күйін реттеу қиын болуы мүмкін.
- Бейне жабдықты қоспай проекция күйін реттеу үшін Test Pattern көрсетуге болады.
  ☛ «Сынақ үлгісін көрсету» 35-б
- Үлкейту немесе азайтусыз проекциялана алатын нүктелі кескінді проекцияласаңыз, реттеулер дәл орындала алады.

Реттеу процедурасы

Автоматты түрде онлайн реттеу

Негізгі проектор ретінде орнатылған проектордың параметрлеріне сәйкес келу үшін бірнеше проектордан шығатын кескіндерді автоматты түрде реттеуге болады (Screen Matching).

Алайда, топқа өте күңгірт проектор қосылған кезде, жарықтық автоматты түрде күңгірт проекторға сәйкес реттеледі. Негізгі проектор үшін, стандартты ретінде қолданғыңыз келетін түс пен жарықтықты таңдаңыз.

- Кескін барынша жарық болу үшін:
  Барлық проекторлар үшін **Light Source Mode** параметрін **Normal** күйіне орнатыңыз. **Light Source Mode** параметрін **Custom** күйіне және **Brightness Level** параметрін 100%-ға орнатыңыз.
- Белгілі бір жарықтыққа сәйкес болу үшін:
  Өте күңгірт проекцияланған кескін үшін **Light Source Mode** параметрін **Custom** күйіне орнатып, **Brightness Level** параметрін қолданғыңыз келген жарықтыққа реттеңіз. Сондай-ақ, осы проекторды негізгі проектор ретінде орнатыңыз.

☛ **Settings** - **Brightness Settings** - **Light Source Mode** - **Brightness Level** 166-б

Алдын ала дайындау

(1) LAN кабельдерінің көмегімен барлық проекторды желі хабына жалғаңыз.
(2) Негізгі проекторды қосу.
(3) Негізгі проектордың және қашықтықтан басқару пультінің идентификаторын орнатыңыз.
☛ «Проектор идентификаторын орнату» 47-б
(4) Барлық проекторды қосыңыз.
(5) Барлық проектор үшін **DHCP** параметрін **On** күйіне орнатыңыз немесе IP мекенжайлардың тағайындалғанын тексеріңіз.
☛ **Network** - **Network Configuration** - **Wired LAN** - **IP Settings** 182-б
(6) Реттеу кезінде өшіп қалмайтындай **Sleep Mode** параметрі **Off** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Extended** - **Operation** - **Sleep Mode** 168-б

Проекцияланған позицияны реттеу

(1) Проектордың позициясын (бұрышын) реттеңіз.
☛ «Орнату параметрлері» 33-б

(2) Кескіндердің орналасуын реттеңіз.
☛ «Мозаиканы автоматты түрде орындау» 105-б

Проекцияланған кескіндерді реттеу

(1) Кескіндердің арақатынасын реттеңіз.
☛ «Экран параметрлері» 34-б
☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б
(2) Объективтің жылжуын реттеңіз.
☛ «Проекцияланған кескіннің орнын реттеу (объективті жылжыту)» 37-б
(3) Масштаб пен фокусты реттеңіз.
☛ «Кескін өлшемін реттеу» 41-б
☛ «Фокусты түзету» 42-б
(4) Кескіндердегі болмашы айырмашылықтарды реттеңіз.
☛ «Point Correction» 82-б
(5) Кескіндердің жиектерін реттеңіз.
☛ «Edge Blending» 107-б
☛ «Black Level» 110-б
(6) Кескіндердің жарықтығы мен реңкін реттеңіз.
☛ «Screen Matching» 113-б
(7) Кескіндердің бөліктерін реттеңіз.
☛ «Масштабталған кескінді көрсету» 117-б

Қолмен оффлайн режимде реттеу

Барлық проектордан шығатын кескіндерді қолмен реттеңіз.

Алдын ала дайындау

(1) Барлық проекторды қосыңыз.
(2) Барлық проектордың және қашықтықтан басқару пультінің идентификаторын орнатыңыз.
☛ «Проектор идентификаторын орнату» 47-б

Проекцияланған позицияны реттеу

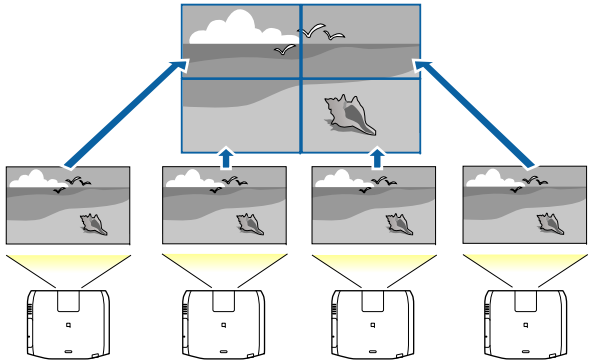
(1) Проектордың позициясын (бұрышын) реттеңіз.
☛ «Орнату параметрлері» 33-б
(2) Кескіндердің орналасуын реттеңіз.
☛ «Мозаика жұмысын қолмен орындау» 107-б

Проекцияланған кескіндерді реттеу

☛ «Проекцияланған кескіндерді реттеу» 104-б

Мозаика

Бір үлкен кескінді жасау үшін, бірдей кескінді бірнеше проектордан проекциялайды. Тоғыз проекторға дейін пайдалану арқылы проекциялауға болады.



Мозаика құрастырмас бұрын, проекцияланған кескін тіктөртбұрыш болатындай етіп реттеңіз. Сонымен қатар, кескіндердің өлшемі мен фокусын реттеңіз.

☛ «Кескін өлшемін реттеу» 41-6

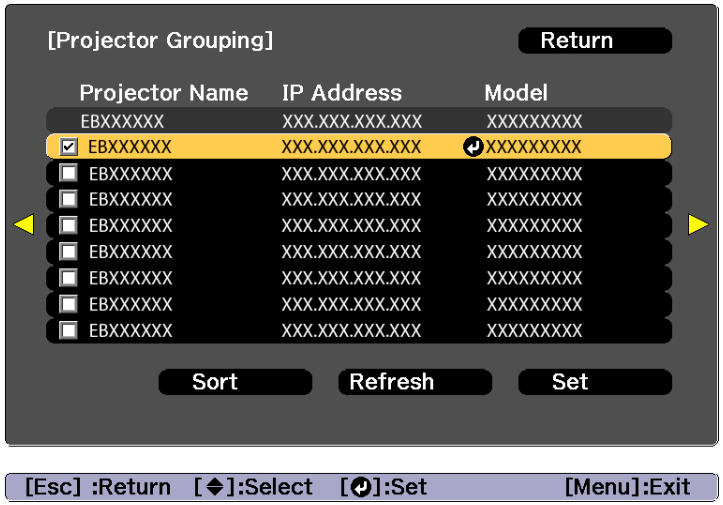
☛ «Фокусты түзету» 42-6

Мозаиканы автоматты түрде орындау

Бұл бөлім **Projector Grouping** параметрінде қолданылып жатқан проекторды қалай таңдау керектігін түсіндіреді және содан кейін проекцияланып жатқан кескіндерді автоматты түрде баптайды.

Орынды баптау процесі проектордың алдына орнатылған камера арқылы орындалады. Камераны немесе проекцияланған кескінді жаппаңыз.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** тармағынан **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
3. **Projector Grouping** параметрін таңдаңыз да,[↵] түймесін басыңыз.
4. Мозаика құрастыру үшін қолданылатын проекторларды таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

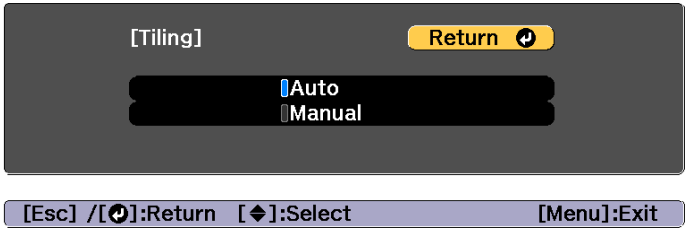


(1) Құсбелгі енгізу үшін қолданғыңыз келетін проекторларды таңдаңыз.

Тізімді жаңарту үшін **Refresh** функциясын таңдаңыз. Проектор ретін сұрыптау үшін **Sort** функциясын таңдаңыз.

(2) **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

5. **Tiling** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
6. **Tiling** параметрін таңдаңыз. **Auto** параметрін таңдаңыз, содан кейін [Esc] түймесін басыңыз.

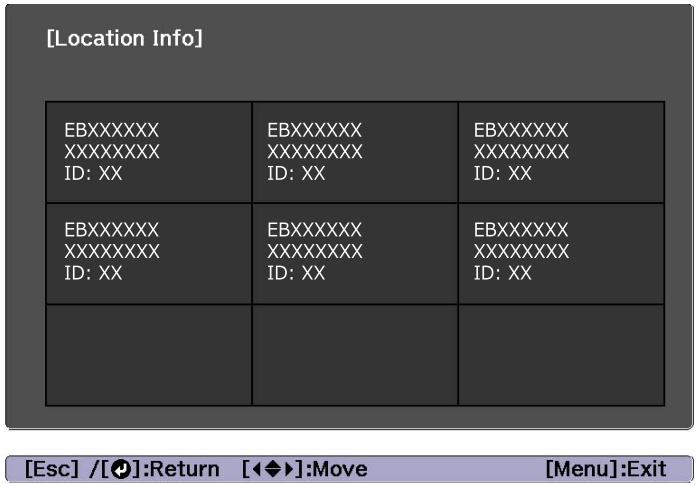


7 **Location Setup** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Кескін автоматты түрде орналастырылады.

"Assign IDs to projectors that have been located. Do you want to continue?" хабары көрсетілген кезде, **Yes** опциясын таңдаңыз.

Орнату процесі аяқталған кезде, мынадай экран пайда болады.



Егер кескін дұрыс орналастырылмаған болса, 6-қадамдағы **Manual** параметрін таңдаңыз, содан кейін кескінді қолмен орналастыру үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

(1) **Row** және **Column** параметрін **Layout** күйіне орнатыңыз.

(2) **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(3) **Location Setup** параметрінде орынды таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

(4) Барлық проектордың орындарын ауыстыру үшін қадамды (3) қайталаңыз.

(5) **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

8 Кескінді көрсету үшін, кескін сигналын енгізіңіз.

☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б

Мозаика жұмысы аяқталғанда проекцияланған кескіндердің позициялық аралықтарын және реңкін реттеңіз.

☛ «Проекцияланған кескіндерді реттеу» 104-б

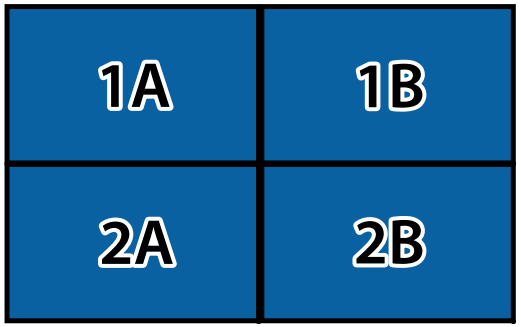
- Мозаика жұмысы аяқталғаннан кейін, проекторлардың IP мекенжайларын немесе проекторлардың аттарын өзгертпеңіз. Әйтпесе кескін автоматты түрде реттелмейтін болады.
- Мозаика жұмысы аяқталғаннан кейін әрбір проекторды бір қашықтан басқару пультімен орната аласыз. Қашықтан басқару пультінің көмегімен орнатқыңыз келген проектордың идентификаторын таңдаңыз. Проектордың идентификаторын **Tiling** - **Location Info** тармағынан тексере аласыз.

☛ «Қашықтан басқару құралының идентификаторын орнату» 48-б

Мозаика жұмысын қолмен орындау

Бұл бөлім **Projector Grouping** процесін орындамастан кескінге арналған орын параметрлерін қолмен қалай орындауға болатынын түсіндіреді.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** тармағынан **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
3. **Tiling** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
4. **Layout** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
   (1) Проекторлар санын **Row** және **Column** параметрлерінде орнатыңыз.
   (2) **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
5. Мозаика үшін пайдаланылатын әр проектор үшін 1-4 аралығындағы қадамдарды қайталаңыз.
6. **Location Setup** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
   (1) Проекцияланған кескіндердің орындарын **Row Order** және **Column Order** параметрлерінде орнатыңыз.
   Row Order: Экранданды жоғарыдан төмен қарай мына ретпен орналастырыңыз: **1**, **2**, **3**.
   Column Order: Экрандарды солдан оңға қарай мына ретпен орналастырыңыз: **A**, **B**, **C**.

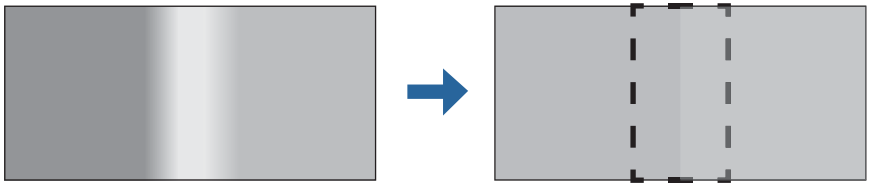


   (2) **Set** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
7. Әрбір проектор үшін 6-қадамды қайталаңыз.
8. Кескінді көрсету үшін, кескін сигналын енгізіңіз.
   ☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-6

Мозаика жұмысы аяқталғанда проекцияланған кескіндердің позициялық аралықтарын және реңкін реттеңіз.
☛ «Проекцияланған кескіндерді реттеу» 104-6

Edge Blending

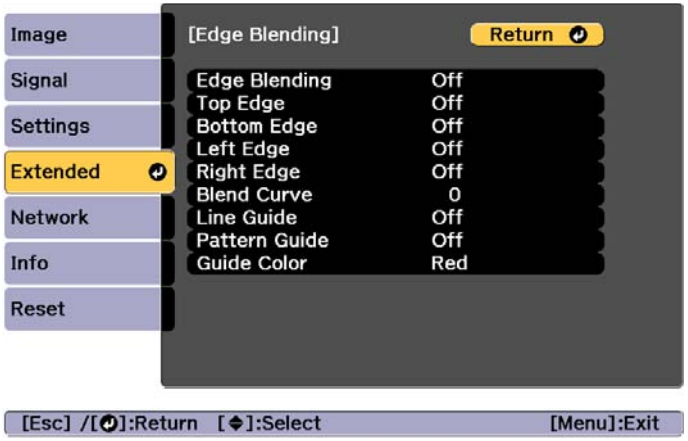
Біркелкі экранды жасау үшін қабаттасатын аймақтарды дәл реттеуге болады.



Реттеу жұмыстарының дәлдігін арттыру мақсатында жиектерді араластырмас бұрын қашықтан басқару пультіндегі [Color Mode] түймесін басыңыз, содан кейін **Color Mode** параметрін **Multi-Projection** мәніне орнатыңыз.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** ішінен **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз.
3. **Edge Blending** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

   Келесі экран көрсетіледі.



Ішкі мәзір	Функция
Edge Blending	Edge Blending белсендіру үшін **On** күйіне орнатыңыз. Бірнеше проектордан проекцияламаған кезде **Off** күйіне орнатыңыз.
Top Edge/ Bottom Edge/ Left Edge/ Right Edge	**Blending**: Edge Blending опциясын параметрлеріңізге сәйкес белсендіру үшін, **On** күйіне орнатыңыз, содан кейін араластыру ауқымы күңгірттеледі. **Blend Start Position**: араластырудың бастапқы орнын қызыл сызықпен көрсетеді және бір пиксель деңгейін реттейді. **Blend Range**: Көлеңкеленетін ауқымды реттейді. Бір пиксель деңгейіне дейін реттеу мүмкін. Максималды ауқым – ажыратымдылықтың 45%-ы.
Blend Curve	Көлеңкелеудің 16 жолынан біреуін таңдауға болады.
Line Guide	Edge Blending параметр ауқымында бағыттауышты көрсету үшін **On** күйіне орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
Pattern Guide	Edge Blending параметр ауқымының күйіне сәйкес болатындай бағыттауышты көрсету үшін **On** күйіне орнатыңыз.
Guide Color	Берілген алты түстің ішінен бағыттауыш түстердің тіркесімін таңдаңыз.

4 Edge Blending функциясын қосыңыз.

(1) **Edge Blending** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(3) [Esc] түймесін басыңыз.

5 **Line Guide** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

(1) **Line Guide** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(3) [Esc] түймесін басыңыз.

Бағыттауыш анық көрінбесе, **Guide Color** ішінде бағыттауыштың түсін өзгертуге болады.

6 **Pattern Guide** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

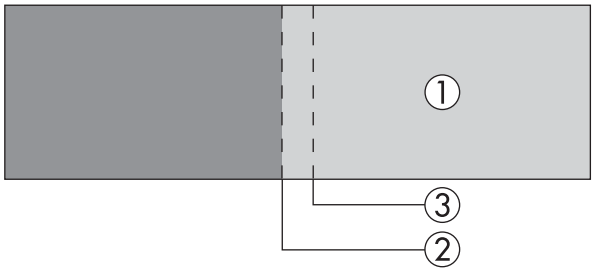
(1) **Pattern Guide** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(3) [Esc] түймесін басыңыз.

7 **Top Edge**, **Bottom Edge**, **Left Edge** немесе **Right Edge** мәндерін қабаттасатын кескіннің бөлшектеріне сәйкес орнатыңыз.

Мұнда экранды (1) орнату жолы мысал ретінде көрсетілген.



Жоғарыдағы мысалда кескіннің (1) сол жағындағы қабаттасатын аймақтар көрінетіндіктен **Left Edge** күйін реттеу қажет.

(1) **Left Edge** таңдаңыз, кейін [↵] түймесін басыңыз.

(2) **Blending** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

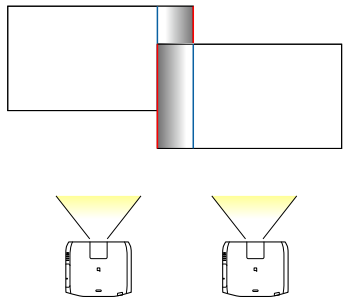
(3) **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(4) [Esc] түймесін басыңыз.

(5) **Blend Start Position** параметрінде араластырудың бастапқы орнын кескін шетімен (2) туралаңыз.

(6) [Esc] түймесін басыңыз.

(7) **Blend Range** параметрінде күңгірттелетін ауқымды (3) реттеңіз.
Айқасқан ауқым мен бағыттауыш бір орында болғандағы мән ең тиісті болып табылады.



(8) [Esc] түймесін басыңыз.

8 **Blend Curve** параметрін орнатыңыз.

(1) **Blend Curve** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

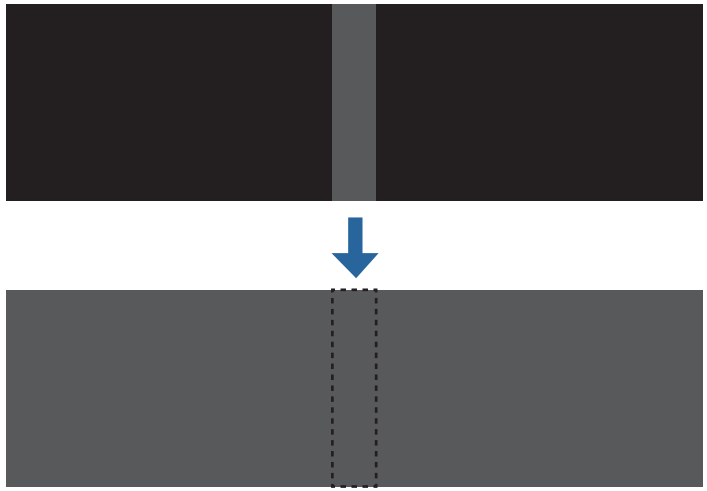
(2) **0** - **15** ішінен көлеңкелеу мөлшерін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

(3) [Esc] түймесін басыңыз.

9 Реттеу орындалғаннан кейін аяқтау үшін **Line Guide** және **Pattern Guide** параметрлері **Off** күйіне орнатылуы тиіс.

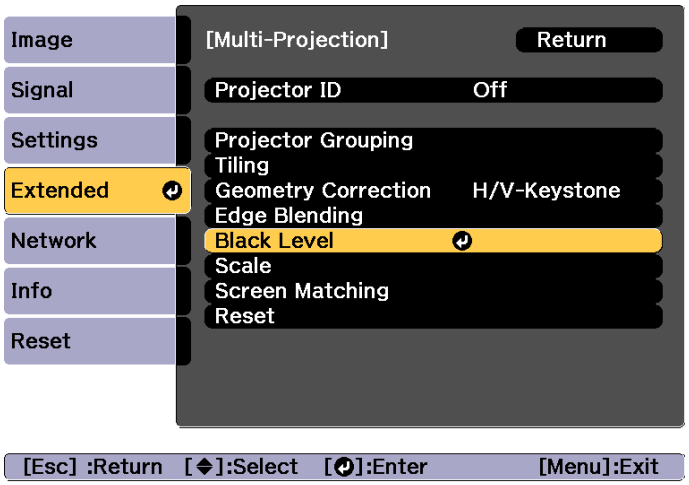
Black Level

Қара кескін көрсетілгенде кескіндер қабаттасатын аймақтар ғана бөлектенеді. Қара түс деңгейі функциясы айырмашылықтарды азырақ байқалатындай етіп, кескіннің қабаттаспайтын аймақтарындағы жарықтығы мен реңкін кескіннің қабаттасатын аймақтарына сәйкестендіреді.

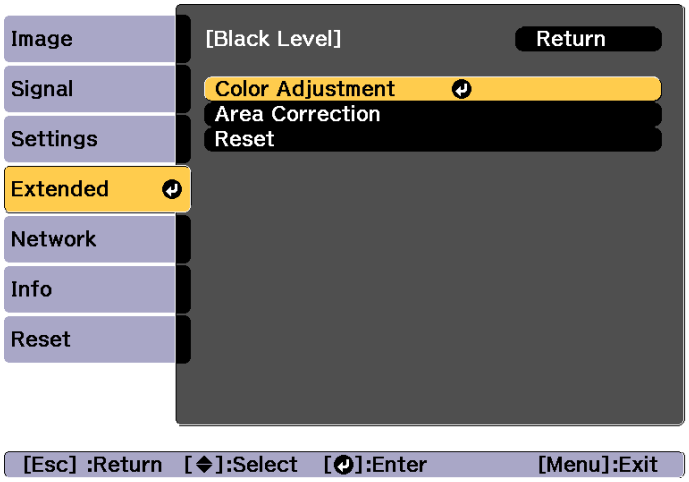


- Сынақ үлгісі көрсетілген кезде, Black Level параметрін реттей алмайсыз.
- **Geometry Correction** мәні үлкен болса, тиісінше реттеу мүмкін болмайды.
- Қара түс деңгейінің реттеуі орындалғаннан кейін жарықтық және реңк кескіндер қабаттасқан нүктеде басқа жерлерге қарағанда өзгешеленуі мүмкін.
- **Top Edge**/**Bottom Edge**/**Right Edge**/**Left Edge** параметрі өзгертілсе, Black Level параметрі өзінің әдепкі мәніне қайтарылады.
  ☛ «Edge Blending» 107-б
- Screen Matching үшін автоматты реттеу жұмысы басталған кезде Color Adjustment параметрлері автоматты түрде реттеледі.
  ☛ «Бірнеше проектор үшін жарықтық және реңк параметрлерін автоматты түрде түзету» 114-б

1 **Multi-Projection** ішінен **Black Level** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



2 **Color Adjustment** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

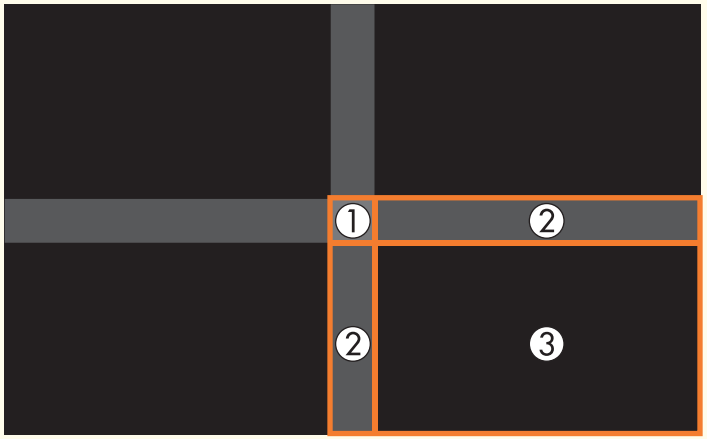


Аймақтар **Top Edge**/**Bottom Edge**/**Right Edge**/**Left Edge** параметрлерінің негізінде көрсетіледі.

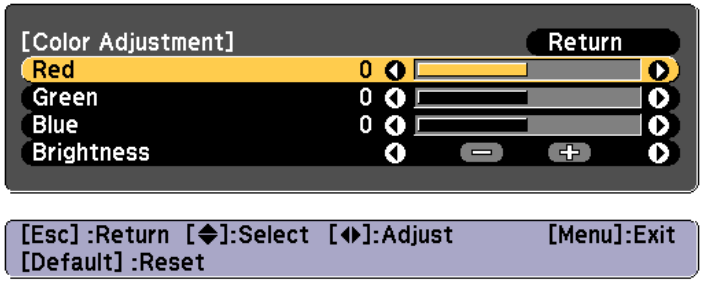
3 Реттегіңіз келетін аймақты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Таңдалған аумақ қызғылт сары түспен көрсетіледі.

Бірнеше экран қабаттасқанда, қабаттасуы ең көп (ең жарық аумақ) аумаққа негізделіп реттеңіз. Төмендегі суретте, алдымен (2) аумақты (1) аумақпен туралап, (2) аумақпен тураланатын (3) аумақты реттеңіз.



4 Қара реңкті жарықтықпен реттеңіз.



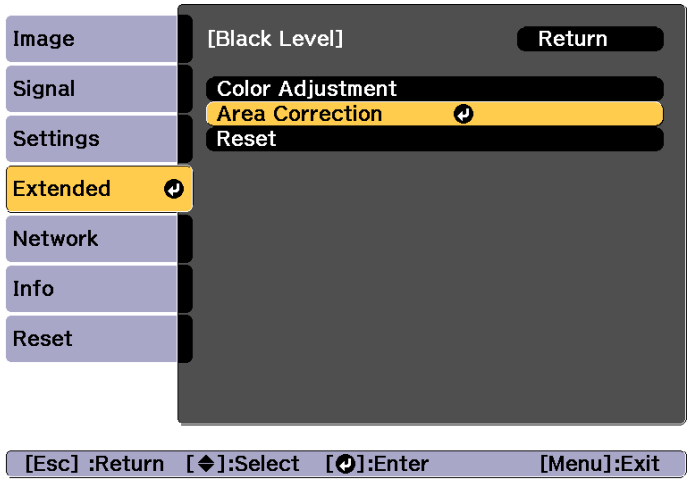
5 Кез келген қалған бөлшектерді реттеу үшін 3 және 4 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.



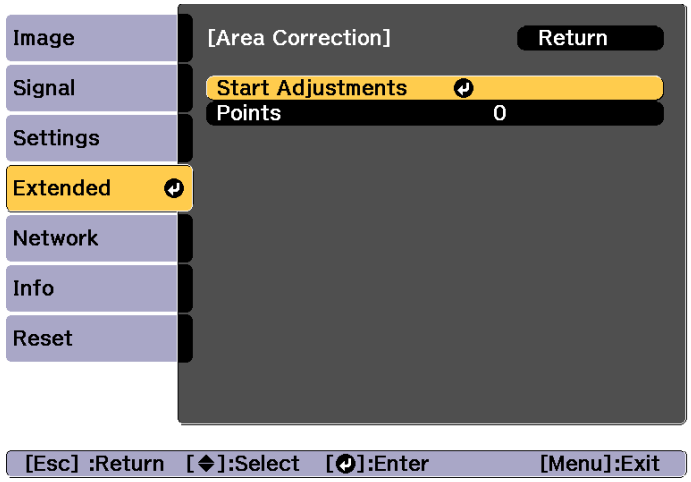
Бұдан кейін кейбір аймақтар үшін реңк сәйкес болмаса, оларды **Area Correction** бойынша реттеңіз.

6 2-қадамда көрсетілген экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

7 **Area Correction** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



8 **Start Adjustments** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



Кескіндердің қабаттасқан жерлерін көрсететін шекара сызықтары көрсетіледі.

Шекара сызықтары **Top Edge**/**Bottom Edge**/**Right Edge**/**Left Edge** параметрлерінің негізінде көрсетіледі.

9 Реттеу қажет аймақтың шекара сызығын таңдау үшін, [▲][▼][◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз.

Таңдалған сызық қызғылт сары түспен көрсетіледі.



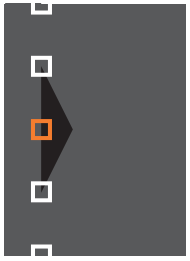
10 [↵] түймесін басып, таңдауды растаңыз.



11 Шекара сызығының орындарын реттеу үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

12 Жылжытылуы қажет нүктені таңдау үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін басыңыз және [↵] түймесін басыңыз.

Таңдалған нүкте қызғылт сары түспен көрсетіледі.



13 Нүктені жылжыту үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін басыңыз.

Басқа нүктенің жылжытылуын жалғастыру қажет болса, 12-қадамға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз да, 12 және 13-қадамды қайталаңыз.

Басқа шекара сызығын реттеу үшін, [Esc] түймесін 9-қадамдағы шекара сызығын таңдау экраны көрсетілмейінше басыңыз.

Black Level параметрін оның әдепкі мәніне қайтару қажет болса, 7-қадамдағы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз да, [Reset] таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

14 Реттеу орындалғаннан кейін, [Menu] түймесін басыңыз.

Screen Matching

Бірнеше проектордың реңкін және жарықтығын реттеңіз.

Проекторлар желіге қосылған кезде бірнеше проекторға арналған реңк пен жарықтық негізгі проектордың реттеу мәндеріне қарай автоматты түрде реттеледі.

Проекторлар желіге қосылмаған болса немесе автоматты реттеу функциясы жұмыс істемесе, барлық проектордың реңкін және жарықтығын қолмен реттей аласыз.

- Screen Matching процесін проекторды қосқан соң немесе А/Б дыбыссыз режимін өшірген соң 20 минуттан кейін орындауды ұсынамыз.
- Реттеу параметрлерінің дәлдігін арттыру үшін, реттеу жұмыстарын жасамас бұрын кескіндерді проекциялау кезінде бөлмені қараңғылап қоюды ұсынамыз.
- Реттеу жұмыстарын бастамас бұрын негізгі проекторда мына әрекеттерді орындаңыз.

  - **Color Mode** параметрін **Multi-Projection** мәніне Қашықтан басқару пультіндегі [Color Mode] түймесінің көмегімен орнатыңыз.

  - Қашықтан басқару пультіндегі [A/V Mute] түймесін басып, A/V Mute параметрін өшіріңіз.

  - Image мәзіріндегі мына элементтерді қажетінше реттеңіз. Brightness, Contrast, Color Saturation, Tint, White Balance, Advanced

  ☛ «Image мәзірі» 161-б

  - Проекцияланған кескіннің жарықтығын орнатыңыз.

  ☛ «Жарықтықты орнату» 85-б
- Жарық көздерінің жұмыс мерзіміне байланысты әрбір проектор жарықтығында үлкен айырмашылық болса, Screen Matching процесін қайта орындаңыз.
- Жоспарлау функциясын пайдалану арқылы орнатып жатқанда реңк пен жарықтық параметрлерін автоматты түрде реттей аласыз.

  ☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б
- Screen Matching параметрі дұрыс жұмыс істемесе, мынаны көріңіз.

  ☛ «Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады» 224-б

Автоматты реттеу функцияларына арналған жұмыс жағдайлары

Төмендегі шарттарға сәйкес келген кезде Screen Matching үшін автоматты реттеу функциялары іске қосылады.

- Экран беті тегіс және қисық не иілмеген
- Күңгірт ақ түсті диффузиялық экранды пайдалану
- Проекциялау өлшемі - 80-200 дюйм
- Мозаикадан кейінгі проекцияланған кескіннің пішіні тіктөртбұрышты
- Барлық проекцияланған кескіндер ешбір аралықсыз тураланған (қабаттасатын кескіндердің ені ретінде 15-45% пайдалануға кеңес беріледі)
- Проектордың теңшелуі проекцияланатын бетке параллель

Мына объективтерді пайдалану кезінде автоматты түрде реттеу қолжетімсіз болады.

ELPLX02, ELPLX02W, ELPLR04, ELPLL08, ELPLL07/ ELPLU03, ELPLU04, ELPLU02 (EB-1755U/EB-1750U)

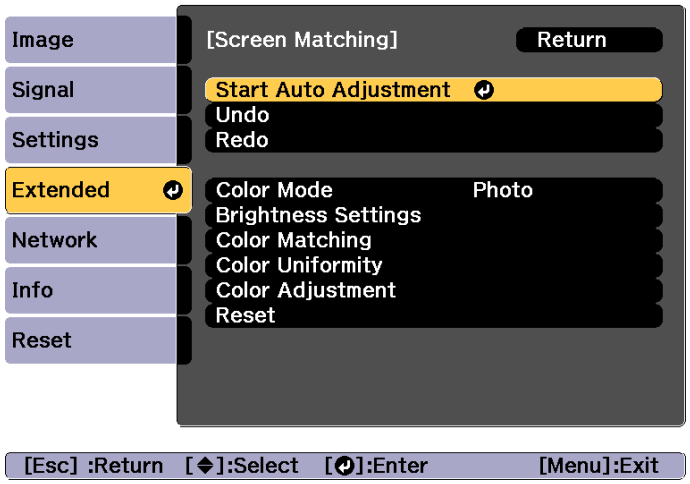
Бірнеше проектор үшін жарықтық және реңк параметрлерін автоматты түрде түзету

Негізгі проектор үшін орнатылған жарықтық пен реңк негізінде **Projector Grouping** параметрінде таңдалған проекторлардың жарықтығы мен реңкін автоматты түрде түзету.

- Автоматты реттеуді бастамас бұрын, мынаны тексеріңіз.
  - Проектор желіге қосылған
  - Проектор үшін **Location Setup** параметрі орнатылып қойған
- Автоматты реттеу процесі проектордың алдына орнатылған камера арқылы орындалады. Камераны немесе проекцияланған кескінді жаппаңыз.
- Автоматты ретеуге кететін уақыт орын мен проекторлардың санына байланысты әртүрлі болады және шамамен 12 минутқа дейін созылуы мүмкін.
- Brightness Settings және Black Level параметрлері автоматты түрде реттеледі (тек **Color Adjustment**).
- Автоматты реттеу жұмыстарын орындағаннан кейін, Color Uniformity және Color Matching параметрлері өздерінің әдепкі мәндеріне қайтып оралады.

1 **Multi-Projection** ішінен **Screen Matching** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

2 **Start Auto Adjustment** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



Реттеу үлгісі көрсетіледі және реттеу жұмысы басталады. Егер проекцияланған кескін реттеу жұмысынан бұрын көрсетілсе, процедура аяқталады.

- Қате пайда болған жағдайда мынаны қараңыз.
  ☛ «Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады» 224-б
- Автоматты реттеуден бұрынғы күйге оралу үшін, **Undo** функциясын таңдаңыз. **Undo** функциясын таңдағаннан кейін **Redo** функциясын таңдасаңыз, кескінді автоматты реттеуден кейінгі күйге келтіреді.
- **Screen Matching** параметрін өзінің әдепкі мәніне келтіру үшін, **Reset** түймесін таңдаңыз.
- **Brightness Settings** параметріндегі **Constant Brightness** функциясы **On** күйіне орнатылған кезде, экранды сәйкестендіруді орындағаннан кейін **Brightness Level** параметрін реттеу үшін, **Reset** таңдаңыз.

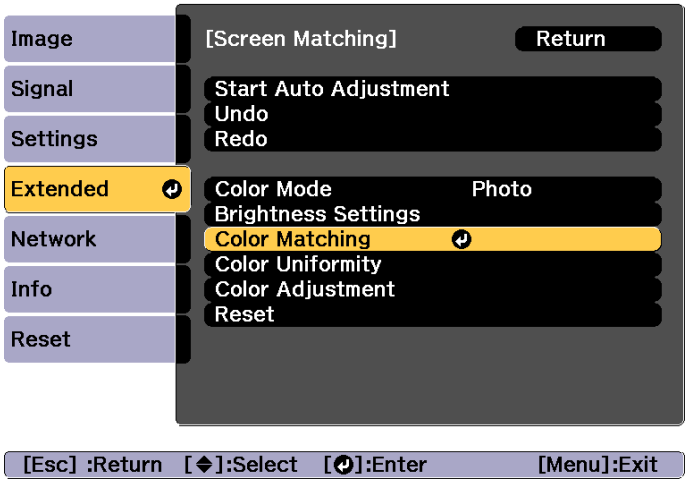
Color Matching

Түс балансы пен жарықтығын қара түстен ақ түске дейін әр түс реңкі үшін дәл реттеуге болады.

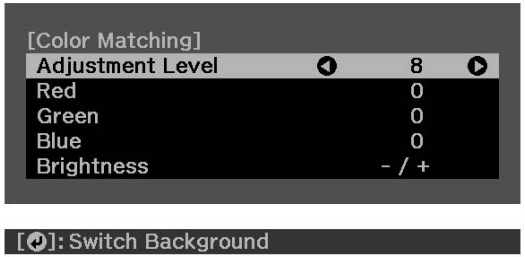
Проекторлар желіге қосылған кезде немесе автоматты реттеу жұмыстарынан кейін қолмен реттегіңіз келсе, барлық проекторларда мына әрекетті орындаңыз.

1. **Multi-Projection** ішінен **Screen Matching** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

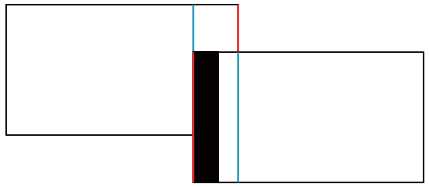
2. **Color Matching** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



Келесі экран көрсетіледі.



Қабаттасатын аймақтың жартысы қара түсте көрсетіледі, сондықтан кескіннің жиегін тексеру оңай болады.



Adjustment Level: Ақ түстен сұр түске, сондай-ақ, қара түске дейін сегіз деңгей бар. Әрбір деңгейді бөлек реттей аласыз.

Red, Green, Blue: Әр түстің реңкін реттейді.

Brightness: Кескін жарықтығын реттейді.

> [↵] түймесі басылған сайын, бұл экран проекцияланған кескін мен реттеу экраны арасында ауысып отырады.

3. Реттеу деңгейін орнату үшін **Adjustment Level** параметрін таңдаңыз да, [◀][▶] түймесін пайдаланыңыз.

4. **Red**, **Green** немесе **Blue** таңдаңыз да, түс реңкін реттеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

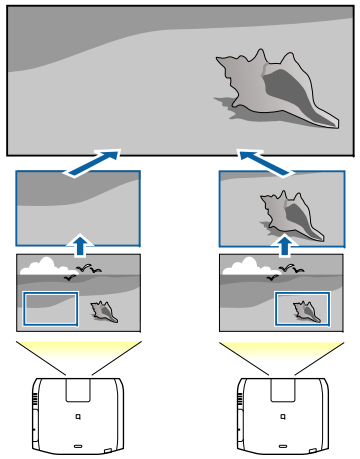
5 **Brightness** таңдаңыз да, жарықтығын реттеу үшін [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз.

6 2-қадамға оралып, әрбір деңгейді реттеңіз.

7 Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Масштабталған кескінді көрсету

Кескіннің бір бөлігі кесіп алынады және көрсетіледі. Бұл бірнеше проектордан проекцияланған кескіндерді араластырып бір үлкен кескін жасауға мүмкіндік береді.



1 Кескінді проекциялаңыз да, [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Extended** ішінен **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз.

Осымен қатар дәл осы операцияны **Signal** параметріндегі **Scale** пәрмені арқылы орындауға болады.

3 **Scale** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

4 **Scale** параметрін қосыңыз.

(1) **Scale** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **Auto** немесе **Manual** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

Auto: Edge Blending және Tiling параметрлеріндегі реттеу мәндеріне сәйкес ұсталған аймақты автоматты түрде реттейді. 6-қадамнан кейін ешқандай қадамды орындаудың қажеті жоқ.
Manual: Ұсталған аймақты қолмен реттеуге мүмкіндік береді.

(3) Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Ұсталған аймақ үшін автоматты реттеу жұмыс істемесе, арақатынасты реттеңіз, содан кейін **Auto** параметрін таңдаңыз.
☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б

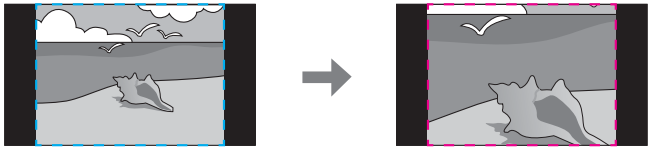
5 **Scale Mode** параметрін орнатыңыз.

(1) **Scale Mode** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **Zoom Display** немесе **Full Display** параметрін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

Zoom Display: Ағымдағы көрсетілген кескінге сай реттейді.

Enlarge

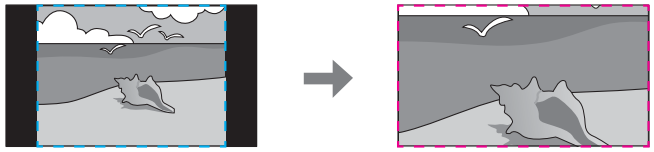


Move



Full Display: Проектор тақтасының көлеміне сай реттейді (кескінді көрсетуге болатын ең үлкен аймақ).

Enlarge



Move



(3) Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

6 Масштабты реттеңіз.

Реттеу әдісін [▲][▼] түймелерімен таңдап, [◀][▶] түймелерімен реттеңіз.

-+: Кескінді бір уақытта көлденең және тігінен үлкейтеді немесе кішірейтеді.

Scale Vertically: Кескінді тігінен үлкейтеді немесе кішірейтеді.

Scale Horizontally: Кескінді көлденеңінен үлкейтеді немесе кішірейтеді.

7 Кескін ұсталды және реттелді.

(1) **Clip Adjustment** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
Егер **Clip Range** параметрін таңдасаңыз, проектор проекциялайтын кескін ауқымы мен координаталары көрсетіледі.

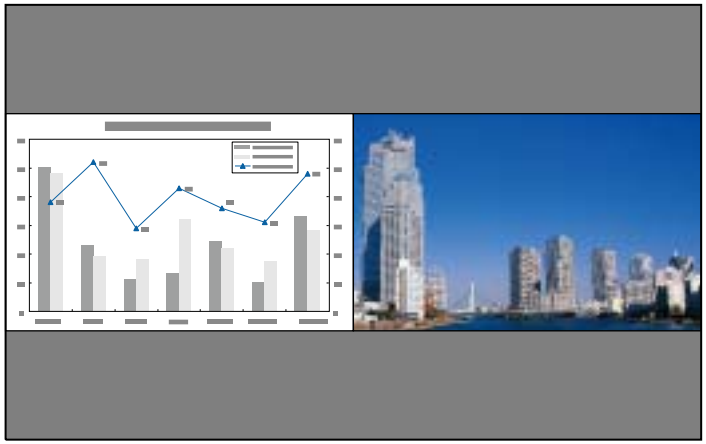
(2) Кескінді айналдыру үшін [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланыңыз.
Экранды көру барысында кескіннің координаталары мен көлемін реттеңіз.

(3) Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Бүкіл кескінді **Clip Range** ішінен ұстағаннан кейін көрсетілген аймақты тексере аласыз.

Екі кескінді бір уақытта проекциялау (Split Screen)

Экранның оң және сол жағындағы екі бастапқы көзде суреттерді қатар көрсетуге болады.



Бөлінген экранды проекциялауға арналған кіріс көздері

Бөлінген экранда проекциялауға болатын кіріс көздерінің тіркесімдері төменде тізімделген:

Сол жақ экран	Оң жақ экран						
	HDMI	HDBaseT	DVI-D	SDI*	Computer	BNC	LAN
HDMI	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HDBaseT	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
DVI-D	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
SDI*	✓	✓	✓	-	-	-	-
Computer	✓	✓	✓	-	-	-	-
BNC	✓	✓	✓	-	-	-	-
LAN	✓	✓	✓	-	-	-	-

* Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

- WUXGA асатын сигналдарға қолдау көрсетілмейді.
- Егер **4K Enhancement** опциясы өшірілсе, хабар көрсетіледі. **4K Enhancement** параметрін өшіру үшін, **Yes** опциясын таңдаңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

  ☛ **Image** - **Image Enhancement** - **4K Enhancement** 161-б

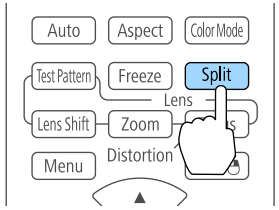
Жұмыс процедуралары

Бөлек экранға проекциялау

1 Проекциялау кезінде қашықтықтан басқару құралындағы [Split] түймесін басыңыз.

Ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның сол жағында проекцияланады.

Қашықтықтан басқару пульті

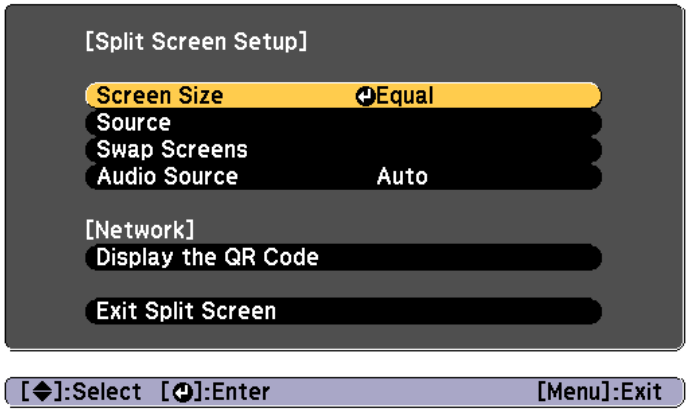


Бірдей операцияларды конфигурация мәзірінен орындауға болады.

☛ **Settings** - **Split Screen** 166-6

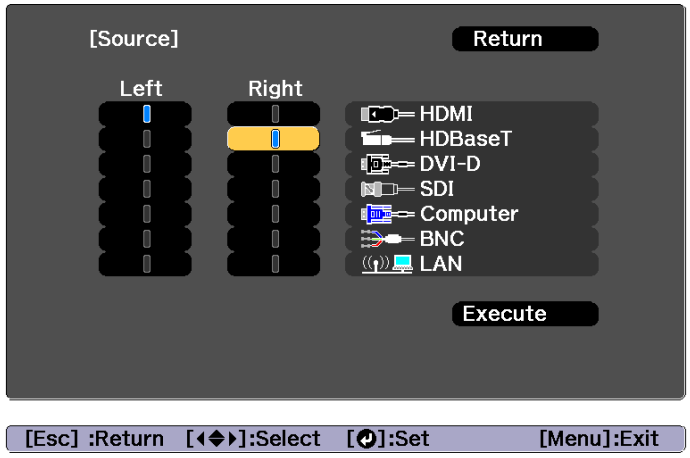
2 [Menu] түймесін басыңыз.

Split Screen Setup экраны көрсетіледі.



3 **Source** параметрін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

4 **Left** және **Right** үшін әрбір кіріс көзін таңдаңыз.



Төмендегі процедураны пайдалану арқылы бірдей операцияларды орындауға болады.

☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б

☛ «Мақсатты кескінге қашықтан басқару құралы арқылы ауысу» 69-б

5 **Execute** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Бөлу экранын проекциялау барысында көзге қосу үшін 2-қадам процедурасын бастаңыз.

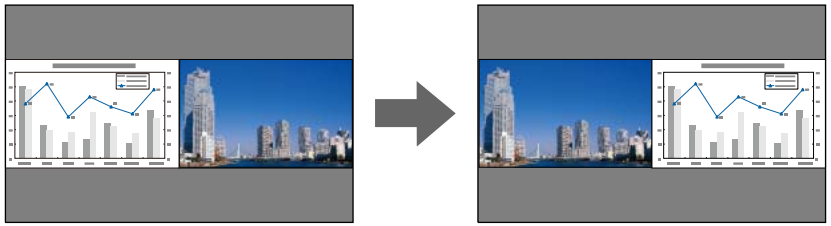
Сол және оң жақ экрандар арасында ауыстыру

Экрандарды ауыстыру үшін, төмендегі қадамдарды орындаңыз.

1 Бөлу экранын проекциялау барысында [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Swap Screens** параметрін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

Сол және оң жақта проекцияланған кескіндер ауыстырылады.

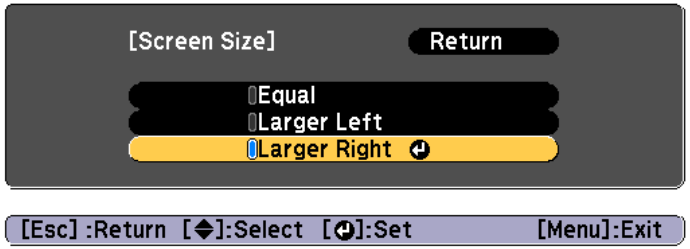


Сол және оң жақ кескін өлшемдерін ауыстыру

1 Бөлу экранын проекциялау барысында [Menu] түймесін басыңыз.

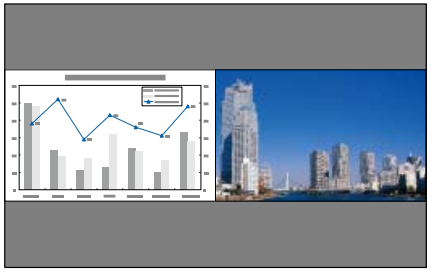
2 **Screen Size** параметрін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

3 Көрсету қажет экран өлшемін таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

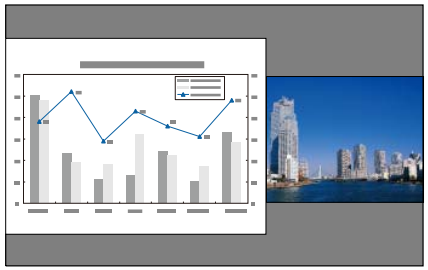


Экран өлшемін баптағаннан кейін төменде көрсетілгендей проекциялық кескіндер пайда болады.

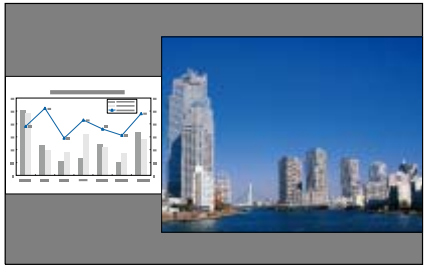
Equal



Larger Left



Larger Right

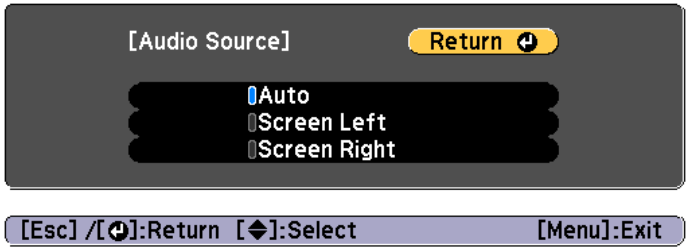


- Сол және оң жақ экран кескіндерін бір уақытта үлкейтуге болады.
- Бір кескін ұлғайтылғанда басқасы кішірейеді.
- Кіріс бейне сигналдарына байланысты сол және оң жақтағы кескіндер, тіпті, **Equal** параметрі орнатылған болса да бірдей өлшемде көрсетілмеуі мүмкін.

Дыбысты өзгерту

1. Бөлу экранын проекциялау барысында [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Audio Source** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
3. Шығарғыңыз келген дыбысты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

   Auto опциясын таңдасаңыз, дыбыс үлкейтілген экранға шығады. Егер экран өлшемдері **Equal** болса, дыбыс сол жақтағы экранға шығады.



Экранды бөлуді аяқтау

Экранды бөлуді аяқтау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Бөлу экранын аяқтау үшін төмендегідей қадамдарды орындауға болады.

- Қашықтан басқару пультінде [Split] түймесін басыңыз.
- **Exit Split Screen** параметрін Split Screen Setup экранынан таңдаңыз. ☛ 120-б

Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер

Жұмыс істеу шектеулері

Бөлінген экранды проекциялау кезінде келесі операцияларды орындауға болмайды.

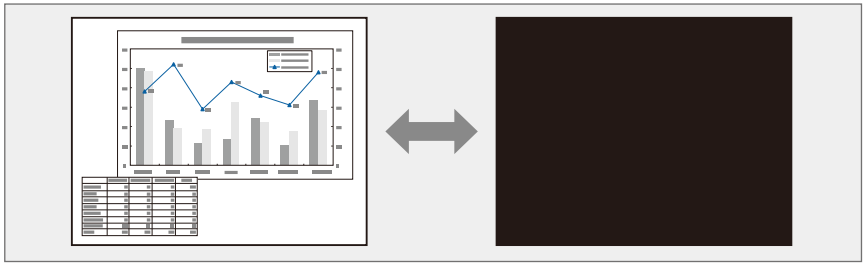
- Конфигурация мәзірін баптау
- E-Zoom
- Қатынас режимін өзгерту
- Қашықтан басқару пультіндегі [User1], [User2] немесе [User3] түймесін пайдалану арқылы
- Анықтама тек кескін сигналдары қабылданғанда немесе қате не ескерту хабарландыруы пайда болғанда көрсетіледі.
- Пайдаланушының логотипі көрсетілмейді.

Кескіндерге қатысты шектеу

- Оң жақ экран кескіні үшін **Image** мәзіріне арналған әдепкі мәндер қолданылады. Алайда, сол жақ экранда проекцияланған кескіннің параметрлері **Color Mode**, **Color Temp.** және **Super-resolution** үшін оң жақ экранның кескініне қолданылады.
- **Dynamic Contrast** және **Frame Interpolation** параметрлері қолжетімді емес.

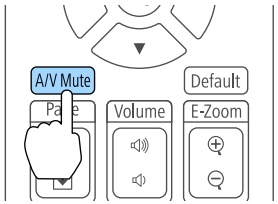
Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)

Мұны аудиторияның назарын айтып жатқанға аудару немесе компьютерден көрмелер барысында файлдар арасында ауысу кезінде сияқты мәліметтерді көрсету керек болмаса пайдаланыңыз.



[A/V Mute] түймесін басқан сайын A/V Mute қосылады немесе өшеді.

Қашықтықтан басқару пульті



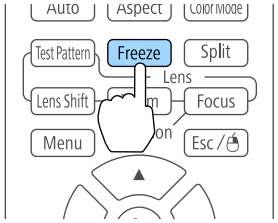
- A/V Mute орындалғанда, жарық көзін өшіреді.
- Бейнені қосу немесе өшіру кезінде бірқалыпты жоғалу немесе пайда болу қажет болса, **Fade-out** және **Fade-in** параметрлерінде қажетті секундтар санын орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **A/V Mute Settings** - **Fade-out**, **Fade-in** 168-б
- А/Б дыбысын өшіру функциясы белсендірілгенде және 2 сағат ешбір операция орындалмағанда, проектор автоматты түрде өшіріледі. Егер қуатты өшіру қажет болмаса, **A/V Mute Timer** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **A/V Mute Settings** - **A/V Mute Timer** 168-б
- Конфигурация мәзірінде **A/V Mute Release** параметрі **A/V Mute** күйіне орнатылса, төмендегі операцияларды А/Б дыбысын өшіру функциясын ажыратпай орындауға болады.
  - Қашықтан басқару пультіндегі енгізу түймелерімен көзді өзгертіңіз.
  - Байланысу пәрмендерін пайдалану арқылы проекторды компьютерден басқарыңыз.
  ☛ **Extended** - **Operation** - **A/V Mute Settings** - **A/V Mute Release** 168-б
  А/Б дыбысын өшіру функциясы тек [A/V Mute] түймесін басу немесе А/Б дыбысын өшіру функциясын ажырату пәрменін жіберу арқылы ажыратылады.
- Қозғалатын кескіндерді проекциялау кезінде A/V Mute қосулы кезде кескіндерді және дыбысты ойнату жалғастырылады. A/V Mute белсендірілген жерден проекциялауды жалғастыру мүмкін емес.

Кескінді қатыру (Freeze)

Қозғалатын кескіндерде Freeze белсендірілсе, қатырылған кескіндер экранға проекциялана береді, осылайша қозғалатын кескінді бір уақытта бір кадр ретінде фотосурет сияқты проекциялауға болады. Сондай-ақ, Freeze функциясы алдын ала белсендірілген болса, ешбір кескіндерді проекцияламастан компьютерден көрмелер барысында файлдар арасында ауысу сияқты әрекеттерді орындауға болады.

[Freeze] түймесін басқан сайын Freeze қосылады немесе өшеді.

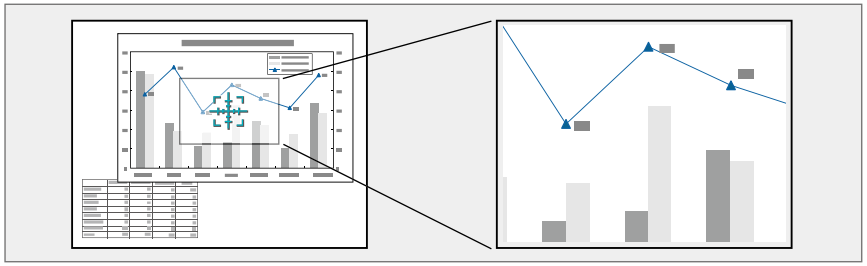
Қашықтықтан басқару пульті



- Дыбыс тоқтамайды.
- Қозғалатын кескіндерді проекциялау кезінде кескіндер экран қатырулы кезде ойнатыла береді. Экран қатырылған нүктеден проекциялауды жалғастыру мүмкін емес.
- Конфигурация мәзірі немесе анықтама экраны көрсетіліп тұрғанда [Freeze] түймесін басса, көрсетіліп тұрған мәзір немесе анықтама экраны жабылады.
- E-Zoom пайдаланылып жатқанда Freeze әлі де жұмыс істейді.

Кескіннің бір бөлігін үлкейту (E-Zoom)

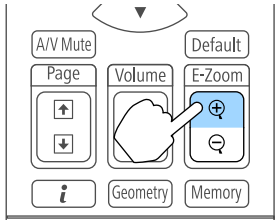
Бұл графиктер және кестелер сияқты кескіндерді толық көру үшін кеңейту керек болса пайдалы.



1 E-Zoom іске қосыңыз.

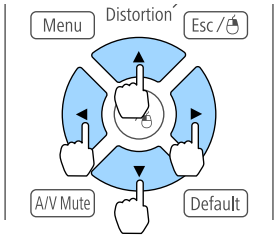
[⊕] түймесін басып айқас белгіні (⊹) көрсетіңіз.

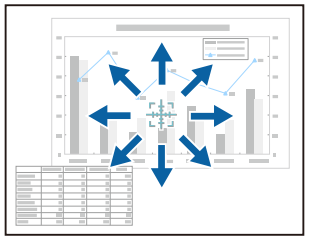
Қашықтықтан басқару пульті



2 Айқас белгіні (⊹) үлкейту керек кескін аймағына жылжытыңыз.

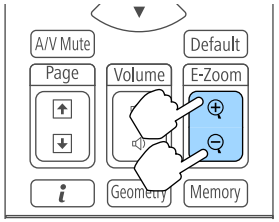
Қашықтықтан басқару пульті





3 Үлкейтіңіз.

Қашықтықтан басқару пульті



[⊕] түймесі: Басқан сайын аймақты кеңейтеді. Түймені басып тұру арқылы тез кеңейтуге болады.

[⊖] түймесі: Үлкейтілген кескіндерді кішірейтеді.

[Esc] түймесі: E-Zoom функциясын болдырмайды.

- Үлкейтілген проекциялау кезінде кескінде жылжу үшін [▲], [▼], [◀] немесе [▶] түймелерін басыңыз.
- E-Zoom функциясы **Scale** опциясы қосулы болғанда қолжетімді болмайды.
  ☛ **Signal** - **Scale** 164-б
- Егер **4K Enhancement** опциясы өшірілсе, хабар көрсетіледі. **4K Enhancement** параметрін өшіру үшін, **Yes** опциясын таңдаңыз. (Тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
  ☛ **Image** - **Image Enhancement** - **4K Enhancement** 161-б

Пайдаланушының логотипін сақтау

Қазіргі уақытта проекцияланып жатқан кескінді пайдаланушының логотипі ретінде сақтауға болады.

Пайдаланушы логотипі сақталғаннан кейін логотипті зауыттық әдепкі мәнге қайтару мүмкін емес.

1. Пайдаланушының логотипі ретінде сақтау керек кескінді проекциялаңыз, содан кейін [Menu] түймесін басыңыз.
   ☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б
2. **Extended** ішінен **User's Logo** тармағын таңдаңыз.

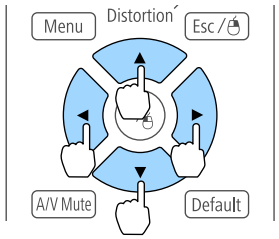
   - **Password Protection** ішіндегі **User's Logo Protection** параметрі **On** күйіне орнатылған болса, хабар көрсетіледі және пайдаланушының логотипін өзгерту мүмкін болмайды. **User's Logo Protection** параметрін **Off** күйіне орнатқаннан кейін операцияларды орындаңыз.
     ☛ «Пайдаланушыларды басқару (Password Protection)» 134-б
   - Егер **User's Logo** параметрі Geometry Correction, E-Zoom немесе Aspect функциясы орындалып жатқанда таңдалса, қазіргі уақытта орындалып жатқан функция уақытша болдырылмайды.
3. "Choose this image as the User's Logo?" хабары көрсетілгенде **Yes** пәрменін таңдаңыз.

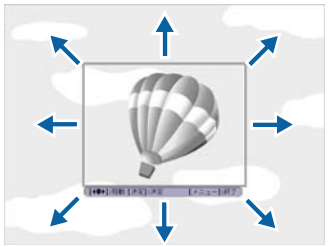
[↵] түймесін басқанда, экран өлшемі кескін сигналының іс жүзіндегі ажыратымдылығына сәйкес болу үшін сигналға байланысты өзгеруі мүмкін.

4 Пайдаланушының логотипі ретінде пайдаланатын кескіннің бөлігін таңдау үшін ұяшықты жылжытыңыз.

Дәл осы әрекеттерді проектордың басқару тақтасынан орындауға болады.

Қашықтықтан басқару пульті





400x300 нүктеге дейінгі өлшеммен сақтауға болады.

5 [↵] түймесін басқанда "Select this image?" хабары көрсетілсе, **Yes** тармағын таңдаңыз.

6 Масштабты орнату экранынан масштабтау коэффициентін таңдаңыз.

7 "Save this image as the User's Logo?" хабары көрсетілгенде **Yes** пәрменін таңдаңыз.

Кескін сақталады. Кескін сақталғаннан кейін "Completed." хабары көрсетіледі.

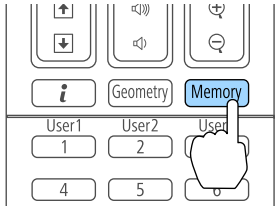
Пайдаланушы логотипі сақталғанда алдыңғы пайдаланушы логотипі өшіріледі.

Ағымдағы көрсетілген параметрлер мен геометриялық түзету мәндері жад ретінде сақталады, осылайша оларды қажет кезде жүктеп алуға болады.

Жадты сақтау/жүктеу/жою/қалпына келтіру

1 Проекциялау кезінде [Memory] түймесін басыңыз.

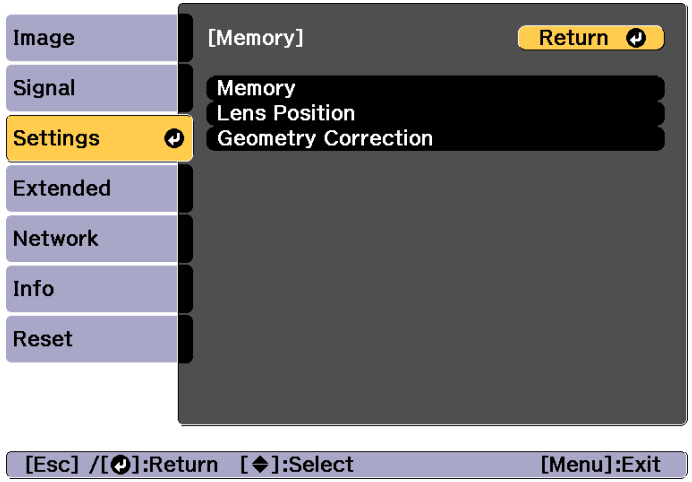
Қашықтықтан басқару пульті



Сондай-ақ параметрлерді "Конфигурация" мәзірінен орнатуға болады.

☛ **Settings** - **Memory** 166-б

2 Жад түрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



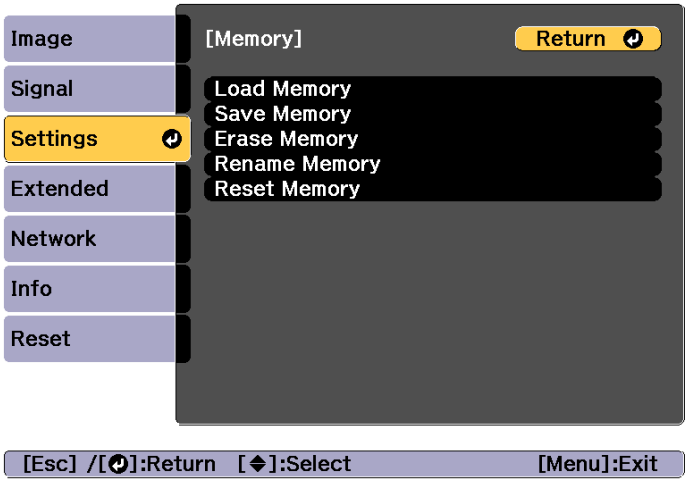
Memory: Төмендегі мәзір тармақтарының параметрлері жадта сақталады. 10 мәнге дейін тіркеуге болады.

Жоғарғы мәзір	Ішкі мәзір
Image	Барлық параметр элементтері
Signal	Scale
Extended	Edge Blending Black Level Color Matching

Lens Position: Объективті жылжыту, масштабтау, фокустау және бұрмалау арқылы реттелген объективтердің позициясын тіркейді. 10 мәнге дейін тіркеуге болады.
☛ «Объективті реттеу мәндерін тіркеу және жүктеу» 44-б

Geometry Correction: Геометриялық түзетудің реттеу мәні сақталады. 3 мәнге дейін тіркеуге болады.

3 Орындағыңыз келген функцияны таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



Функция	Түсіндірме
Load Memory	Сақталған жадты жүктейді. Жадты таңдап, [↵] түймесін басқан кезде ағымдағы кескінге қолданылған параметрлер жадтағы параметрлермен ауыстырылады.
Save Memory	Ағымдағы параметрлерді жадқа тіркейді. Жад атауын таңдап, [↵] түймесін басқан кезде, параметрлер сақталады.
Erase Memory	Тіркелген жадты өшіреді. Жад атауын таңдап, [↵] түймесін басқан кезде, хабар көрсетіледі. **Yes** параметрін таңдаңыз да, таңдалған жадты өшіру үшін [↵] түймесін басыңыз.
Rename Memory	Жад атауын өзгертеді. Өзгерткіңіз келген жад атауын таңдап, [↵] түймесін басыңыз. Бағдарламалық пернетақтамен жад атын енгізіңіз. ☛ «Бағдарламалық пернетақта әрекеттері» 176-б Аяқтаған кезде меңзерді **Finish** үстіне апарып, [↵] түймесін басыңыз.
Reset Memory	Сақталған жадтың атауы мен параметрлерін қалпына келтіреді. **Memory**, **Lens Position** және **Geometry Correction** параметрінде сақталған барлық жадтарды қалпына келтіру үшін, **Reset All Memories** опциясын пайдаланыңыз. ☛ **Reset** - **Reset All Memories** 188-б

Жад атының сол жағындағы белгі көк түске боялса, бұл жадтың бұрыннан тіркелгенін білдіреді. Тіркелген жадты таңдаған кезде жадтың үстінен жазу әрекетін растауды сұрайтын хабар көрсетіледі. **Yes** жауабын таңдасаңыз, алдыңғы параметрлер өшіріліп, ағымдағы параметрлер тіркеледі.

Жоспардағы оқиғалар сияқты проектор қуатын қосуды/өшіруді және кіріс көзін ауыстыруды жоспарлауға болады. Тіркелген оқиғалар көрсетілген күндерде немесе апта сайын белгіленген уақытта автоматты түре орындалады.
Schedule ішінде 30 оқиға, ал **Extended Schedule** ішінде бір оқиға тіркей аласыз.

Оқиғаны сақтау

Оқиғаны орнату

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-6

2. **Extended** ішінен **Schedule Settings** тармағын таңдаңыз.

3. **Schedule** немесе **Extended Schedule** ішінен **Add New** параметрін таңдаңыз.

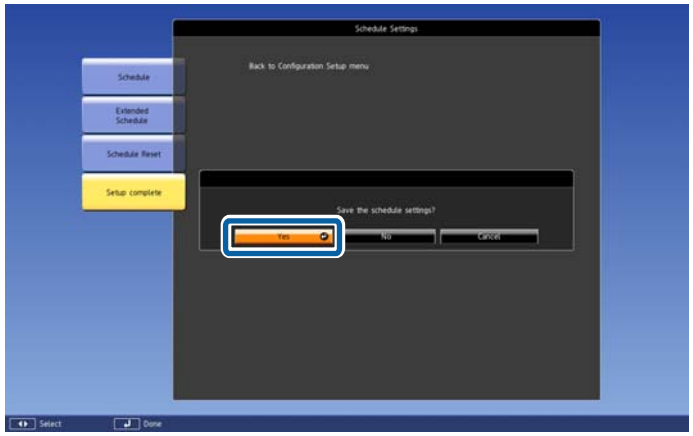


4. Жоспарды орнатыңыз.

Ішкі мәзірдің атауы	Функция
Event Settings	Оқиға орындалған кездегі проектордың операциясын таңдаңыз. Оқиға орын алған кезде өзгергенін қаламайтын тармақтар үшін **No Change** опциясын таңдаңыз. Келесі элемент операцияларын орнатуыңызға болады. **Schedule** • Power • Source • Light Source Mode • A/V Mute • Volume • Light Source Calibration **Extended Schedule** • Color Calibration • Screen Matching
Date / Time Settings	Оқиғаны орындайтын күнді, апта күнін және уақытты орнатыңыз. Төрт аптадан кейін орнатуға болады. Бағдарламалық пернетақтаны пайдаланып күн мен уақытты енгізіңіз. ☛ «Бағдарламалық пернетақта әрекеттері» 176-6

5. **Save** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
Қосымша оқиғаларды тіркеу үшін, 3-5 аралығындағы қадамдарды орындаңыз.

6. **Setup complete** мәзірін, одан кейін **Yes** опциясын таңдаңыз.



- Проектор 24 сағаттан артық үздіксіз жұмыс істеген жағдайда немесе әрдайым тікелей өшірілген жағдайда жарық көзін калибрлеу процесі автоматты түрде басталмайды. Бұл функцияны әрбір 100 сағаттық қолданыстан кейін іске қосу үшін **Light Source Calibration** параметрін орнатыңыз.
- Schedule оқиғалары Extended Schedule оқиғасына қайшы келетін жоспарларды тіркей алмайсыз.
- Мына уақыттардан бұрын басқа оқиғаларды орната алмайсыз.

  - Color Calibration оқиғасын орындағаннан бұрынғы немесе кейінгі бес минут.

  - Screen Matching оқиғасын орындағаннан бұрынғы бес минут және орындағаннан кейінгі 30 минут.
- **Light Source Calibration** функциясы қосылған кезде, проекторды оқиғаға дейін кемінде 20 минутқа қосуға болады.

Оқиғаны тексеру

Бұл бөлім Schedule оқиғасын қалай тексеру керектігін түсіндіреді.

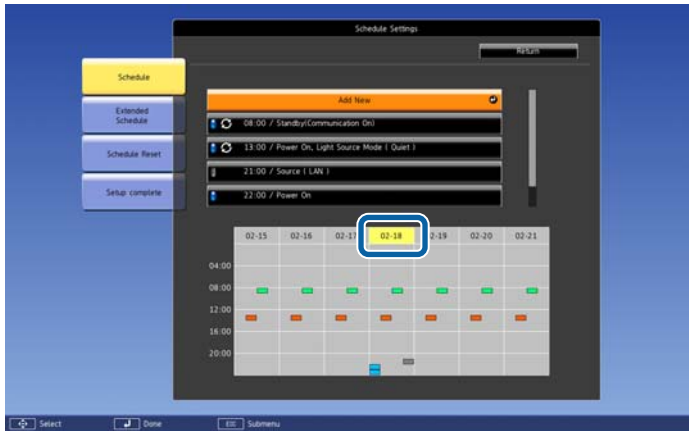
1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** ішінен **Schedule Settings** тармағын таңдаңыз.
   Оқиға сақталған кезде индикатор жанады.



- (Ақшыл көк): Бір оқиға
- (Қызғылт сары): Әдеттегі оқиға
- (Жасыл): Байланыс мониторингін қосу/өшіру
- (Сұр): Өшірілген оқиға

3 Тексергіңіз келетін күнді белгілеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.

Таңдалған күнде тіркелген оқиғалар бойынша мәліметтер көрсетіледі.



(Көк): Іске қосылған оқиға

(Сұр): Өшірілген оқиға

: әдеттегі оқиға

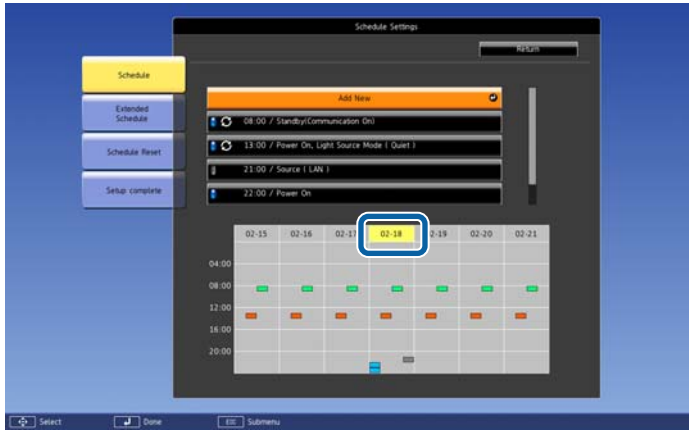
Оқиғаны өңдеу

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

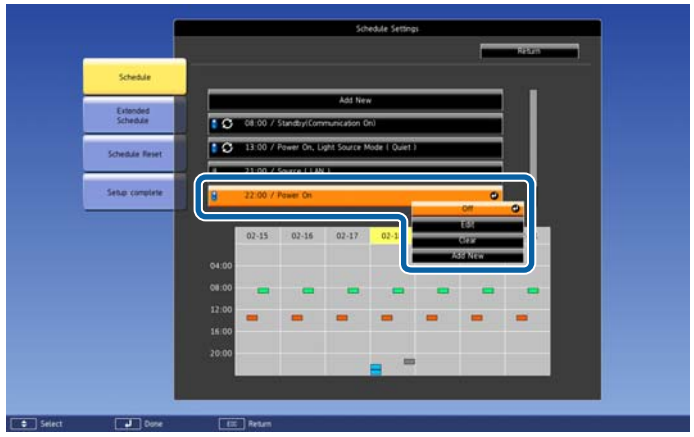
☛ «Конфигурация мәзірін пайдалану» 157-б

2 **Extended** ішінен **Schedule Settings** тармағын таңдаңыз.

3 Өңдегіңіз келген оқиғаны қамтитын күнді ерекшелеу үшін [◀][▶] түймелерін басыңыз.



4 Өңдегіңіз келетін оқиғаны белгілеңіз, содан кейін [Esc] түймесін басыңыз.

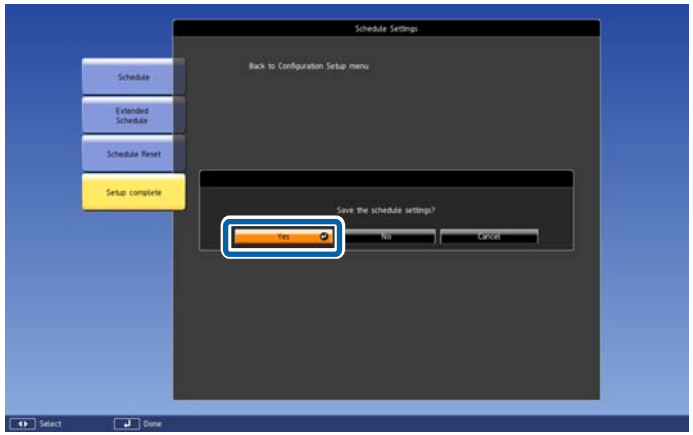


5 Оқиғаны өңдеңіз.

Ішкі мәзірдің атауы	Функция
On/Disabled	Таңдалған оқиғаны іске қосыңыз немесе ажыратыңыз.

Ішкі мәзірдің атауы	Функция
Edit	Таңдалған оқиғаның мазмұнын өңдейді. Өңдеуді аяқтау үшін **Save** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.
Clear	Таңдалған оқиғаны жояды.
Add New	Жаңа оқиғаны сақтайды. Тіркеуді аяқтау үшін **Save** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

6 Өңдеуді аяқтау үшін **Setup complete** мәзірін, одан кейін **Yes** опциясын таңдаңыз.



Барлық тіркелген оқиғаларды жою үшін **Schedule Reset** параметрін таңдап, **Yes** тармағын таңдаңыз. Оқиғаларды жою үшін **Setup complete** мәзірін, одан кейін **Yes** опциясын таңдаңыз.

Проектордың төмендегідей жақсартылған қауіпсіздік функциялары бар.

- Password protect
  Проекторды кім пайдалана алатынын шектеуге болады.
- Control Panel Lock/Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау
  Адамдардың рұқсатсыз проектордың параметрлерін өзгертуін болдырмауға болады.
  ☛ «Операцияны шектеу» 136-б
- Ұрлауға қарсы қорғаныс
  Проектор ұрлауға қарсы қауіпсіздік құрылғысымен жабдықталған.
  ☛ «Ұрлауға қарсы қорғаныс» 138-б

Пайдаланушыларды басқару (Password Protection)

Password Protection белсендірілген болса, құпия сөзді білмейтін адамдар тіпті проектор қосулы болса да проекторды кескіндерді проекциялау үшін пайдалана алмайды. Бұған қоса, проекторды қосқан кезде көрсетілетін пайдаланушы логотипін өзгерту мүмкін емес. Бұл ұрлауға қарсы функция, өйткені тіпті ұрланса да, проекторды пайдалану мүмкін емес. Сатып алу кезінде Password Protection белсендірілмеген болады.

Password Protection түрлері

Проекторды пайдалану жолына сай құпия сөзбен қорғау параметрлерінің келесі төрт түрін орнатуға болады.

- **Power On Protection**
  Power On Protection On күйіне орнатылған болса, проекторды розеткаға қосу және қосудан кейін алдын ала орнатылған құпия сөзді енгізу керек (сондай-ақ, бұл Direct Power On параметріне қатысты). Егер дұрыс құпия сөз енгізілмесе, проекциялау басталмайды.
- **User's Logo Protection**
  Егер біреу проектордың иесі орнатқан пайдаланушы логотипін өзгертуге тырысса, оны өзгерту мүмкін болмайды. **User's Logo Protection** параметрі **On** күйіне орнатылған болса, келесі пайдаланушы логотипіне келесі параметр өзгерістерін енгізуге тыйым салынады.
  - Пайдаланушының логотипін түсіру
  - **Display** тармағынан **Display Background** немесе **Startup Screen** параметрін орнату
    ☛ **Extended** - **Display** 168-б
- **Network Protection**
  Network Protection параметрі **On** күйіне орнатылған болса, **Network** үшін параметрлерді өзгертуге тыйым салынады.
  ☛ «Network мәзірі» 174-б
- **Schedule Protection**
  Schedule Protection параметрі **On** күйіне орнатылған болса, проектор жүйесіндегі уақыт немесе жоспарының параметрлерін өзгертуге тыйым салынады.
- **Remote Camera Access**
  Remote Camera Access функциясын **On** күйіне орнатқан кезде, **Network** мәзіріндегі **Remote Camera Access** үшін параметрлерді өзгертуге тыйым салынған. Әдепкі мән **On** күйіне орнатылған.

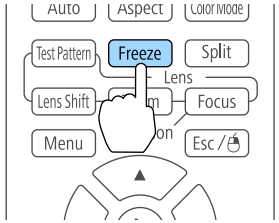
Password Protection орнату

Password Protect функциясын орнату үшін келесі процедураны пайдаланыңыз.

1 Проекциялау кезінде [Freeze] түймесін шамамен бес секунд бойы басып тұрыңыз.

Password Protection параметрінің мәзірі көрсетіледі.

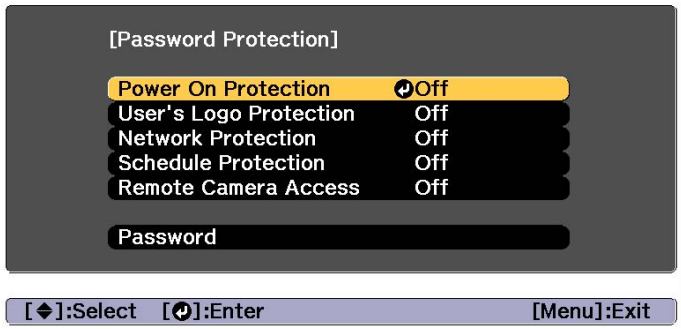
Қашықтықтан басқару пульті



Егер Password Protection белсендіріліп қойылған болса, құпия сөзді енгізу керек.
Егер құпия сөз дұрыс енгізілген болса, Password Protection параметрінің мәзірі көрсетіледі.

☛ «Құпия сөзді енгізу» 136-б

2 Орнату керек құпия сөзді қорғау түрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



3 **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Алдыңғы экранға оралу үшін 2-қадамдағы [Esc] түймесін басыңыз.

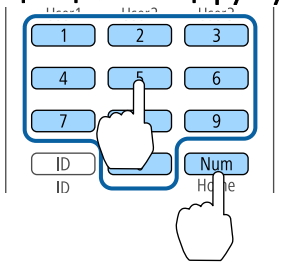
4 Құпия сөзді орнатыңыз.

(1) **Password** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) "Change the password?" хабары көрсетілгенде **Yes** пәрменін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз. Әдепкі құпия сөз "0000" мәніне орнатылады. Оны қалаған құпия сөзге өзгертіңіз. Егер **No** пәрменін таңдасаңыз, 2-қадамда көрсетілген экран қайтадан көрсетіледі.

(3) [Num] түймесін басып тұрып, сандық түймелерді пайдаланып төрт цифрлық санды енгізіңіз. Енгізілген сан "* * * *" түрінде көрсетіледі. Төртінші цифрды енгізгенде растау экраны көрсетіледі.

Қашықтықтан басқару пульті

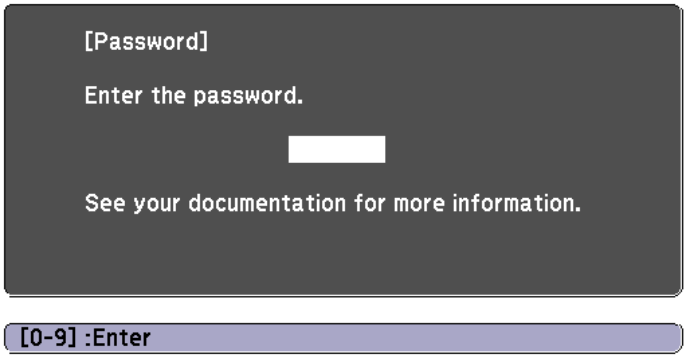


(4) Құпия сөзді қайта енгізіңіз.
"Password accepted." хабары көрсетіледі.
Егер құпия сөзді дұрыс енгізсеңіз, құпия сөзді қайта енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.

Құпия сөзді енгізу

Құпия сөзді енгізу экраны көрсетілгенде қашықтан басқару құралын пайдаланып құпия сөзді енгізіңіз.

[Num] түймесін басып тұрып, сандық түймелерді пайдалана отырып құпия сөзді енгізіңіз.



Дұрыс құпия сөзді енгізгенде, "Құпиясөзбен қорғау" функциясы уақытша өшіріледі.

Назар аударыңыз

- Егер қатарынан үш рет дұрыс емес құпия сөз енгізілсе, "The projector's operation will be locked." хабары шамамен бес минут бойы көрсетіледі, содан кейін проектор күту режиміне ауысады. Егер осы орын алса, қуат ашасын розеткадан ажыратыңыз, содан кейін қайта салыңыз және проекторды қайтадан қосыңыз. Проектор дұрыс құпия сөзді енгізу үшін құпия сөзді енгізу экранын қайтадан көрсетеді.
- Егер құпия сөзді ұмытсаңыз, экранда пайда болатын "**Request Code**: xxxxx" нөмірін жазып алыңыз және Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.
  ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
- Егер жоғарыдағы әрекетті қайталауды жалғастырсаңыз және дұрыс емес құпия сөзді қатарынан отыз рет енгізсеңіз, келесі хабар көрсетіледі және проектор басқа құпия сөз енгізулерін қабылдамайды. "The projector's operation will be locked. Contact Epson as described in your documentation."
  ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Операцияны шектеу

Проекторда жұмысты шектеу функцияларының мынадай үш түрі бар.

- Control Panel Lock
  Бұл проекциялау кезінде бүкіл түймелерді өшіру керек оқиғаларда немесе шоуларда я болмаса түймелерді пайдалануды шектеу керек мектептерде пайдалы.
- Lens Lock
  Бұл функция объектив дұрыс реттелгеннен кейін, объективтің дұрыс емес реттелуін болдырмау үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі объектив жұмысына қатысты барлық түймелерді өшіреді.

• Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау
Бұл функция, жұмыс кезінде қате жібермеу үшін қашықтан басқару құралының негізгі жұмысына қажет негізгі түймелерден басқа түймелерді өшіреді.

Control Panel Lock

Басқару тақтасындағы басқару түймелерін құлыптау үшін мына әрекеттердің біреуін орындаңыз. Басқару тақтасы құлыпталған болса да, қашықтан басқару құралын әдеттегідей қолдана аласыз.

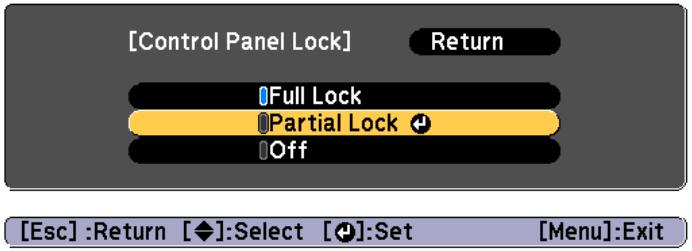
• Full Lock
Басқару тақтасындағы бүкіл түймелер құлыпталады. Басқару тақтасынан ешбір әрекеттерді орындай алмайсыз, соның ішінде, қуатты қосуды немесе өшіруді.

• Partial Lock
Басқару панеліндегі [⏻] түймесінен басқа барлық түймелер құлыпталады.

1 Control Panel Lock экранын көрсету үшін проекциялау барысында басқару тақтасында [🔒] түймесін басыңыз.

> Параметрлерді конфигурация мәзіріндегі **Control Panel Lock** бөлімінде де орнатуға болады.
> ☛ **Settings** - **Lock Setting** - **Control Panel Lock** 166-б

2 Мақсатқа сай **Full Lock** немесе **Partial Lock** параметрін таңдаңыз.

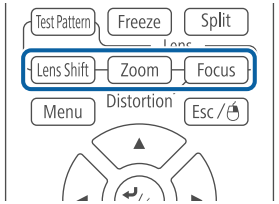


3 Растау хабары көрсетілгенде **Yes** пәрменін таңдаңыз.
Басқару тақтасының түймелері таңдалған параметрге сай құлыпталады.

> Басқару тақтасының құлпын келесі екі әдістің біреуі арқылы ашуға болады.
> • Конфигурация мәзірінен **Control Panel Lock** параметрін **Off** күйіне орнату үшін қашықтан басқару пультін пайдаланыңыз.
> ☛ **Settings** - **Lock Setting** - **Control Panel Lock** 166-б
> • Басқару панелінде [↵] түймесін шамамен жеті секунд бойы басып тұрсаңыз хабар көрсетіледі және құлып ашылады.

Lens Lock

Бұл функция қашықтықтан басқару пультіндегі объектив жұмысына қатысты келесі түймелерді құлыптайды.

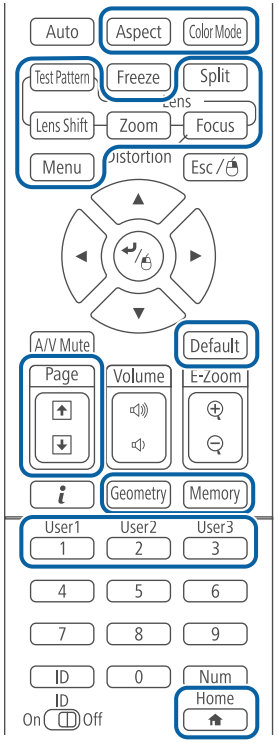


Конфигурация мәзірінде **Lens Lock** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

☛ **Settings** - **Lock Setting** - **Lens Lock** 166-б

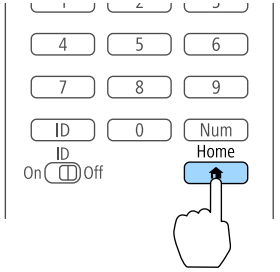
Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау

Бұл функция қашықтан басқару құралында келесі түймелерді құлыптайды.



[⌂] түймесі шамамен 5 секундқа басылған сайын, қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау қосылады не өшеді.

Қашықтықтан басқару пульті



Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау қосылған болса да. төмендегі әрекеттерді орындау мүмкін.

- Remote Receiver параметрінің әдепкі мәнін қалпына келтіру
- Қашықтан басқару құралының түймелер құлпын ашу

Ұрлауға қарсы қорғаныс

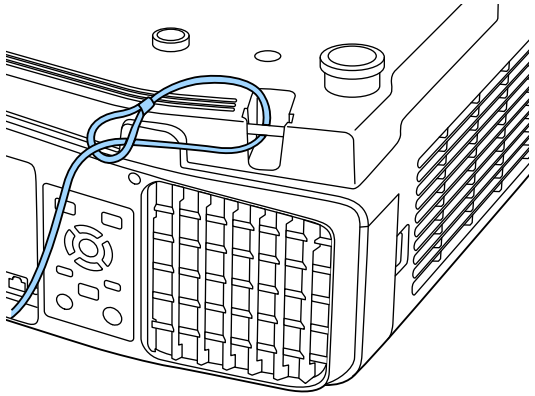
Проектор ұрлауға қарсы қауіпсіздік құрылғыларының келесі түрлерімен жабдықталған.

- Қауіпсіздік ұясы
  Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
  Microsaver Security System жүйесі туралы қосымша мәліметтерді төменде қараңыз.
  ☛ http://www.kensington.com/
- Қауіпсіздік кабелін орнату құрылғысы
  Сатылатын ұрлаудан қорғайтын сым құлыпты орнату орны арқылы өткізіп, проекторды үстелге немесе бағанаға бекітуге болады.

Сым құлпын орнату

Ұрлаудан қорғайтын сым құлыпты орнату нүктесі арқылы өткізіңіз.

Құлыптау туралы нұсқауларды сым құлыппен бірге қамтамасыз етілген құжаттамадан қараңыз.



Проекторды желіде пайдалану

Проекторды желіде пайдалануға орнату үшін осы бөлімдегі нұсқауларды орындаңыз.

Кескіндерді проекторға сымды желі арқылы жіберуге болады. Осылай жасау үшін, проекторды желіге қосыңыз және содан кейін проектор мен компьютерді желілік проекцияға орнатыңыз.

Проекторды қосып, орнатқан соң, Epson Projector Software CD-ROM дискісінен (бар болса) немесе веб-сайттан Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасын орнатыңыз.

Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасы компьютерді желілік проекцияға орнатады. Сондай-ақ, ол пайдаланушы компьютерінің экрандарын желіде проекциялау арқылы интерактивті жиналыстарды өткізуге мүмкіндік береді. Нұсқауларды "Epson iProjection қолдану нұсқаулығын(Windows/Mac)" құжатынан қараңыз.

Сымды желі параметрлерін таңдау

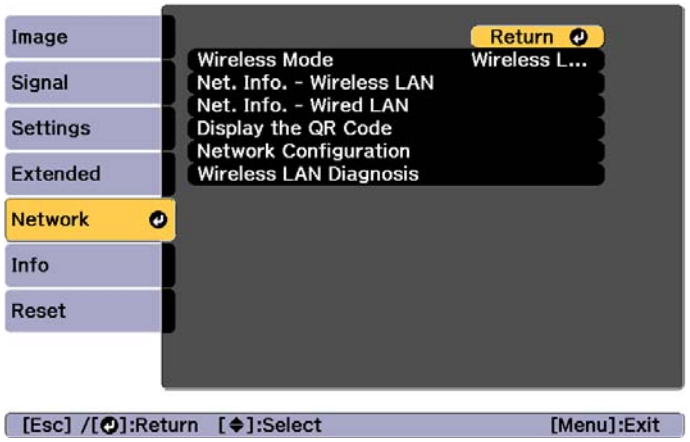
Желіде компьютерлерден проекциялау алдында, проектордағы желі параметрлерін таңдау қажет.

Проекторды сымды желіге LAN портын пайдалана отырып қосқаныңызға көз жеткізіңіз.

☛ «LAN кабелін жалғау» 59-б

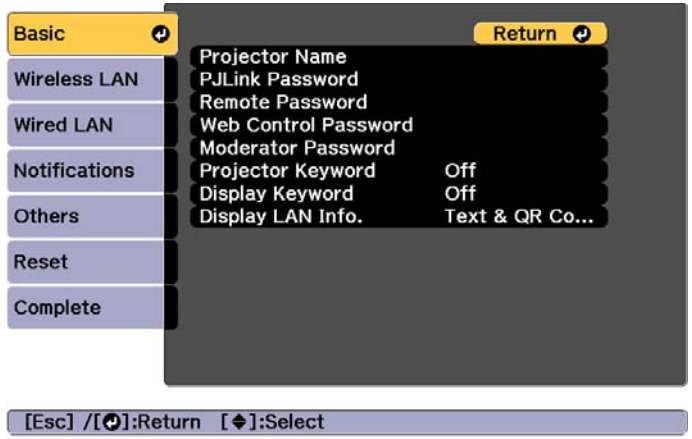
1 Басқару тақтасында немесе қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Network** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



3 **Network Configuration** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

4 **Basic** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



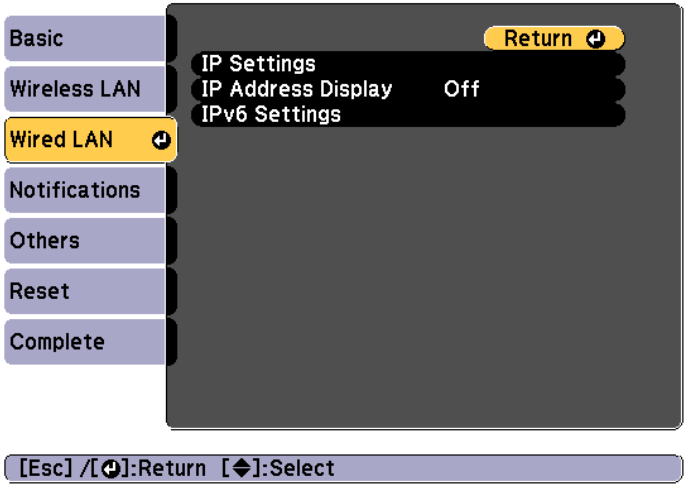
5 Қажет болса, негізгі опцияларды таңдаңыз.

- **Projector Name**: желі бойынша проекторды анықтауға пайдаланылатын проектордың атауын енгізіңіз. 16 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
- **PJLink Password**: проекторды басқаруға арналған PJLink протоколын пайдалану үшін құпиясөз орнатуға мүмкіндік береді. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
- **Remote Password**: проекторды орнату немесе басқару кезінде Epson Web Control параметріндегі Remote функциясын пайдалану үшін аутентификация құпиясөзін орнатуға мүмкіндік береді. 8 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Пайдаланушы аты – **EPSONREMOTE**; әдепкі бойынша құпия сөз – **guest**.)
- **Web Control Password**: проекторға қатынасу үшін Epson Web Control ішіндегі Web Control параметрі арқылы құпиясөзді орнатуға мүмкіндік береді. 8 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Пайдаланушы аты – **EPSONWEB** және әдепкі бойынша құпия сөз – **admin**.)
- **Moderator Password**: проекторға модератор ретінде Epson iProjection функциясы арқылы қосқан кезде, аутентификация құпиясөзін орнатуға мүмкіндік береді. Құпиясөз үшін төрт цифрды енгізіңіз. (Әдепкі бойынша құпия сөз жоқ.)
- **Projector Keyword**: опциясы бөлмеден тыс кез келген адамның проекторға кіруіне жол бермеу үшін қауіпсіздік құпиясөзін қосуға мүмкіндік береді. Кесіндерді проекциялау үшін және деректерді жіберіп не қабылдау үшін Epson iProjection арқылы көрсетілген кілтсөзді енгізу қажет.
- **Display Keyword**: Epson iProjection арқылы проекторға қосқан кезде проекциялау экранында проектор кілтсөзін көрсетуге мүмкіндік береді.

- **Display LAN Info.** опциясы проектордың желілік ақпараты үшін дисплей пішімін орнатуға мүмкіндік береді.

Атауды, құпиясөздерін және кілт сөзді енгізу үшін дисплейдегі пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды белгілеу үшін қашықтан басқару пультіндегі [▲][▼] [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] пернесін басыңыз.

6 **Wired LAN** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



7 Қажет болса желіңіздің IP параметрлерін тағайындаңыз.

- Егер желіңіз мекенжайларды автоматты түрде тағайындаса, **DHCP** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз.

- Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, **DHCP** параметрін **Off** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз және содан кейін, қажет болса, проектордың **IP Address**, **Subnet Mask** және **Gateway Address** мәндерін енгізіңіз.
- IPv6 протоколын пайдалану арқылы проекторды желіге қосқыңыз келсе, **IPv6 Settings** опциясын таңдаңыз.

☛ «Wired LAN мәзірі» 182-б

Қашықтан басқару пультіндегі [▲][▼][◀][▶] түймелерін басып, содан соң көрсетілген бағдарламалық пернетақтада енгізілетін санды таңдаңыз. Растау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

8 LAN күту режиміндегі экранда және бастапқы экранда IP мекенжайының көрсетілуін болдырмау үшін, **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

9 Параметрлерді орнатып болған соң, **Setup complete** параметрін таңдаңыз. Параметрлерді сақтап, мәзірді жабу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

10 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

LAN күту режимінің экранында дұрыс IP мекенжайы көрінген кезде, сымды желі параметрлері аяқталады.



Кескіндерді проекторыңызға сымсыз желі арқылы жіберуге болады.

Бұлай жасау үшін, Epson 802.11b/g/n сымсыз LAN модулін орнату қажет және содан кейін проектор мен компьютерді сымсыз проекциялауға орнату қажет.

☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-б

Проектордың **Network** мәзірлерін пайдалана отырып байланысты қолмен теңшеу арқылы проекторды сымсыз желіге қосуға болады.

Желі мәзірін теңшеу алдында проектор уақытын орнатыңыз. Егер уақыт орнатылмаса, сымсыз жергілікті желі құрылғысы дұрыс теңшелмеуі мүмкін.

☛ «Уақытты орнату» 49-б

Сымсыз LAN модулін және проектор параметрлерін орнатқан соң, Epson Projector Software CD-ROM дискісінен (бар болса) желілік бағдарламалық жасақтаманы орнатыңыз немесе қажет болса, бағдарламалық жасақтаманы жүктеп алыңыз. Сымсыз проекциялауды орнату және басқару үшін келесі бағдарламалық жасақтаманы және құжаттаманы пайдаланыңыз:

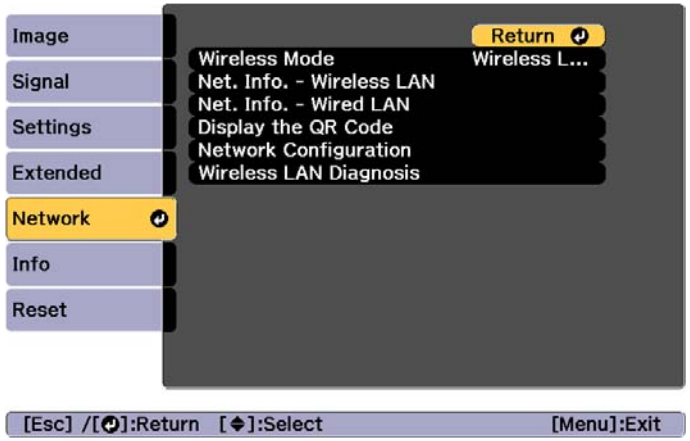
- Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасы пайдаланушылардың компьютерлік экрандарын желіге проекциялау арқылы интерактивті жиналыстарды өткізуге мүмкіндік береді. Нұсқауларды "Epson iProjection қолдану нұсқаулығын(Windows/Mac)" құжатынан қараңыз.
- Epson iProjection (iOS/Android) қолданбасы iOS немесе Android құрылғыларынан проекциялауға мүмкіндік береді.
  Epson iProjection (iOS/Android) қолданбасын App Store немесе Google Play қолданбалар дүкенінен тегін жүктеп алуға болады. App Store немесе Google Play қолданбалар дүкенімен деректер алмасу кезінде келтірілген шығындар сатып алушының міндеті болып саналады.
- Epson iProjection (Chromebook) қолданбасы Chromebook ішіндегі кескіндерді проекциялауға мүмкіндік береді.
  Epson iProjection (Chromebook) қолданбасын Chrome Web Store қолданбалар дүкенінен тегін жүктеп алуға болады. Chrome Web Store қолданбалар дүкенімен деректер алмасу кезінде келтірілген шығындар сатып алушының міндеті болып саналады.

Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау

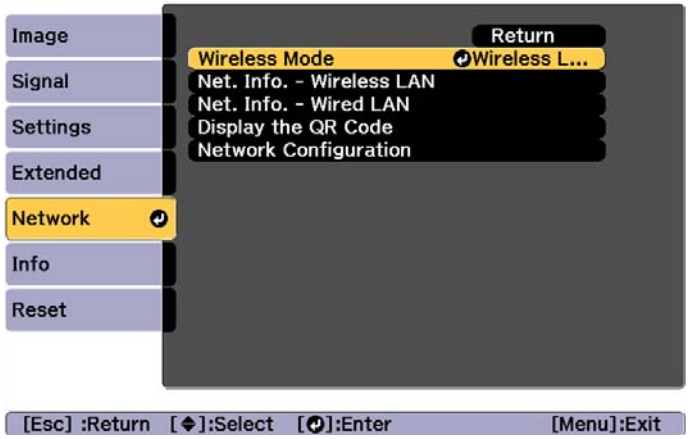
Сымсыз желіден проекциялау алдында, проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.

1 Басқару тақтасында немесе қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Network** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

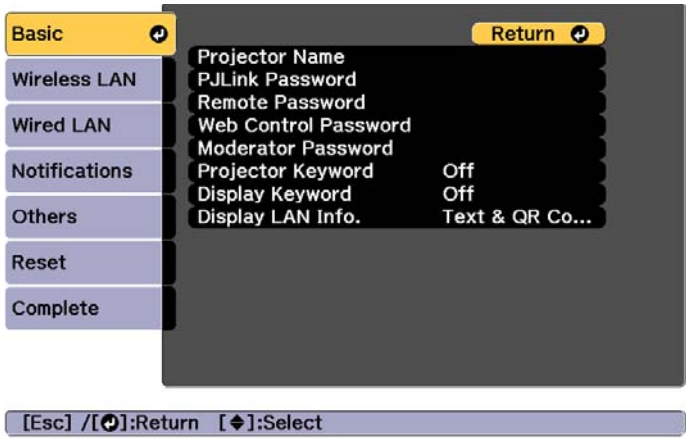


3 **Wireless Mode** режимін **Wireless LAN On** күйіне орнатыңыз.



4 **Network Configuration** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

5 **Basic** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

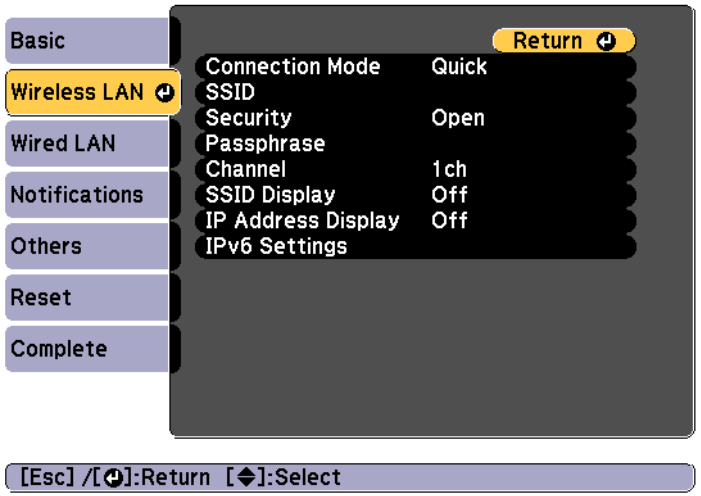


6 Қажет болса, негізгі опцияларды таңдаңыз.

- **Projector Name**: желі бойынша проекторды анықтауға пайдаланылатын проектордың атауын енгізіңіз. 16 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
- **PJLink Password**: проекторды басқаруға арналған PJLink протоколын пайдалану үшін құпиясөз орнатуға мүмкіндік береді. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
- **Remote Password**: проекторға қатынасу үшін Epson Web Control ішіндегі Remote параметрі арқылы құпиясөзді орнатуға мүмкіндік береді. 8 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Пайдаланушы аты – **EPSONREMOTE**; әдепкі бойынша құпия сөз – **guest**.)
- **Web Control Password**:проекторға қатынасу үшін Epson Web Control ішіндегі Web Control параметрі арқылы құпиясөзді орнатуға мүмкіндік береді. 8 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Пайдаланушы аты – **EPSONWEB** және әдепкі бойынша құпия сөз – **admin**.)
- **Moderator Password**: проекторға модератор ретінде Epson iProjection функциясы арқылы қосқан кезде, аутентификация құпиясөзін орнатуға мүмкіндік береді. Құпиясөз үшін төрт цифрды енгізіңіз. (Әдепкі бойынша құпия сөз жоқ.)
- **Projector Keyword**: опциясы бөлмеден тыс кез келген адамның проекторға кіруіне жол бермеу үшін қауіпсіздік құпиясөзін қосуға мүмкіндік береді. Проектор мен қосылған құрылғылар арасында нобай дисплейі немесе жіберу функциясын пайдаланған кезде "проектордың құпиясөзі" функциясын қосыңыз.
- **Display Keyword**: Epson iProjection арқылы проекторға қосқан кезде проекциялау экранында проектор кілтсөзін көрсетуге мүмкіндік береді.
- **Display LAN Info.** опциясы проектордың желілік ақпараты үшін дисплей пішімін орнатуға мүмкіндік береді.

Атау мен құпиясөзді енгізу үшін дисплейдегі пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды белгілеу үшін қашықтан басқару пультіндегі [▲][▼][◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] пернесін басыңыз.

7 **Wireless LAN** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



8 **Connection Mode** параметрін таңдаңыз.

- **Quick** режимі сымсыз байланысты тікелей пайдалана отырып бірнеше смартфонға, планшетке немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.
- **Advanced**: Сымсыз жергілікті желінің қатынас нүктесі арқылы смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.

9 **Advanced** қосылу режимін таңдасаңыз, қосылғыңыз келетін қатынас нүктесін таңдау үшін **Search Access Point** опциясын таңдаңыз.

SSID идентификаторын қолмен тағайындау қажет болса, SSID идентификаторын енгізу мақсатында **SSID** идентификаторын таңдаңыз.

10 **Advanced** қосылу режимі үшін, қажет болса, желінің IP параметрлерін тағайындаңыз.

- Егер желіңіз мекенжайларды автоматты түрде тағайындаса, **DHCP** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз.
- Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, **DHCP** параметрін **Off** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз және содан кейін, қажет болса, проектордың **IP Address**, **Subnet Mask** және **Gateway Address** мәндерін енгізіңіз.
- IPv6 протоколын пайдалану арқылы проекторды желіге қосқыңыз келсе, **IPv6 Settings** опциясын таңдаңыз.

☛ «Wireless LAN мәзірі» 178-6

11 LAN күту режимінің экранында және бастапқы экранда SSID немесе IP мекенжайының көрсетілуін болдырмау үшін, **SSID Display** параметрін немесе **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

12 Параметрлерді орнатып болған соң, **Setup complete** параметрін таңдаңыз. Параметрлерді сақтап, мәзірді жабу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

13 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

LAN күту режимінің экранында дұрыс IP мекенжайы көрінген кезде, сымды желі параметрлері аяқталады.



Проектордың сымсыз параметрлерін жасауды аяқтаған соң, компьютерден сымсыз желіні таңдау қажет. Содан кейін кескіндерді проекторға сымсыз желі арқылы жіберу үшін желілік бағдарламалық жасақтаманы іске қосыңыз.

Windows операциялық жүйесінде сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға қосылу алдында, компьютерден дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

1. Сымсыз қызметтік бағдарламалық жасақтамаға кіру үшін, Windows тапсырмалар тақтасындағы желі белгішесін екі рет басыңыз.
2. Advanced байланыс режимінде қосылғанда, проектор қосылып жатқан желінің желілік атауын (SSID) таңдаңыз.
3. **Connect** опциясын таңдаңыз.

OS X операциялық жүйесінде сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға қосылу алдында, компьютерден дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

1. Экранның жоғарғы жағындағы мәзір жолағында AirPort белгішесін басыңыз.
2. Advanced байланыс режимінде қосылғанда, AirPort бағдарламасы қосылғанына көз жеткізіңіз және проектор қосылып жатқан желінің желілік атауын (SSID) таңдаңыз.

Сымсыз желінің қауіпсіздігін орнату

Сымсыз желіде пайдалану үшін проектордың қауіпсіздігін орнатуға болады. Желіде пайдаланылатын параметрлермен сәйкес келу үшін келесі қауіпсіздік опцияларының біреуін орнатыңыз:

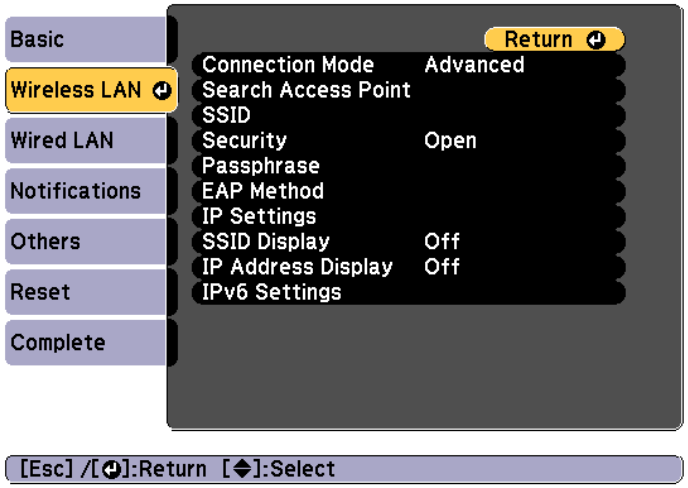
- WPA2-PSK қауіпсіздік опциясы
- WPA2-EAP қауіпсіздік опциясы *
- WPA/WPA2-PSK қауіпсіздік опциясы *
- WPA/WPA2-EAP қауіпсіздік опциясы *

* Тек кеңейтілген қосылу режиміне қолжетімді.

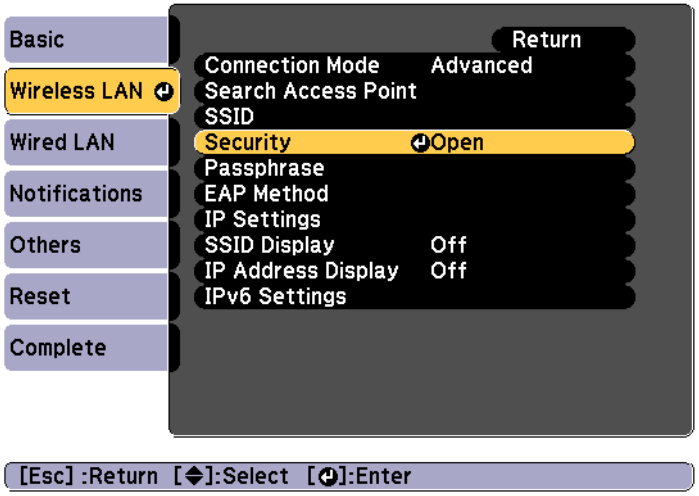
Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқаулықты алу үшін желі әкімшісіне хабарласыңыз.

1. Егер WPA2-EAP немесе WPA/WPA2-EAP қауіпсіздік опциясын орнатқыңыз келсе, сандық куәлік файлының проектор тіркелімімен үйлесімді болуына және USB сақтау құрылғысына тікелей орналастырылғанына көз жеткізіңіз.
   ☛ «Қолдау көрсетілетін клиент және CA куәліктері» 150-б
2. Басқару тақтасында немесе қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.
3. **Network** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.
4. **Network Configuration** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

5 **Wireless LAN** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



6 **Security** параметрін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



7 Желі параметрлеріне сәйкес келу үшін қауіпсіздік параметрлерін таңдаңыз.

- WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK:

  Setup complete параметрін таңдаңыз. Параметрлерді сақтап, мәзірді жабу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- WPA2-EAP, WPA/WPA2-EAP:

  EAP Method опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

8 Аутентификацияның протоколын **EAP Type** параметрі ретінде таңдаңыз.

9 Куәлікті импорттау үшін, куәлік түрін таңдап [Enter] пернесін басыңыз.

- **PEAP-TLS** немесе **EAP-TLS** түрі үшін **Client Certificate**
- **PEAP**, **PEAP-TLS**, **EAP-TLS** немесе **EAP-FAST** түрі үшін **CA certificate**

Сондай-ақ, сандық куәліктерді веб-шолғыштан тіркеуге болады. Алайда, міндетті түрде тек бір рет қана тіркеліңіз, әйтпесе куәлік дұрыс орнатылмауы мүмкін.

☛ «Веб-шолғыштың көмегімен куәлікті орнату» 253-6

10 **Register** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

11 USB сақтау құрылғысын проектордың сымсыз LAN құрылғысының портына портына қосу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Егер проекторда сымсыз LAN модулі орнатылып қойған болса, оны алып тастаңыз.

☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-6

12 Куәлік тізімін көрсету үшін [Enter] пернесін басыңыз.

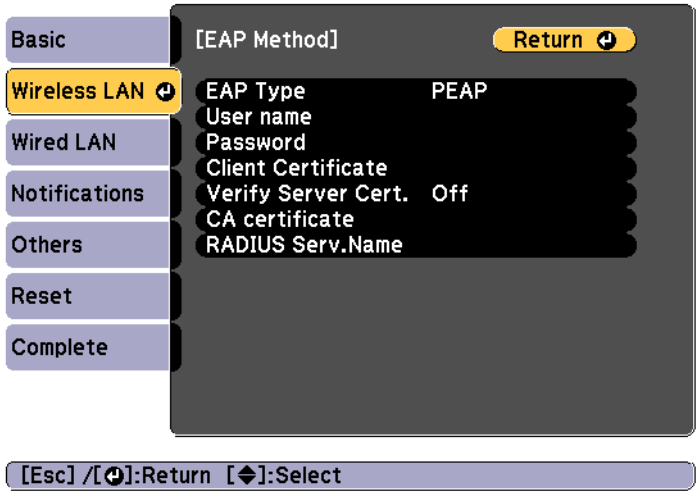
13 Көрсетілген тізімнен импорттағыңыз келетін куәлікті таңдаңыз.

Құпия сөзді куәлік үшін енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.

14 Құпиясөзді енгізіп, [Enter] пернесін басыңыз.

Куәлік импортталып, аяқталу туралы хабар шығады.

15 Қажет болса EAP параметрлерін таңдаңыз.



- **User Name**: пайдаланушы атын енгізіңіз. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. Клиент куәлігін импорттау кезінде, куәліктің шығарылған атауы автоматты түрде орнатылады.
- **Password**: **PEAP**, **EAP-FAST** және **LEAP** протоколдарында пайдаланатын құпиясөзді енгізіңіз. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз.
- **Verify Server Cert.** параметрі CA куәлігі орнатылған кезде сервер куәлігін тексеру-тексермеу қажеттілігін таңдауға мүмкіндік береді.
- **RADIUS Serv.Name** параметрі тексергіңіз келетін сервер атауын енгізуге мүмкіндік береді.

16 Параметрлерді орнатып болған соң, **Setup complete** параметрін таңдаңыз. Параметрлерді сақтап, мәзірді жабу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Қолдау көрсетілетін клиент және CA куәліктері

Сандық куәліктердің осындай түрлерін тіркеуге болады.

Клиент куәлігі (PEAP-TLS/EAP-TLS)

Элемент	Түсіндірме
Пішім	PKCS#12
Кеңейтім	PFX, P12
Шифрлау	RSA
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Құпия сөз *	Құпия сөзді орнату қажет. 32-ге дейін жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбалар

CA куәлігі (PEAP/PEAP-TLS/EAP-TLS/EAP-FAST)

Элемент	Түсіндірме
Пішім	X509v3
Кеңейтім	DER/CER/PEM
Шифрлау	RSA

Элемент	Түсіндірме
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Кодтау	BASE64/Екілік

* 64 әріптік-сандық таңбаға дейінгі құпиясөзді орнатуға болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз.

☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б

Мобильді құрылғыны қосу үшін QR кодын пайдалану

Проектордың сымсыз желі параметрлерін орнатқан соң, экранға QR кодын шығаруға және Epson iProjection (iOS/Android) қолданбасын пайдалана отырып мобильді құрылғыны қосу мақсатында оны пайдалануға болады.

- Құрылғыда Epson iProjection қолданбасының соңғы нұсқасы орнатылғанына көз жеткізіңіз (Epson iProjection V1.3.0 немесе кейінгі нұсқаларында осы мүмкіндікке қолдау көрсетіледі).
- Epson iProjection қолданбасын App Store немесе Google Play қолданбалар дүкенінен тегін жүктеп алуға болады. App Store немесе Google Play қолданбалар дүкенімен деректер алмасу кезінде келтірілген шығындар сатып алушының міндеті болып саналады.
- Epson iProjection қолданбасын Quick байланыс режимінде пайдаланғанда, қауіпсіз параметрлерді жасауға кеңес береміз.

1 Қашықтан басқару пультіндегі [LAN] түймесін басыңыз немесе **Network** мәзірінде **Display QR code** опциясын таңдаңыз.

QR коды проекцияланған бетте көрсетіледі.

- QR кодын көрмесеңіз, проектордың Network мәзірінде **Display LAN Info.** параметрін **Text & QR Code** күйіне орнатыңыз.
  ☛ **Network** - **Network Configuration** - **Display LAN Info.** 176-б
- QR кодын жасыру үшін [Esc] пернесін басыңыз.
- QR коды жасырулы болғанда, оны көрсету үшін [Enter] пернесін басыңыз.
- Сондай-ақ, бастапқы экрандағы белгішені таңдау арқылы QR кодын дисплейге шығаруға болады.

2 Мобильді құрылғыда Epson iProjection қолданбасын іске қосыңыз.

3 QR кодын проекторға қосу үшін Epson iProjection қолданбасын пайдалана отырып проекцияланған QR кодын оқыңыз.

QR кодын дұрыс оқу үшін, проекцияланған код мобильді құрылғының QR кодын оқу құралының нұсқаулығына сәйкес келетіндей етіп, экранға тура және жақын жерден қараңыз. Экраннан тым алыс орналассаңыз, код көрінбеуі мүмкін.

Байланыс ортанылған соң, ☰ белгісінен **Contents** мәзірін таңдаңыз, және содан кейін, проекциялағыңыз келетін файлды таңдаңыз.

Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану

Проекторды сымсыз LAN құрылғысын қолдайтын Windows компьютеріне жылдам қосу үшін USB кілті ретінде USB флэш-жадын орнатуға болады. USB кілті компьютердің сымсыз желі параметрлерін автоматты түрде таңдауға және презентацияны сымсыз проекциялауға мүмкіндік береді.

1 Epson iProjection (Windows) қолдану арқылы USB кілтін орнатыңыз.
Нұсқауларды "Epson iProjection қолдану нұсқаулығын(Windows/Mac)" құжатынан қараңыз.

2 Сымсыз LAN модулінің орнатылғанына көз жеткізіңіз.

3 Проекторды қосыңыз.

4 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.
LAN күту режимінің экраны көрсетіледі. SSID және IP мекенжайының көрсетілгенін тексеріңіз.

5 Сымсыз LAN модулін проектордан шығарыңыз және USB кілтін сымсыз LAN модулі үшін пайдаланылған портқа енгізіңіз.
☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-б
Желі ақпараты жаңартылуының аяқталуы туралы проекцияланған хабарды көруге болады.

6 USB кілтін шығарыңыз.
Сымсыз LAN модулін проекторға қайта енгізіңіз.

7 USB кілтін компьютердегі USB портына жалғаңыз.

Windows Vista жүйесінде AutoPlay терезесі көрсетілсе, **MPPLaunch.exe** белгішесін және содан кейін **Рұқсат ету** опциясын таңдаңыз.

8 Қажетті қолданбаны орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

- Windows Firewall хабары көрсетілсе, брандмауэрді өшіру үшін **Иә** түймесін басыңыз.
- Бағдарламалық жасақтаманы орнату үшін әкімші уәкілеттілігі қажет.
- Егер ол автоматты түрде орнатылмаса, USB кілтінде **MPPLaunch.exe** белгішесін екі рет басыңыз.

Бірнеше минуттан соң, компьютер кескіні проектор арқылы көрсетіледі. Егер ол шықпай қалса, проектордың қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз немесе компьютерді қайта іске қосыңыз.

9 Презентацияны қосыңыз.

10 Сымсыз проекциялауды аяқтаған соң, Windows тапсырмалар жолағында **Аппараттық құралды қауіпсіз шығарып алу** опциясын таңдаңыз, және содан кейін, USB кілтін компьютерден шығарыңыз.

Сымсыз LAN байланысын қайта белсендіру үшін компьютерді қайта іске қосу қажет болуы мүмкін.

HTTPS протоколын проектор және онымен байланысып жатқан веб-шолғыш арасындағы қауіпсіздікті арттыру үшін пайдалануға болады. Осылай жасау үшін, сервер куәлігін құрып, оны проекторға орнатыңыз және веб-шолғыштың сенімділігін тексеру үшін проектор мәзірлеріндегі **Secure HTTP** параметрін қосыңыз.

☛ **Network** - **Network Configuration** - **Others** -**Secure HTTP** 185-б

Тіпті сервер куәлігін орнатпасаңыз да, проектор автоматты түрде меншікті қолтаңбасы бар куәлікті құрып, байланыспен қамтамасыз етеді. Дегенмен, меншікті қолтаңбасы бар куәлік веб-шолғыштан сенімділікті тексере алмайтындықтан, веб-шолғыштан проекторға кіргенде, сервердің сенімділігі туралы ескерту хабарын көресіз. Бұл ескерту байланысқа кедергі келтірмейді.

Мәзірлерді пайдаланып веб - сервер куәлігін импорттау

Веб-сервер куәлігін құрып, оны проектор мәзірлерін және USB флэш-жадын пайдаланып импортай аласыз.

Сондай-ақ, сандық куәліктерді веб-шолғыштан тіркеуге болады. Алайда, міндетті түрде тек бір рет қана тіркеліңіз, әйтпесе куәлік дұрыс орнатылмауы мүмкін.

☛ «Веб-шолғыштың көмегімен куәлікті орнату» 253-б

1. Егер WPA2-EAP немесе WPA/WPA2-EAP қауіпсіздік опциясын орнатқыңыз келсе, сандық куәлік файлының проектор тіркелімімен үйлесімді болуына және USB сақтау құрылғысына тікелей орналастырылғанына көз жеткізіңіз.

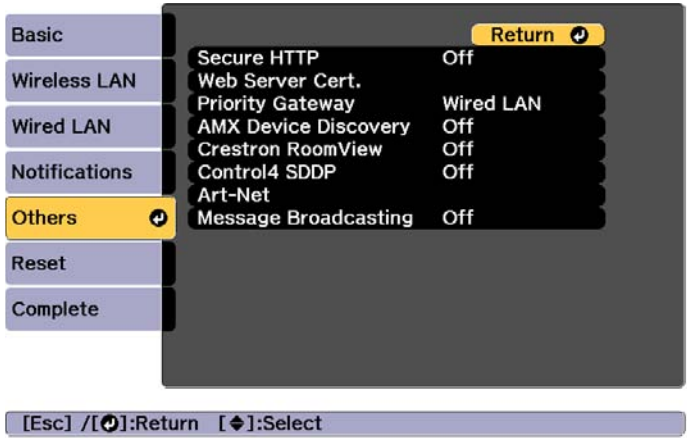
   ☛ «Қолдау көрсетілетін веб-сервер куәліктері» 155-б

2. Басқару тақтасында немесе қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.

3. **Network** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

4. **Network Configuration** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

5 **Others** мәзірін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



6 **Secure HTTP** параметрі ретінде **On** күйін таңдаңыз.

7 **Web Server Cert.** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

8 **Register** опциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

9 USB сақтау құрылғысын проектордың сымсыз LAN құрылғысының портына портына қосу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Егер проекторда сымсыз LAN модулі орнатылып қойған болса, оны алып тастаңыз.

☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-б

10 Куәлік тізімін көрсету үшін [Enter] пернесін басыңыз.

11 Көрсетілген тізімнен импорттағыңыз келетін куәлікті таңдаңыз.

Құпия сөзді куәлік үшін енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.

12 Құпиясөзді енгізіп, [Enter] пернесін басыңыз.

Куәлік импортталып, аяқталу туралы хабар шығады.

Қолдау көрсетілетін веб-сервер куәліктері

Сандық куәліктердің осындай түрлерін тіркеуге болады.

Веб-сервер куәлігі (Қорғалған HTTP)

Элемент	Түсіндірме
Пішім	PKCS#12
Кеңейтім	PFX, P12
Шифрлау	RSA
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Жалпы аты	Желі хостының атауы
Ұйым	Қосымша
Құпия сөз *	Құпия сөзді орнату қажет. 32-ге дейін жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбалар

* 64 әріптік-сандық таңбаға дейінгі құпиясөзді орнатуға болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз.

☛ «Веб-шолғыштың көмегімен куәлікті орнату» 253-б

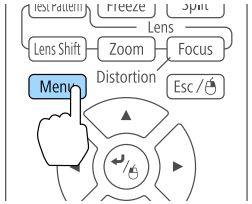
Конфигурация мәзірі

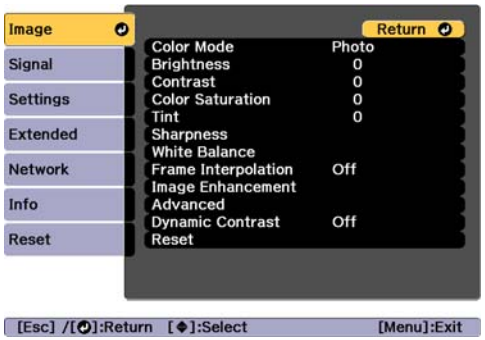
Бұл тарауда Конфигурация мәзірін және оның функцияларын пайдалану жолы түсіндірілген.

Бұл бөлімде Конфигурация мәзірін пайдалану жолы түсіндірілген.

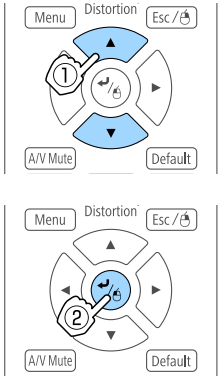
Қадамдар қашықтан басқару құралына негізделіп түсіндірілгенімен дәл осы әрекеттерді басқару тақтасынан орындауға болады. Қол жетімді түймелерді және олардың әрекеттерін мәзірдегі нұсқаулықтан қараңыз.

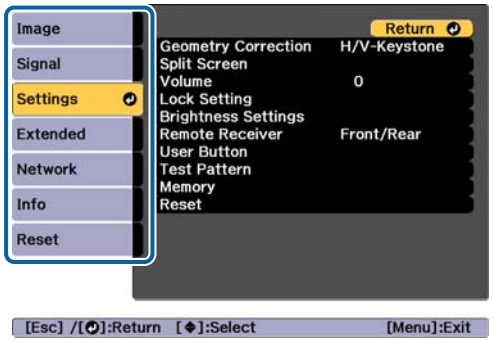
1 Конфигурация мәзірінің экранын көрсетіңіз.



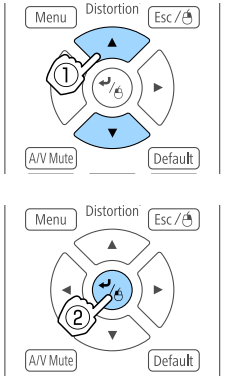


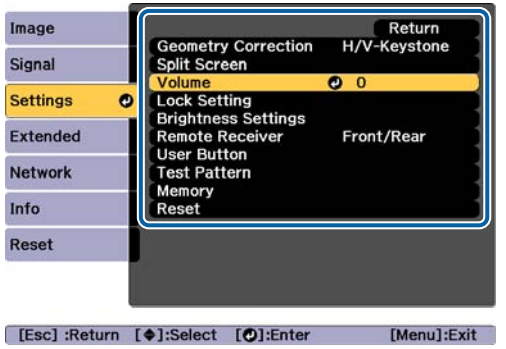
2 Жоғарғы мәзір элементін таңдаңыз.



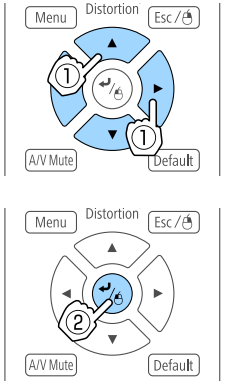


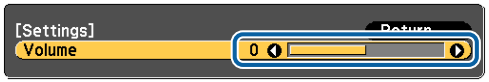
3 Ішкі мәзір элементін таңдаңыз.

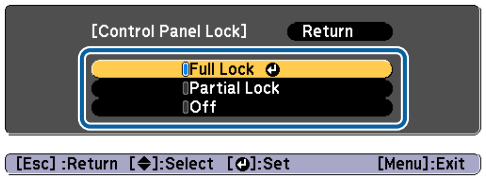




4 Параметрлерді өзгертіңіз.







Мәзірдің астындағы бағыттауышта "[Default]: Reset" деп көрсетілген кезде, қашықтан басқару пультіндегі [Default] түймесін бассаңыз, реттеліп жатқан параметрлерді әдепкі мәндеріне қайтарады.

5 Параметрлерді орнатуды аяқтау үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Конфигурация мәзірінің кестесі

Орнатуға болатын элементтер пайдаланылатын үлгіге және проекцияланып жатқан кескін сигналына және көзіне байланысты өзгеріп отырады.

Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзірдің атауы	Элементтер немесе параметр мәндері
Image мәзірі ☛ 161-б	Color Mode	Dynamic, Presentation, Natural, Cinema, BT.709, DICOM SIM, Multi-Projection
	Brightness	0 және 100 аралығы
	Contrast	0 және 100 аралығы
	Color Saturation	0 және 100 аралығы
	Tint	0 және 100 аралығы
	Sharpness	Standard, Thin Line Enhancement, Thick Line Enhancement
	White Balance	Color Temp., G-M Correction, Offset R, Offset G, Offset B, Gain R, Gain G, Gain B
	Frame Interpolation	Off, Low, Normal және High
	Image Enhancement	4K Enhancement, Image Preset Mode, Noise Reduction, MPEG Noise Reduction, Super-resolution, Detail Enhancement
	Advanced	Gamma, RGBCMY, Deinterlacing
	Dynamic Contrast	Off, Normal және High Speed
Signal мәзірі ☛ 164-б	Resolution	Auto, Wide, Normal және Manual
	Aspect	Auto, Normal, 4:3, 16:9, Full, H-Zoom, V-Zoom, Native
	Tracking	-
	Sync.	0 және 31 аралығы
	Position	-128 және 127 аралығы
	Auto Setup	On, Off
	Overscan	Auto, Off, 4% және 8%
	Blanking	Top, Bottom, Left және Right
	Advanced	Video Range, Input Signal, Image Processing, EDID, DDC Buffer
	Scale	Scale, Scale Mode, Scale Vertically, Scale Horizontally, Clip Adjustment, Clip Range
Settings мәзірі ☛ 166-б	Geometry Correction	Off, H/V-Keystone, Quick Corner, Curved Surface, Corner Wall, Point Correction, Memory
	Split Screen	-
	Volume	0 және 20 аралығы
	Lock Setting	Control Panel Lock, Lens Lock
	Brightness Settings	Light Source Mode, Brightness Level, Constant Brightness, Estimated Remains
	Remote Receiver	Front/Rear, Front, Rear және Off
	User Button	User Button 1, User Button 2 және User Button 3

Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзірдің атауы	Элементтер немесе параметр мәндері
	Test Pattern	Standard, Cross-hatching, Cross-hatching R, Cross-hatching G, Cross-hatching B, Color Bars V, Color Bars H, Grayscale, Gray Bars V, Gray Bars H, Checkerboard 1, Checkerboard 2, White, Black, Aspect Frame
	Memory	Memory, Lens Position, Geometry Correction
Extended мәзірі ☛ 168-б	Home Screen	Home Screen Auto Disp., Custom Function 1, Custom Function 2
	Display	Menu Position, Message Position, Messages, Display Background, Startup Screen, Standby Confirmation, Air Filter Notice, Screen, Panel Alignment, Color Uniformity, OSD Rotation
	User's Logo	-
	Projection	Front, Front/Ceiling, Rear және Rear/Ceiling
	Operation	Direct Power On, Sleep Mode, Sleep Mode Timer, High Altitude Mode, Auto Source Search, Auto Power On, A/V Mute Settings, Advanced, Date & Time, Lens Calibration
	A/V Settings	A/V Output, Monitor Out және Audio Settings
	Standby Mode	Communication On және Communication Off
	HDBaseT	Control Communications, Extron XTP
	Color Calibration	Start Auto Adjustment, Undo, Redo, Color Uniformity
	Multi-Projection	Projector ID, Projector Grouping, Tiling, Geometry Correction, Edge Blending, Black Level, Scale, Screen Matching
	Schedule Settings	-
	Language	27 тіл
Info мәзірі ☛ 187-б	Projector Info	Total Op. Time, Operation Hours, Sources, Input Signal, Resolution, Refresh Rate, Sync Info, Status, Serial Number, Lens Type, Event ID, HDBaseT Signal Level
	Light Source Info	Light Source Hours, Estimated Remains
	Version	Main, Video2
	Status Information	Status Information, Source, Signal Information, Network Wired, Network Wireless, Maintenance, Version
	Voltage Warning Info	-
	Temp Warning Info	-
Reset мәзірі ☛ 188-б	Reset All Memories	-
	Light Source Calibration	Run Now, Run Periodically, Schedule Settings, Last Run
	Reset All Config	-

Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзірдің атауы	Элементтер немесе параметр мәндері
	Reset All (Factory Default)	Reset All (Factory Default), Password

Network мәзірі

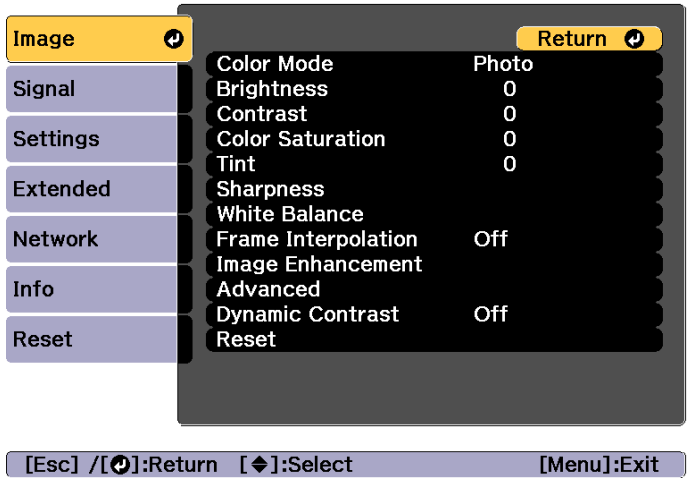
Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзірдің атауы	Элементтер немесе параметр мәндері
Basic мәзірі ☛ 176-6	Projector Name	-
	PJLink Password	-
	Remote Password	-
	Web Control Password	-
	Moderator Password	-
	Projector Keyword	On, Off
	Display Keyword	On, Off
	Display LAN Info.	Text & QR Code, Text
Wireless LAN мәзірі ☛ 178-6	Connection Mode	Quick, Advanced
	Search Access Point	-
	SSID	-
	Security	Open, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK, WPA2-EAP, WPA/WPA2-EAP
	Passphrase	-
	EAP Method	EAP Type, User name, Password, Client Certificate, Verify Server Cert., CA certificate, RADIUS Serv.Name
	Channel	1ch, 6ch және 11ch
	IP Settings	DHCP, IP Address, Subnet Mask, Gateway Address
	SSID Display	On, Off
	IP Address Display	On, Off
	IPv6 Settings	IPv6, Auto Configuration, Use Temporary Address
Wired LAN мәзірі ☛ 182-6	IP Settings	DHCP, IP Address, Subnet Mask, Gateway Address
	IP Address Display	On, Off
	IPv6 Settings	IPv6, Auto Configuration, Use Temporary Address
Notifications мәзірі ☛ 185-6	Mail Notification	On, Off
	SMTP Server	-
	Port Number	-
	From	-
	Address 1 Setting, Address 2 Setting, Address 3 Setting	Email Address, No Signal, System Error, Laser Error, High Temp Error, Air Filter Error, Laser Warning, High Temp Warning, Air Filter Warning, Air Filter Notice, Constant Bright. End
	SNMP	On, Off

Жоғарғы мәзірдің атауы	Ішкі мәзірдің атауы	Элементтер немесе параметр мәндері
	Trap IP Address 1/Trap IP Address 2	-
	Community Name	-
	PJLink Notification	On, Off
	Notified IP Address	-
Others мәзірі ☛ 185-б	Secure HTTP	On, Off
	Web Server Cert.	-
	Priority Gateway	Wired LAN, Wireless LAN
	AMX Device Discovery	On, Off
	Crestron RoomView	On, Off
	Control4 SDDP	On, Off
	Art-Net	Art-Net, Net, Sub-Net, Universe, Start Channel
	Message Broadcasting	On, Off

Image мәзірі

Орнатуға болатын элементтер қазіргі уақытта проекцияланып жатқан кескін сигналына және көзге байланысты әр түрлі болады. Параметр мәліметтері әр түс режимі үшін сақталады.

☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б



Ішкі мәзір	Функция
Color Mode	Қоршаған ортаға сай кескін сапасын таңдауға болады. ☛ «Проекциялау сапасын таңдау (Color Mode таңдау)» 84-б
Brightness	Суреттің жарықтығын реттейді.
Contrast	Кескіндердегі жарық пен көлеңке арасындағы айырмашылықты реттейді.
Color Saturation	Кескіндердің түс қанықтығын реттейді.
Tint	Кескін реңкін реттеуге болады.
Sharpness	**Standard**: Кескін анықтығын реттеуге болады. **Thin Line Enhancement**: Бұл параметр оң мәнге орнатылса, шаш немесе мата үлгісі сияқты кішігірім бөліктер күшейтіледі. **Thick Line Enhancement**: Бұл параметр оң мәнге орнатылса, суреттегі нысандардың шеттері, фоны және басқа негізгі бөліктері күшейтіліп, анық көрсетіледі.

Ішкі мәзір	Функция
White Balance	Кескіннің жалпы реңкін реттей аласыз. **Color Temp.**: Кескіннің жалпы реңкін 14 кезең ішінде 3200K бастап 10000K дейін реттеуге болады. Кескін, жоғары мән таңдалғанда көк реңкке, ал төмен мән таңдалғанда қызыл реңкке боялады. **Color Mode** параметрі **Dynamic** күйіне орнатылғанда, Түс температурасы параметрі проектор жарығының нақты Түс температурасы параметрінен өзгешеленуі мүмкін. Бұл мәзірді нұсқаулық ретінде пайдаланыңыз. **G-M Correction**: Түс реңкі теріс мәнге орнатылған кезде қызыл реңкке боялады және оң мәнге орнатылған кезде жасыл реңкке боялады. **Offset R/G/B**, **Gain R/G/B**: әрбір R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) түсінің азаюы мен өсуін бөлек реттеуге болады.
Frame Interpolation *1, 2, 3, 4, 5	Бастапқы кадрлар арасында аралық кадрлар жасау арқылы жылдам қозғалатын кескіндерді біркелкі ойнатуға болады.

Ішкі мәзір	Функция
Image Enhancement	Кескін ажыратымдылығын реттеуге болады. ☛ «Кескін ажыратымдылығын реттеу (Image Enhancement)» 96-б **4K Enhancement***6: (тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U) екі еселенген ажыратымдылықта проекциялауға болады. **Image Preset Mode**: Алдын ала дайындалған бес алдын ала орнатылған параметрлердің ішінен проекцияланған кескінге сәйкес оңтайлы параметрді таңдауға болады. **Noise Reduction***2, 4, 7: Прогрессивті кескіндердің бүдірін жұмсақ етуге болады. **MPEG Noise Reduction***2, 7: MPEG фильмдерін проекциялау барысында нысандардың пішіндерінде пайда болатын нүктені азайтуға және шуылды басуға болады. **Super-resolution***7: айқын кескінді көрсету үшін кескін сигналының ажыратымдылығы масштабталған және проекцияланған кезде пайда болатын бұлдырлықты азайтуға болады. **Detail Enhancement***7: Кескіндегі мәліметтердің контрастын жақсартуға болады. **Reset***7: Таңдалған параметр әдепкі мәніне қайта орнатылады.

Ішкі мәзір	Функция
Advanced	Реттеуді келесі элементтерді таңдау арқылы іске асыра аласыз. **Gamma**: Түсті гамма түзету мәндерінің бірін таңдау арқылы немесе проекцияланған сызбасына қарап таңдай аласыз. **RGBCMY**: Әр R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (қызыл күрең), Y (сары) түстің реңкін, қанықтығын және жарықтығын жеке реттей аласыз. **Deinterlacing***4: (Кіріс сигналы тек 480i, 576i, немесе 1080i болған кезде ғана) Кезектескен сигналдарды прогрессивті сигналдарға түрлендіруге болады. (IP түрлендіру) **Off** - қозғалыстың көп мөлшері бар кескіндер үшін, **Video** - жалпы бейне кескіндері үшін және **Film/Auto** - фильмдер, компьютерлік графика және анимация үшін тамаша.
Dynamic Contrast*8	Iris проекцияланып жатқан кескіндер үшін оңтайлы жарықты алатындай реттеу үшін **Normal** немесе **High Speed** деп орнатыңыз. Көріністің жылдамдығына сәйкес болуы үшін Iris түзетілерін тезірек жасау үшін **High Speed** параметрін таңдаңыз.

Ішкі мәзір	Функция
Reset	**Image** мәзірінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіруге болады. Бүкіл мәзір элементтерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіру үшін мыналарды қараңыз. ☛ «Reset мәзірі» 188-б

*1 Бұл E-Zoom функциясы пайдаланылған кезде орнатылмайды.

*2 Кіріс сигналдарының ажыратымдылығы WUXGA сигналдарына қарағанда жоғары болғанда немесе 4K Enhancement опциясы қосылғанда, оны орнату мүмкін емес.

*3 **Edge Blending** параметрін **On** күйіне, **Scale** параметрін қосып немесе **Image Processing** параметрін **Fast 1** параметріне орнатқан кезде мұны орнату мүмкін емес.

*4 Бұл **Image Processing** параметрі **Fast 2** күйіне орнатылған кезде орнатылмайды.

*5 **Aspect** параметрін **V-Zoom** параметріне орнатқан кезде мұны орнату мүмкін емес.

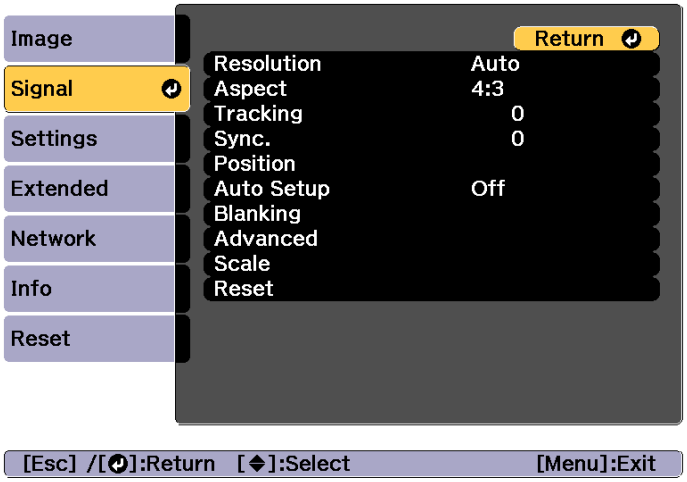
*6 **Aspect** параметрін **Native** параметріне орнатқан кезде мұны орнату мүмкін емес.

*7 **Image Preset Mode** параметрін **Off** күйіне орнатқан кезде мұны орнату мүмкін емес.

*8 Бұл **Color Mode** режимі тек **Dynamic** немесе **Cinema** параметріне орнатылған кезде орнатылуы мүмкін.

Signal мәзірі

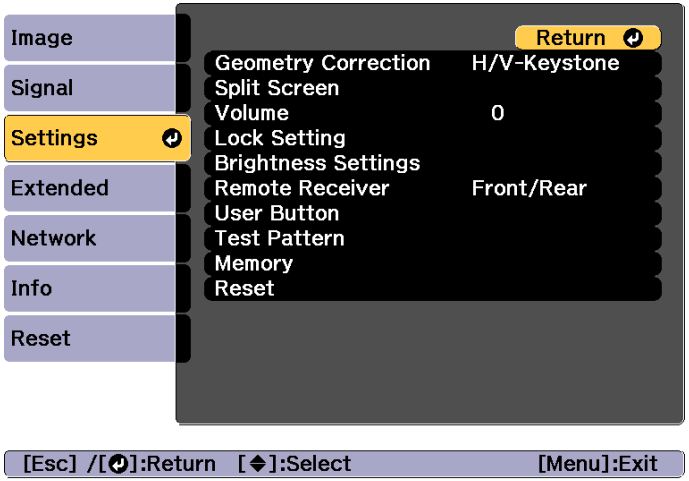
Орнатуға болатын элементтер қазіргі уақытта проекцияланып жатқан кескін сигналына және көзге байланысты әр түрлі болады. Параметр мәліметтері әр кескін сигналы үшін сақталады.



Ішкі мәзір	Функция
Resolution	(Тек аналогтық RGB компьютер сигналы кірген кезде қолжетімді.) Кіріс сигналдың ажыратымдылығын автоматты түрде анықтау үшін **Auto** күйіне орнатыңыз. Егер **Auto** күйіне орнатылғанда кескіндер дұрыс проекцияланбаса, мысалы, кескіннің бір бөлігі жоқ болса, кең экрандар үшін **Wide** деп орнатсаңыз немесе қосылған компьютерге байланысты 4:3 немесе 5:4 экрандары үшін **Normal** деп орнатыңыз. **Manual** ажыратымдылықты көрсетуге мүмкіндік береді. Қосылған компьютер бекітілген болса, бұл қолайлы.
Aspect	Проекцияланған кескіндер үшін Aspect Ratio параметрін орнатуға болады. ☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б
Tracking	(Тек аналогтық RGB компьютер сигналы кірген кезде қолжетімді.) Кескіндерде тік жолақтар пайда болғанда компьютер кескіндерін реттеуге болады.
Sync.	(Тек аналогтық RGB компьютер сигналы кірген кезде қолжетімді.) Кескіндерде жыпылықтау, анық еместік немесе кедергі пайда болса, компьютер кескіндерін реттеуге болады.
Position	Кескіннің бір бөлігі жоқ болса, бүкіл кескін проекциялануы үшін дисплейді жоғары, төмен, солға және оңға реттеуге болады.
Auto Setup	(Тек аналогтық RGB компьютер сигналы кірген кезде қолжетімді.) Кіріс сигнал өзгергенде Tracking, Sync. және Position параметрлерін оңтайлы күйге автоматты түрде реттеу үшін **On** күйіне орнатыңыз.
Overscan	Шығыс кескіннің қатынасын (проекцияланған кескіннің ауқымын) өзгертеді. Қию ауқымын **4%** немесе **8%** деп орнатуға болады. **Auto** режиміне орнатылған кезде бұл кіріс сигналға сай автоматты түрде реттеледі.
Blanking	Кескіндерді орнату аймағында жасыруға болады. Аймақты реттеу үшін [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз. **Top**, **Bottom**, **Left** және **Right** тіркесімінің көмегімен реттеуге болады.

Ішкі мәзір	Функция
Advanced	Келесі элементтерді таңдау арқылы орнатуға болады. **Video Range**: HDMI портынан, DVI-D портынан, HDBaseT портынан немесе SDI портынан кіріс сигналына арналған бейне ауқымын таңдаңыз. Егер кескіндегі дұрыс реттелмеген қара деңгейлерге немесе шамадан тыс үлкен ерекшеленген жерлерге қатысты қобалжысаңыз, **Expanded** күйіне орнатыңыз. **Input Signal**: Computer портындағы немесе BNC портындағы кіріс сигналды таңдаңыз. Егер **Auto** күйіне орнатылған болса, кіріс сигнал қосылған жабдыққа сай автоматты түрде орнатылады. Егер **Auto** күйіне орнатылған кезде түстер дұрыс көрсетілмесе, қосылған жабдыққа сай тиісті сигналды таңдаңыз. **Image Processing**: Кескінді өңдеу параметрлерін өзгертеді. • **Fine**: **Frame Interpolation** параметрі **On** күйінде болған кезде, Frame Interpolation функциясы іске қосылады. • **Fast 1**: Кескіндер кескін сапасының еш төмендеуінсіз жылдамырақ көрсетіледі. • **Fast 2**: Кескіндер **Fast 1** қарағанда жылдамырақ көрсетіледі. **EDID**: (Ағымдағы көз HDMI, HDBaseT немесе DVI-D болғанда көрсетіледі) Кабельді ағымда проектор арқылы проекцияланып жатқан кескін үшін ажыратып, содан соң параметрлерді орнатыңыз. Кескінді дұрыс көрсету үшін бірнеше кескіндерді басқа ажыратымдылықпен проекцияланған кезде ағымдағы көздің EDID параметрін өзгертіңіз. EDID өзгерткен соң проекторды қайта қосыңыз. WUXGA проекторларына арналған параметрлер **3840x2160/30 Hz**, **1920x1200/60 Hz** (әдепкі), **1920x1080/60 Hz**, **1600x1200/60 Hz** және **1400x1050/60 Hz** мәніне тең. SXGA+ проекторларына арналған параметрлер **1920x1200/60 Hz**, **1920x1080/60 Hz**, **1600x1200/60 Hz**, **1400x1050/60 Hz** (әдепкі) және **1024x768/60 Hz** мәніне тең. **DDC Buffer**: (Ағымдағы көз HDMI немесе DVI-D болғанда көрсетіледі) Осыны **On** күйіне орнату кейде HDMI немесе DVI ұзартқыш кабель арқылы қосылған құрылғыларда дұрыс көрсетілмейтін кескіндерді жақсартуға мүмкіндік береді.
Scale	Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды пайдаланған кезде, кескіннің ауқымын әрбір проекторда реттеңіз. ☛ «Масштабталған кескінді көрсету» 117-б
Reset	**Input Signal** мен **EDID** функциясынан басқа **Signal** мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлерге қайта орнатуға болады. Бүкіл мәзір элементтерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіру үшін мыналарды қараңыз. ☛ «Reset мәзірі» 188-б

Settings мәзірі



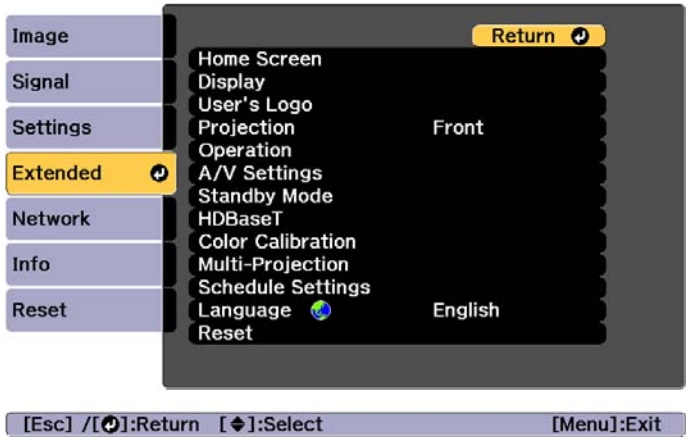
Ішкі мәзір	Функция
Geometry Correction	Бұрмалануды түзетуге болады. ☛ «Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзету» 71-б • **Off**: Геометриялық түзетуді уақытша болдырмайды. • **H/V-Keystone**: Тік және көлденең трапецияға ұқсаған бұрмалауды түзету үшін **V-Keystone**, **V-Balance**, **H-Keystone** және **H-Balance** параметрін реттеңіз. • **Quick Corner**: Проекцияланған кескіннің төрт бұрышын таңдаңыз және түзетіңіз. • **Curved Surface**: Иілген бетке проекциялау кезінде пайда болатын бұрмалануды түзетеді. • **Corner Wall**: Тік бұрышты бетке проекциялау кезінде пайда болатын бұрмалануды түзетеді. • **Point Correction**: Проекцияланған кескінді торға бөліп, айқасқан жердегі таңдалған нүктелерді көлденең және жоғары не төмен жылжыту арқылы бұрмалануды түзетеді. • **Memory**: Геометриялық түзетудің реттеу мәнін сақтауға және қажет кезде жүктеуге болады. ☛ «Жад функциясы» 128-б
Split Screen	Экранды екі экранға бөлуге болады. ☛ «Екі кескінді бір уақытта проекциялау (Split Screen)» 119-б
Volume	Дыбыс деңгейін реттеуге болады. Параметр мәндері әр көз үшін сақталады.

Ішкі мәзір	Функция
Lock Setting	**Control Panel Lock**: Проектордың басқару тақтасының жұмысын шектеу үшін осы функцияны пайдалануға болады. ☛ «Control Panel Lock» 137-б **Lens Lock**: **On** күйіне орнатылған кезде, қашықтан басқару құралындағы [Lens Shift], [Zoom] және [Focus] түймесінің басқарылуы өшіріледі. ☛ «Lens Lock» 137-б

Ішкі мәзір	Функция
Brightness Settings	**Light Source Mode**: Жарық көзіне арналған жарықтықты орнатыңыз. • **Normal**: жарықтық деңгейінің төмендеуін қаламасаңыз, осыны таңдаңыз. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 20 000 сағатқа орнатады. • **Quiet**: Егер сізге желдеткіштен шығатын шуыл ұнамаса, осы параметрді таңдаңыз, ол жарықтықты 70%-ға орнатады. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 20 000 сағатқа орнатады. • **Extended**: Жарық көзінің орташа қызметтік уақытын ұзарту үшін осы параметрді таңдаңыз. Ол жарықтықты 70%-ға орнатады. Бұл жарық көзінің уақытын шамамен 30 000 сағатқа орнатады. • **Custom**: Жарықтық деңгейін 30 -100% аралығында орнату үшін осы параметрді таңдаңыз. **Brightness Level**: (**Light Source Mode** параметрі **Custom** күйіне орнатылғанда ғана қолжетімді) Жарық көзіне арналған жарықтықты орнатады. **Constant Brightness**: (**Light Source Mode** параметрі **Custom** күйіне орнатылғанда ғана қолжетімді) **On** күйіне орнатылғанда, **Brightness Level** параметрінде орнатылған жарық көзінің жарықтығы өз қалпында басқарылады. **Constant Brightness** параметрі **On** күйіне орнатылғанда, сіз **Light Source Mode** және **Brightness Level** параметрлерін өзгерте алмайсыз. ☛ «Жарықтықты орнату» 85-б **Estimated Remains**: **Constant Brightness** параметрі **On** күйіне орнатылғанда, ол тұрақты жарықтықты пайдалануға болатын уақыт мөлшерін білдіреді. ☛ «Болжалды қалған қуат туралы нұсқаулық» 86-б

Ішкі мәзір	Функция
Remote Receiver	Қашықтан басқару құралынан басқару сигналын қабылдауды шектеуге болады. **Off** күйіне орнатылған болса, қашықтан басқару құралынан ешбір әрекеттерді орындау мүмкін емес. Егер қашықтан басқару пультінен әрекеттерді орындау керек болса, параметрді әдепкі мәніне қалпына келтіру үшін қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін кемінде 15 секунд бойы басып тұрыңыз.
User Button	Қашықтан басқару пультіндегі [User1], [User2] және [User3] түймелеріне тағайындалуы қажет Конфигурация мәзіріндегі элементтерді таңдаңыз. Келесі элементтерді тағайындауға болады. **Light Source Mode**, **Multi-Projection**, **Resolution**, **Image Processing**, **On-Screen Display**, **Display the QR Code**, **Image Enhancement**, **Frame Interpolation**, **Screen Matching**, **Color Calibration**
Test Pattern	Проекторды орнатқан кезде басқа жабдықты жалғамай-ақ проекторды реттеу үшін сынақ үлгісін көрсетуіңізге болады. ☛ «Сынақ үлгісін көрсету» 35-б
Memory	Жад функциясы үшін операцияларды орындайды және параметрлерді реттейді. ☛ «Жад функциясы» 128-б
Reset	**Settings** мәзірінде бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіруге болады, бұған **User Button** және **Memory** кірмейді. Бүкіл мәзір элементтерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіру үшін мыналарды қараңыз. ☛ «Reset мәзірі» 188-б

Extended мәзірі



Ішкі мәзір	Функция
Home Screen	**Home Screen Auto Disp.**: **On** күйіне орнатылған болса, проектор қосылған кезде Home screen экраны көрсетіледі. Проектор іске қосылғанда таңдалған көзде кескін сигналы бар болса, Home screen экраны көрсетілмейді. **Custom Function 1**, **Custom Function 2**: Төмендегі бес функцияның ішінен Home screen экранына тағайындалатын функцияларды таңдаңыз. **Network Settings**, **Info**, **Image Enhancement**, **Frame Interpolation**, **Split Screen**

Ішкі мәзір	Функция
Display	Проектордың дисплейіне қатысты параметрлерді орнатуға болады. **Menu Position**: Проекцияланған экранда мәзір көрсетілетін орынды таңдаңыз. **Message Position**: Проекцияланған экранда хабар көрсетілетін орынды таңдаңыз. **Messages**: **Off** күйіне орнатылған болса, келесі элементтер көрсетілмейді. Source, Color Mode немесе Aspect өзгерген кездегі элемент атаулары, сигнал кірмеген кездегі хабарлар және High Temp Warning сияқты ескертулер. **Display Background***: Кескін сигналы қолжетімсіз болғанда экран өңін **Black**, **Blue** немесе **Logo** түске орната аласыз. **Startup Screen***: Проекторды қосқанда **User's Logo** логотипін көрсету үшін **On** күйіне орнатыңыз. **Standby Confirmation**: (Бұл **Remote Control Type** параметрі **Simple** күйіне орнатылған қолжетімсіз болады.) Бұл **Off** күйіне орнатылса, [⏻] түймесін бір рет басу арқылы қуатты өшіруге болады. **Air Filter Notice**: Ауа сүзгісі ескертуі функциясын қосып-қоспауды орнатуға болады (**On**/**Off**). Ол **On** күйіне орнатылса және ауа сүзгісінде бітелу байқалса, экранда хабар көрсетіледі. **Screen**: (Бұл параметр кескіндерді компьютерден желі арқылы проекциялаған кезде қолжетімді болмайды.) Проекцияланатын экранның арақатынасын пайдаланылып жатқан экранға қарай орнатыңыз. ☛ «Экран параметрлері» 34-б **Panel Alignment**: Экрандағы дұрыс реттелмеген түстерді (қызыл және көк) түзетіңіз. ☛ «Панельді туралау» 239-б **Color Uniformity**: Толық экранның түсті реңкін реттейді. ☛ «Түстің біртектілігі» 241-б

Ішкі мәзір	Функция
	OSD Rotation: Мәзір бағытын 90° градусқа айналдырады.
User's Logo *	Display Background, A/V Mute және т.б. фон ретінде көрсетілетін пайдаланушы логотипін өзгертуге болады. ☛ «Пайдаланушының логотипін сақтау» 126-б
Projection	Проекторды орнату жолына байланысты келесі проекциялау әдістерінің біреуін таңдаңыз. **Front**, **Front/Ceiling**, **Rear** және **Rear/Ceiling** Параметрді [A/V Mute] түймесін шамамен бес секунд бойы басу арқылы өзгертуге болады. **Front↔Front/Ceiling** **Rear↔Rear/Ceiling**

Ішкі мәзір	Функция
Operation	**Direct Power On**: Проекторды жай розеткаға қосу арқылы қосу үшін **On** күйіне орнатыңыз. Қуат сымы розеткаға қосылғанда қуаттың өшуден кейін қалпына келуі сияқты жағдайларда проектор автоматты түрде қосылатынын ескеріңіз. **Sleep Mode**: **On** күйіне орнатылғанда, бұл кескін сигналы кірмей жатып және әрекеттер орындалмаса проекциялауды автоматты түрде тоқтатады. **Sleep Mode Timer**: **Sleep Mode** параметрі **On** күйіне орнатылған болса, проектор автоматты түрде өшкенше өтетін уақытты 1 және 30 минут ауқымында орнатуға болады. **High Altitude Mode**: Проекторды 1500 м биіктігінен жоғары пайдаланғанда **On** күйіне орнатыңыз. **Auto Source Search**: Басқа көзден сигналды автоматты түрде анықтау үшін **On** күйіне орнатыңыз және ағымдағы көзден кескін сигналы болмаған кезде кескінді проекциялаңыз. **Auto Power On**: Бұл параметр **Computer** немесе **BNC** күйіне орнатылса, тіпті проектор күту күйінде болғанда сигналдар Computer порты BNC порты арқылы қабылданған кезде проектор іске қосылады. **A/V Mute Settings**: А/Б дыбысын өшіру функциясына қатысты параметрлерді орындаңыз. • **Fade-in**: Кескінді көрсеткен кезде бірқалыпты пайда болудың секундтар санын көрсетіңіз. • **Fade-out**: Кескінді жасырған кезде бірқалыпты жоғалудың секундтар санын көрсетіңіз. • **A/V Mute Timer**: Бұл **On** күйіне орнатылған кезде, А/Б дыбысын өшіру функциясы белсендірілгеннен кейін шамамен 2 сағат ішінде операциялар орындалмаса, проектор автоматты түрде өшеді. • **A/V Mute Release**: Бұл **A/V Mute** күйіне орнатылған кезде, А/Б дыбысын өшіру функциясын тек [A/V Mute] түймесін басу арқылы (немесе А/Б дыбысын өшіру пәрменін жіберу арқылы) ажыратуға болады. Проекторда кез келген операция орнатылған кезде **Any Button** режимі орнатылса кезде, А/Б дыбысын өшіру функциясы ажыратылады. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-6 **Advanced**: Төмендегі элементтерді орнатуға болады. • **BNC Sync Termination**: BNC портынан сигнал алуды тоқтатуды орнатыңыз. Ол әдетте **Off** мәніне орнатылады. Аналогтық (75 Ω) тоқтату қажет болса, мысалы түймелер үшін, **On** мәніне орнатыңыз. • **Remote Control Type**: Қашықтан басқару құралының түріне байланысты **Normal** не **Simple** таңдаңыз. Осы проектормен бірге берілген қашықтан басқару құралын қолдану үшін осы элементті **Normal** мәніне орнатыңыз. **Simple** таңдалған кезде, осы проекторды басқару үшін басқа Epson проекторларымен бірге берілген қашықтан басқару құралдарын қолдануға болады. Проекторды басқару үшін үйреніп қалған қашықтан басқару құралын қолданғыңыз келген жағдайда бұл мүмкіндік пайдалы болады. Дегенмен, бұл параметр **Simple** мәніне орнатылса, проектормен бірге берілген қашықтан басқару құралын қолдана алмайсыз. Бұл параметр дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз, себебі проекторды төбеге не қол жетпейтін басқа жерге орнатқанда, оны **Normal** мәніне қайтару қиынға соғуы мүмкін. Оған қоса, проекторда не қашықтан

Ішкі мәзір	Функция
	басқару құралында қарастырылмаған функцияларды қолдана алмайсыз. • **Beep**: Бұл параметр **On** күйіне орнатылған кезде, байланысу дыбысты сигналы қуаттың қосылғанын не ажыратылғанын немесе салқындау әрекетінің аяқталғанын білдіру үшін беріледі. • **Indicators**: **Off** күйіне орнатылған кезде, ақаулық не ескертуден басқа проектордың индикаторлары өшіп тұрады. • **Log Save Destination**: Проектор жұмысы журналдарының сақтау орнын орнатыңыз. Журналдарды проектордың USB-A портына жалғанған USB флэш жетегіне сақтау үшін, **USB and Internal Memory** опциясын таңдаңыз. Журналдарды мәтіндік файлдар (.log) ретінде USB флэш жадына сақталады. • **Instant Off**: **Enabled** күйіне орнатылған болса, проектор қуат өшкеннен шамамен үш секундтан кейін күту күйіне өтеді. Қуатты өшіргеннен кейін бірден қоссаңыз, пәрмен байланысы үзілуі мүмкін. Пәрмен байланысын тұрақтандыру үшін, оны **Disabled** күйіне орнатыңыз. **Disabled** күйіне орнатылған кезде, проектор өкшеннен кейін шамамен 75 секундта күту күйіне өтеді. • **Inv Direction Button**: Проектор төбеге орнатылған кезде бұл **On** күйіне орнатылады. • **AC Voltage Monitoring**: бұл параметр **On** күйіне орнатылып, проекторды қуат түймесін басудан басқа кез келген әдіс (тікелей өшіруді қоса алғанда) арқылы өшірген кезде, оны келесіде қосқанда AT кернеуді ескерту терезесі көрсетіледі. Тікелей өшіру процесін жүйелі түрде пайдаланған жағдайда, оны **Off** күйіне орнатыңыз. • **Lens Type**: Келесі объективті пайдаланған кезде, объективтің үлгі нөмірін таңдаңыз. ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07 **Date & Time**: Проектор үшін жүйенің күні мен уақытының параметрлерін орнатыңыз. ☛ «Уақытты орнату» 49-б **Lens Calibration**: Проекторға орнатылған объектив туралы ақпаратты қабылдайды.
A/V Settings	**A/V Output**: Проектор күту күйінде болғанда сыртқы құрылғыға аудио және кескіндерді шығару үшін, бұл функцияны **Always On** күйіне орнатыңыз. **Monitor Out**: Проектор күту режимінде болғанда сыртқы монитор үшін кескін көзін шығару опциясын таңдаңыз. **Auto** режиміне орнатылған кезде,Computer портынан немесе BNC портынан шығатын аналогтық RGB сигналдары проектор өшірілген кезде таңдалған көзге байланысты шығады. **Audio Settings**: Төмендегі дыбысқа қатысты параметрлерді орындаңыз. • **Audio Output**: Кескіндерді Computer портынан, BNC портынан немесе DVI-D портынан проекциялаған кезде шығатын дыбысты таңдаңыз. **Auto** режиміне орнатылғанда, дыбыс әрбір кескіннің кіріс портына сай дыбыс енгізу портынан шығады. ☛ «Жабдықты қосу» 53-б • **HDMI Audio Output**: Кескіндерді HDMI портынан проекциялаған кезде дыбыс көзін таңдаңыз. **HDMI** опциясын таңдасаңыз, кескін дыбысы сол күйінде шығады. Егер **Audio3** таңдасаңыз, дыбыс Audio3 портынан шығады.

Ішкі мәзір	Функция
Standby Mode	**Standby Mode**: оны **Communication On** күйіне орнатқан жағдайда, келесі операцияларды тіпті проектор күту режимінде болғанда орындауға болады. • Проекторды желі арқылы бақылаңыз және басқарыңыз. • Дыбысты және кескіндерді сыртқы құрылғыға шығарыңыз. (Тек **A/V Output** параметрі **Always On** мәніне орнатылғанда.) • HDBaseT порты арқылы байланысу мүмкіндігі іске қосылған. (Тек **Control Communications** параметрі **On** күйіне орнатылғанда.) Проекторды сымсыз жергілікті желі арқылы бақылау не басқару кезінде, **Connection Mode** параметрін **Advanced** күйіне орнатыңыз. ☛ **Network** - **Wireless LAN** - **Connection Mode** 178-б **Port**: проектордың күту режимінде қосулы күйде қалатын байланыс портын таңдаңыз.

Ішкі мәзір	Функция
HDBaseT	**Control Communications**: (**Extron XTP** параметрі **On** күйіне орнатылса, бұны орнату мүмкін емес.) **On** күйіне орнатылғанда, HDBaseT Transmitter арқылы HDBaseT портына жалғанған Ethernet байланысы, тізбекті байланыс және сымды қашықтан басқару пульті іске қосылады. **Extron XTP**: Extron XTP трансмиттерін немесе қосқышын HDBaseT портына қосқан кезде **On** күйіне орнатыңыз. XTP жүйесі туралы толық мәлімет алу үшін келесі Extron веб-сайтын қараңыз. http://www.extron.com/ • **Control Communications** немесе **Extron XTP** функциясы **On** күйіне орнатылған кезде, **Standby Mode** параметрі автоматты түрде **Communication On** күйіне орнатылады. • **Control Communications** немесе **Extron XTP** функциясы **On** күйінде болса, проектордың LAN порты, RS-232 порты және Remote порты өшіріледі. • **Extron XTP** параметрі **On** күйіне орнатылған кезде, желдеткіш күту режимінде айналуы мүмкін, бірақ бұл әдеттен тыс жағдайға жатпайды.

Ішкі мәзір	Функция
Color Calibration	**Start Auto Adjustment**: Бүкіл экранның түс реңкін автоматты түрде реттейді. ☛ «Түстің калибрленуі» 238-б **Undo**: Автоматты реттеуді болдырмайды. **Redo**: Автоматты реттеуді қайта жасайды **Color Uniformity**: Толық экранның түсті реңкін реттейді. ☛ «Түстің біртектілігі» 241-б **Reset**: **Color Calibration** параметрінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіре аласыз.

Ішкі мәзір	Функция
Multi-Projection	Бірнеше проектордан проекциялаған кезде параметрлерді орнатыңыз. ☛ «Мульти проекция функциясы» 103-б **Projector ID**: Идентификаторды 01 - 30 аралығында орнатыңыз. **Off** күйі идентификатордың орнатылмағанын көрсетеді. ☛ «Идентификатор параметрлері» 47-б **Projector Grouping**: Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проектор пайдаланған кезде, қолданылып жатқан проекторларды таңдаңыз. **Tiling**: Әрбір проекцияланған кескіннің бөлінген экрандар мен орындарының санын орнатыңыз. ☛ «Мозаика» 104-б **Geometry Correction**: Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзетеді. ☛ «Проекцияланған кескіндегі бұрмалануды түзету» 71-б **Edge Blending**: Тұтас экран жасау үшін бірнеше кескіннің арасындағы жиектерді түзетеді. ☛ «Edge Blending» 107-б **Black Level**: Кескіндер қабаттасатын және қабаттаспайтын аймақтар үшін жарықтық пен реңк айырмашылықтарын реттейді. ☛ «Black Level» 110-б **Scale**: Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды пайдаланған кезде, кескіннің ауқымын әрбір проекторда реттеңіз. ☛ «Масштабталған кескінді көрсету» 117-б **Screen Matching**: Әрбір проектордың реңкі мен жарықтығын реттейді. ☛ «Screen Matching» 113-б **Reset**: **Multi-Projection** мәзірінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіруге болады.

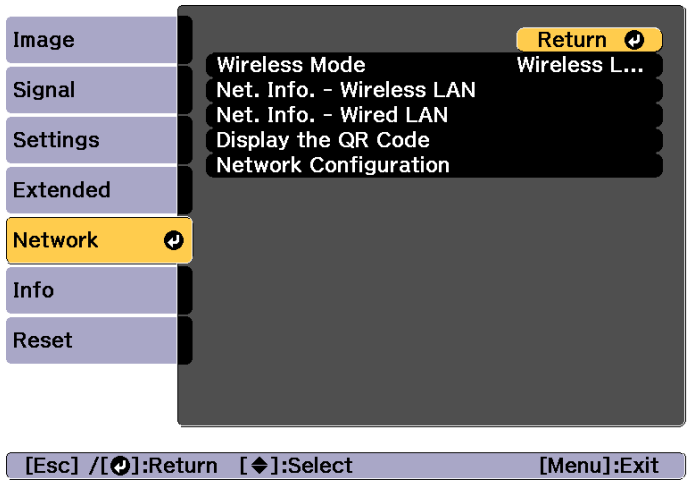
Ішкі мәзір	Функция
Schedule Settings	Проектордың жоспарын белгілі бір операцияны алдын ала жоспарланған уақытта орындауы үшін орната аласыз. ☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б
Language	Хабарлар және мәзірлер үшін тілді орнатуға болады.
Reset	**Extended** мәзірінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіруге болады. Дегенмен, төмендегі элементтер қалпына келмейді. **Screen Type**, **Screen Position**, **LCD Alignment**, **Color Uniformity**, **Projection**, **High Altitude Mode**, **Auto Source Search**, **A/V Mute Release**, **Remote Control Type**, **Inv Direction Button**, **Lens Type**, **Date & Time**, **Lens Calibration**, **A/V Output**, **Monitor Out**, **Standby Mode**, **Port**, **Control Communications**, **Extron XTP**, **Projector ID**, **Color Calibration**, **Projector Grouping**, **Tiling**, **Edge Blending**, **Black Level**, **Screen Matching**, **Color Matching**, **Language** Бүкіл мәзір элементтерін әдепкі параметрлеріне қалпына келтіру үшін мыналарды қараңыз. ☛ «Reset мәзірі» 188-б

* **User's Logo Protection** параметрі **Password Protection** мәзірінде **On** күйіне орнатылған кезде, пайдаланушының логотипіне қатысты параметрлерді өзгерте алмайсыз. Өзгерістерді **User's Logo Protection** параметрін **Off** күйіне орнатқаннан кейін енгізуге болады.
☛ «Пайдаланушыларды басқару (Password Protection)» 134-б

Network мәзірі

Password Protection ішінде **Network Protection On** күйіне орнатылған болса, хабар көрсетіледі және желі параметрлерін өзгерту мүмкін болмайды. **Network Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз да, желіні конфигурациялаңыз.

☛ «Password Protection орнату» 135-б



Ішкі мәзір	Функция
Wireless Mode	Проектор мен компьютерді сымсыз жергілікті желі арқылы қосқанда оны **Wireless LAN On** күйіне орнатыңыз. Сымсыз жергілікті желі арқылы қосқыңыз келмесе, басқалардың рұқсатсыз қатынасуын болдырмау үшін **Off** күйіне орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
Net. Info. - Wireless LAN	Келесі желілік параметрдің күйі туралы ақпаратты көрсетеді. • Connection Mode • Wireless LAN Sys. • Antenna Level • Projector Name • SSID • DHCP • IP Address • Subnet Mask • Gateway Address • MAC Address • Region Code **IPv6** таңдалған кезде, келесі ақпарат көрсетіледі. • IPv6 мекенжайы (қолмен): IPv6 мекенжайы, префикс ұзындығы, шлюз мекенжайы • IPv6 мекенжайы (автоматты): Уақытша мекенжай, сілтемелі жергілікті мекенжай, күйді сақтау мекенжайы
Net. Info. - Wired LAN	Келесі желілік параметрдің күйі туралы ақпаратты көрсетеді. • Projector Name • DHCP • IP Address • Subnet Mask • Gateway Address • MAC Address • IPv6 мекенжайы (қолмен): IPv6 мекенжайы, префикс ұзындығы, шлюз мекенжайы • IPv6 мекенжайы (автоматты): Уақытша мекенжай, сілтемелі жергілікті мекенжай, күйді сақтау мекенжайы

Ішкі мәзір	Функция
Display the QR Code	Epson iProjection көмегімен iOS немесе Android құрылғыларын қосқан кезде көрсетілген QR кодын оқыңыз.
Network Configuration	Желі элементтерін орнату үшін келесі мәзірлер қолжетімді. **Basic**, **Wireless LAN**, **Wired LAN**, **Notifications**, **Others**, **Reset**
Remote Camera Access	Проекцияланған кескінді қашықтағы жерден тексеру үшін, осыны **On** күйге орнатыңыз. Сондай-ақ, Epson Web Control параметріндегі камераға қашықтан қатынасу функциясын пайдаланып кескіндерді түсірген кезде құпия сөзді орнатуға болады. ☛ «Проекцияланған кескінді қашықтағы жерден тексеру» 251-6

Network мәзірін пайдалану туралы ескертпелер

Жоғарғы мәзірден және ішкі мәзірлерден таңдау және таңдалған элементтерді өзгерту Конфигурация мәзірінен әрекеттерді орындаумен бірдей.

Аяқтағаннан кейін **Complete** мәзіріне өтіңіз және **Yes**, **No** немесе **Cancel** пәрменін таңдаңыз. **Yes** немесе **No** пәрменін таңдағанда, Конфигурация мәзіріне ораласыз.



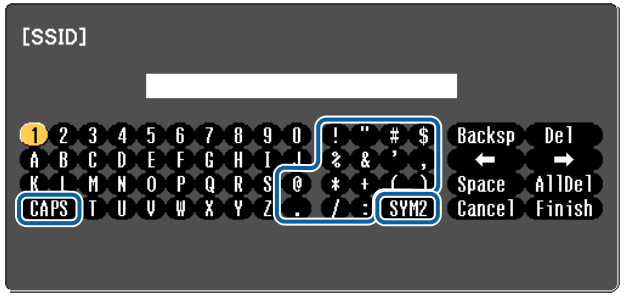
Yes: Параметрлерді сақтайды және Network мәзірінен шығарады.

No: Параметрлерді сақтамайды және Network мәзірінен шығарады.

Cancel: Network мәзірін көрсетуді жалғастырады.

Бағдарламалық пернетақта әрекеттері

Network мәзірі реттеу кезінде алфавиттік-сандық таңбаларды енгізуді қажет ететін элементтерді қамтиды. Бұл жағдайда келесі бағдарламалық пернетақта көрсетіледі. Жүгіргіні қажет пернеге жылжыту үшін [▲][▼][◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз, содан кейін таңдалған таңбаны енгізу үшін [↵] түймесін басыңыз. Цифрларды қашықтан басқару құралында [Num] түймесін басып тұру және сандық түймелерді басу арқылы енгізіңіз. Енгізгеннен кейін енгізуді растау үшін пернетақтада **Finish** пернесін басыңыз. Енгізуді болдырмау үшін пернетақтада **Cancel** пернесін басыңыз.

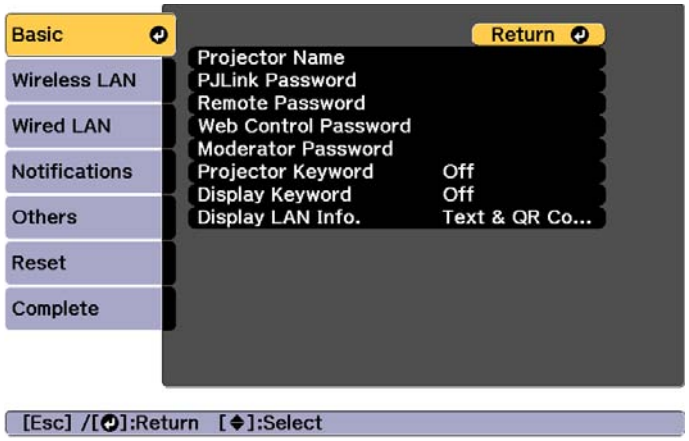


- **CAPS** пернесі таңдалып, [↵] түймесі басылған сайын жоғарғы регистр және төменгі регистр әріптері орнатылады және ауыстырылады.
- **SYM1/2** пернесін таңдап, [↵] түймесін басқан сайын, жақтауға алынған бөлім үшін таңбалық пернелер орнатылады және ауыстырылады.

Төмендегі таңба түрлерін енгізуге болады.

Сандар	0123456789
Әріптер	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Белгілер	! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | } ~

Basic мәзірі



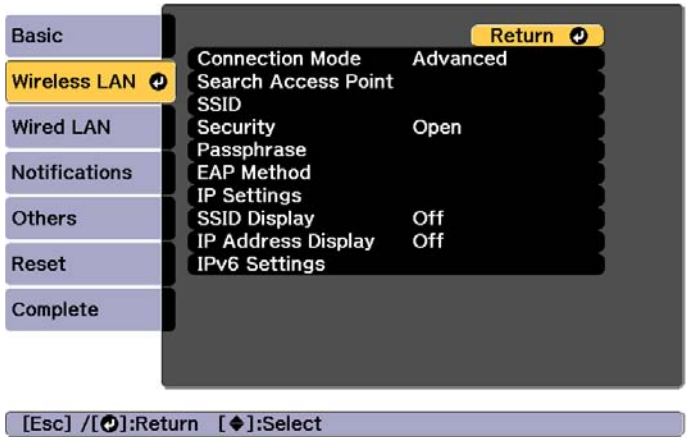
Ішкі мәзір	Функция
Projector Name	Желі бойынша проекторды анықтауға пайдаланылатын проектордың атауын енгізіңіз. Өңдеу кезінде 16-ға дейін жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбаларды енгізуге болады. (" * + , / : ; < = > ? [\ ] ` | және бос орындар пайдаланылмайды.)

Ішкі мәзір	Функция
PJLink Password	Проекторға үйлесімді PJLink бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып қатысу кезінде қолдану үшін құпия сөз орнатыңыз. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Таңбалар және бос орындар пайдаланылмайды.) ☛ «PJLink туралы» 257-б
Remote Password	Epson Web Control ішіндегі Remote мүмкіндігін пайдалану үшін құпия сөзді орнатыңыз. 8 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (* : және бос орындар пайдаланылмайды.) Әдепкі пайдалануш аты "EPSONREMOTE" және әдепкі құпия сөз "guest". ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б
Web Control Password	Epson Web Control ішіндегі Web Control пайдаланып параметрлерді жасау және проекторды басқару кезінде пайдаланылатын түпнұсқалық растама үшін құпия сөзді орнатыңыз. Сегіз жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : және бос орындарды қолдану мүмкін емес) енгізуге болады. Әдепкі пайдаланушы аты "EPSONWEB" және әдепкі құпия сөз "admin". ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б
Moderator Password	Модератор ретінде проекторға қосқан кезде Epson iProjection параметрі арқылы төрт сандық аутентификация құпия сөзін енгізіңіз. (Әдепкі бойынша құпия сөз жоқ.)
Projector Keyword	Басқа пайдаланушылардың кескіндерді байқаусызда проекциялауды болдырмау үшін қауіпсіздік құпия сөзін қосу үшін, осыны **On** күйге орнатыңыз. Компьютер немесе мобильді құрылғыдан кескіндерді проекциялаған кезде, Epson iProjection проекция экранында көрсетілетін кілтсөзді енгізу керек.
Display Keyword	Мұны **On** күйіне орнатып, Epson iProjection параметрі арқылы проекторға қосқан кезде, проектордың кілтсөзі проекциялау экранында көрсетіледі. Бұл тек **Projector Keyword** параметрін **On** күйіне орнатқан кезде қосылады.
Display LAN Info.	Проектордың желі ақпараты үшін дисплей пішімін орнатыңыз. QR кодын көрсетсеңіз, Epson iProjection ішіндегі QR кодын оқу арқылы желіге қосылуға болады. **Text & QR Code** параметрі әдепкі бойынша орнатылады.

Wireless LAN мәзірі

Проекторды компьютерге сымсыз жергілікті желі арқылы қосу үшін сымсыз жергілікті желі құралын орнатыңыз (ELPAP10).

☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-б



Ішкі мәзір	Функция
Connection Mode	Проекторды және компьютерді сымсыз жергілікті желі арқылы қосқан кезде пайдаланатын қосылым режимін орнатыңыз. **Quick**: Сымсыз LAN желісі арқылы бір смартфон, планшет немесе компьютерге тікелей қосылуға мүмкіндік береді. **Advanced**: Сымсыз жергілікті желінің қатынас нүктесі арқылы смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді. Байланыс инфрақұрылым режимінде орнатылады.

Ішкі мәзір	Функция
Search Access Point	Connection Mode режимі **Advanced** күйіне орнатылғанда айналадағы қатынас нүктелерін іздеп және сол қатынасу орындарымен байланысуға арналған SSID орната аласыз. Қатынас нүктесі параметрлеріне байланысты олар тізімде көрсетілмеуі мүмкін. ☛ «Search Access Point экраны» 182-б
SSID	SSID енгізіңіз. Проектор қатынасатын сымсыз жергілікті желі жүйесі үшін SSID көрсетілген болса, SSID енгізіңіз. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
Security	Сымсыз LAN параметрлеріне сәйкес қауіпсіздік түрін таңдаңыз. **Open**: Қауіпсіздік шарасы орнатылмайды. **WPA2-PSK**: Байланыс WPA2 қауіпсіздік түрінің көмегімен орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. Компьютер мен проектор арасында байланыс орнатқанда, құпия сөз орамымен орнатылған мәнді енгізіңіз. **WPA/WPA2-PSK***: WPA жеке режимінде қосады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Қатынас нүктесі үшін бірдей құпия сөз орамын орнатыңыз. **WPA2-EAP***: байланыс WPA2 қауіпсіздік түрінің көмегімен орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. **WPA/WPA2-EAP***: WPA бірлескен режимде қосады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады.

Ішкі мәзір	Функция
Passphrase	**Security** функциясы **WPA2-PSK** немесе **WPA/WPA2-PSK** параметріне орнатылған кезде желіге қосу үшін пайдаланылатын рұқсат кодын енгізіңіз. Кемінде 8 және 63-ке дейін жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбаларды енгізуге болады. Configuration мәзірінде 32 таңбаға дейін енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6 Connection Mode параметрі **Quick** күйіне орнатылған болса, бастапқы рұқсат коды орнатылады.

Ішкі мәзір	Функция
EAP Method	WPA2-EAP және WPA/WPA2-EAP аутентификациясы үшін протоколдарды орнатады. **EAP Type**: Куәлік протоколын таңдаңыз. • **PEAP**: Түпнұсқалық растама протоколы Windows серверінде кеңінен пайдаланылады. • **PEAP-TLS**: Түпнұсқалық растама протоколы Windows серверінде пайдаланылады. Клиент куәлігін пайдаланғанда таңдаңыз. • **EAP-TLS**: Түпнұсқалық растама протоколы клиент куәлігін пайдалану үшін кеңінен пайдаланылады. • **EAP-FAST**, **LEAP**: Оны осы аутентификация протоколдарын пайдаланылғанда таңдаңыз. **User name**: Аутентификация үшін пайдаланылатын пайдаланушы атын енгізіңіз. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. Конфигурация мәзірінде 32 таңбаға дейін енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6 Домен атын да енгізу қажет болса, оны пайдаланушы атынан бұрын кері қиғаш сызықпен бөліп жазыңыз (домен аты\пайдаланушы аты). **Password**: PEAP, EAP-FAST және LEAP протоколдарында пайдаланатын құпиясөзді енгізіңіз. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. Конфигурация мәзірінде 32 таңбаға дейін енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6 Құпия сөзді енгізіп және **Finish** таңдалғаннан кейін, мән орнатылады және жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі. **Client Certificate**: Клиент куәлігін PEAP-TLS және EAP-TLS протоколдарында пайдалану үшін импорттайды.

Ішкі мәзір	Функция
	Verify Server Cert.: Куәлік серверінің куәлігін растау үшін **On** күйіне орнатыңыз. Сервер куәлігін растау үшін CA куәлігі тармағын орнатуыңыз қажет. **CA certificate**: CA куәліктерін PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS жәнеEAP-FAST протоколдарында пайдалану үшін импорттайды. **RADIUS Serv.Name**: Куәлік серверінің атауын көрсетіңіз. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады.
Channel	Quick режимінде қосу үшін пайдаланылатын арналарды таңдай аласыз. Басқа сигналдардан кедергі келсе, басқа арнаны пайдаланыңыз.
IP Settings*	Желі параметрлерін жасаңыз. **DHCP**: **On** күйіне орнатып, желіні DHCP көмегімен теңшеу үшін пайдаланыңыз. Егер ол **On** күйіне орнатылса, басқа мекенжайларды орната алмайсыз. **IP Address**: Проекторға тағайындалған IP Address енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі IP мекенжайларын пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан) **Subnet Mask**: Проектор үшін Subnet Mask енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі ішкі желі бүркеніштерін пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway Address**: Проектордың шлюзі үшін IP мекенжайын енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ келесі Gateway Address мекенжайын пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан)

Ішкі мәзір	Функция
SSID Display	SSID жергілікті желінің күту режимі экранында көрсетілуін болдырмау үшін оны **Off** күйіне орнатыңыз.
IP Address Display	IP мекенжайын жергілікті желінің күту режимі экранында көрсетпеу үшін оны **Off** күйіне орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
IPv6 Settings	IPv6 протоколдарын пайдалану үшін параметрлерді жасаңыз. • Төмендегі функциялар IPv6 протоколдарына қолдау көрсетеді. - Epson Web Control - PJLink • IPv6 мекенжайын қолмен орнатқанда, Epson Web Control функциясы арқылы **Advanced** ішінде параметрлерді орнатыңыз. ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б **IPv6**: IPv6 протоколдарын пайдаланғанда, осыны **On** күйіне орнатыңыз. IPv6 протоколдарын пайдаланып жатқанда, бір сілтемелі жергілікті мекенжай орнатылатынына көз жеткізіңіз. Бұл fe80:: және проектордың MAC мекенжайынан құрылған интерфейс идентификаторынан тұрады. **Auto Configuration**: IPv6 мекенжайын RA (Маршрутизатор хабарландыруы) ішінен автоматты түрде алу үшін осыны **On** күйіне орнатыңыз. Мекенжай төменде көрсетілгендей құрылады. • Stateless Address (0 - 6): RA (Маршрутизатор хабарландыруы) ішінен алынған префикс пен проектордың MAC мекенжайынан құрылған интерфейс идентификаторын біріктіру арқылы жасалады. • Stateful Address (0 - 1): DHCPv6 көмегімен DHCP серверінен автоматты түрде құрылады. **Use Temporary Address**: **Auto Configuration** функциясы **On** күйінде болғанда, IPv6 мекенжайын (0-1) уақытша растау үшін осыны **On** күйіне орнатыңыз.

* Осыны тек Connection Mode режимі **Advanced** күйіне орнатылғанда таңдауға болады.

Қауіпсіздік түрі

Қосымша сымсыз жергілікті желі құрылғысы бекітілген кезде және Advanced қосылым режимінде пайдаланылса, қауіпсіздікті орнатқан дұрыс.

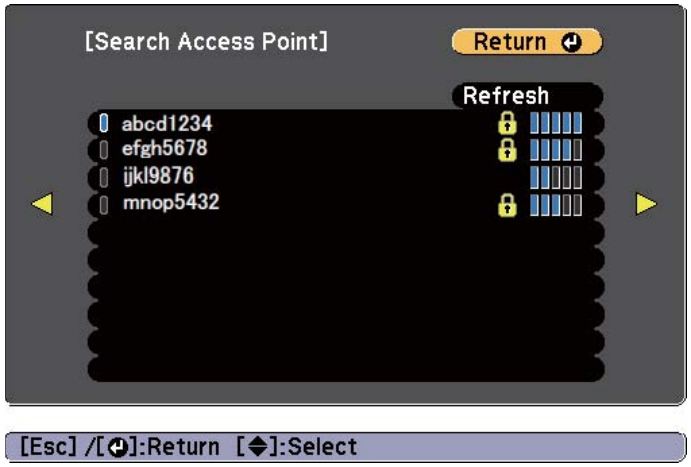
WPA — сымсыз желілер үшін қауіпсіздікті жетілдіретін шифрлау стандарты. Проектор TKIP және AES шифрлау әдістеріне қолдау көрсетеді.

Сондай-ақ, WPA пайдаланушылық аутентификация функцияларын қамтиды. WPA аутентификация екі әдіспен қамтамасыз етеді: аутентификация серверін пайдалану немесе компьютер мен кіру нүктесі арасында серверді пайдаланып аутентификациялау. Бұл проектор соңғы, серверсіз әдісті қолдайды.

Толық деректерді орнату үшін желілік әкімшісінің нұсқауларын орындаңыз.

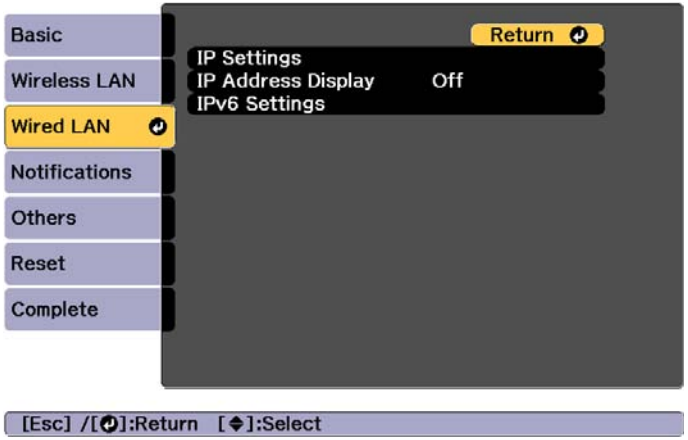
Search Access Point экраны

Жойылған қатынас нүктелері тізімде көрсетіледі.



Ішкі мәзір	Функция
Refresh	Қатынас нүктесін қайта іздейді.
	Алдын ала орнатылған қатынас нүктесін анықтайды.
	Қауіпсіздік шарасы орнатылған қатынас нүктелерін анықтайды. Қауіпсіздік шарасы әлі орнатылмаған қатынас нүктесін таңдасаңыз Wireless LAN мәзірі көрсетіледі. Қауіпсіздік шарасы орнатылған қатынас нүктесін таңдасаңыз Security мәзірі көрсетіледі. Қауіпсіздік түрін қатынас нүктесінің қауіпсіздік параметрлеріне байланысты таңдаңыз.

Wired LAN мәзірі



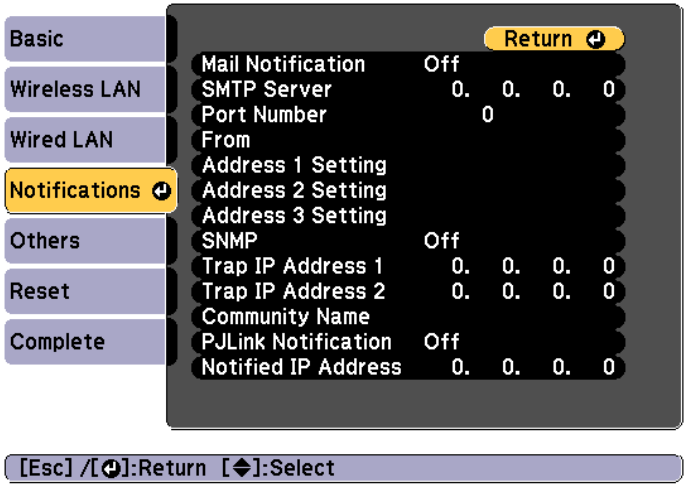
Ішкі мәзір	Функция
IP Settings	Келесі мекенжайларға қатысты параметрлерді орнатуға болады. **DHCP**: **On** күйіне орнатып, желіні DHCP көмегімен теңшеу үшін пайдаланыңыз. Егер ол **On** күйіне орнатылса, басқа мекенжайларды орната алмайсыз. **IP Address**: Проекторға тағайындалған IP Address енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі IP мекенжайларын пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан) **Subnet Mask**: Проектор үшін Subnet Mask енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі ішкі желі бүркеніштерін пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway Address**: Проектордың шлюзі үшін IP мекенжайын енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ келесі Gateway Address мекенжайын пайдалану мүмкін емес. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан)
IP Address Display	IP мекенжайын жергілікті желінің күту режимі экранында көрсетпеу үшін оны **Off** күйіне орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
IPv6 Settings	IPv6 протоколдарын пайдалану үшін параметрлерді жасаңыз. • Төмендегі функциялар IPv6 протоколдарына қолдау көрсетеді. - Epson Web Control - PJLink • IPv6 мекенжайын қолмен орнатқанда, Epson Web Control функциясы арқылы **Advanced** ішінде параметрлерді орнатыңыз. ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-б **IPv6**: IPv6 протоколдарын пайдаланғанда, осыны **On** күйіне орнатыңыз. IPv6 протоколдарын пайдаланып жатқанда, бір сілтемелі жергілікті мекенжай орнатылатынына көз жеткізіңіз. Бұл fe80:: және проектордың MAC мекенжайынан құрылған интерфейс идентификаторынан тұрады. **Auto Configuration**: IPv6 мекенжайын RA (Маршрутизатор хабарландыруы) ішінен автоматты түрде алу үшін осыны **On** күйіне орнатыңыз. Мекенжай төменде көрсетілгендей құрылады. • Stateless Address (0 - 6): RA (Маршрутизатор хабарландыруы) ішінен алынған префикс пен проектордың MAC мекенжайынан құрылған интерфейс идентификаторын біріктіру арқылы жасалады. • Stateful Address (0 - 1): DHCPv6 көмегімен DHCP серверінен автоматты түрде құрылады. **Use Temporary Address**: **Auto Configuration** функциясы **On** күйінде болғанда, IPv6 мекенжайын (0-1) уақытша растау үшін осыны **On** күйіне орнатыңыз.

Notifications мәзірі

Бұл орнатылғанда проекторда мәселе немесе ескерту орын алса, электрондық хабарландыру аласыз.

☛ «Қате туралы хабарландыру электрондық хаттарын оқу» 254-6

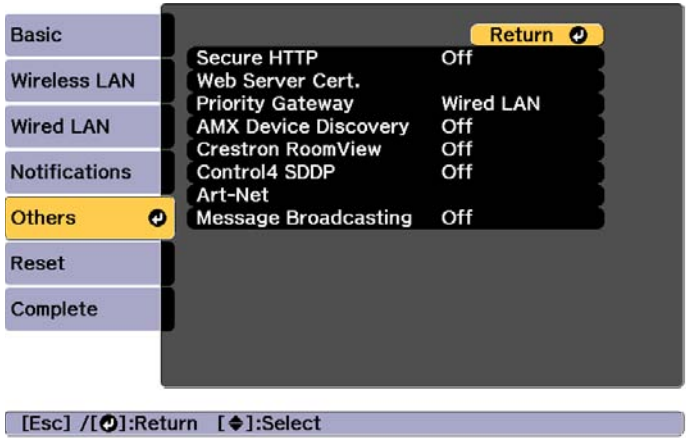


Ішкі мәзір	Функция
Mail Notification	Проекторда мәселе немесе ескерту орын алғанда алдын ала орнатылған мекенжайларға электрондық хабар жіберу үшін **On** күйіне орнатыңыз.
SMTP Server	Проектордың SMTP сервері үшін IP Address мекенжайын енгізуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі IP мекенжайларын пайдалану мүмкін емес. 127.x.x.x, 224.0.0.0 - 255.255.255.255 (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан)
Port Number	SMTP сервері үшін порт нөмірін енгізуге болады. Әдепкі мән - 25. 1 мен 65535 арасындағы сандарды енгізуге болады.

Ішкі мәзір	Функция
From	Жіберушінің электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. Конфигурация мәзірінде 32 таңбаға дейін енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. (" ( ) , : ; < > [\ ] және бос орындар пайдаланылмайды.) ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6
Address 1 Setting/ Address 2 Setting/ Address 3 Setting	Хабарландыру электрондық хабары мен хабарландыру мазмұны үшін мақсатты орынның электрондық пошта мекенжайларын орнатыңыз. Үшке дейін мақсатты орынды тіркеуге болады. 64 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. Конфигурация мәзірінде 32 таңбаға дейін енгізуге болады. 32-ден көп таңба енгізгенде мәтінді енгізу үшін веб-шолғышты пайдаланыңыз. (" ( ) , : ; < > [\ ] және бос орындар пайдаланылмайды.) ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6
SNMP	Проекторды SNMP пайдаланып бақылау үшін **On** күйіне орнатыңыз. Проекторды бақылау үшін компьютерде SNMP реттегіші бағдарламасын орнату керек. SNMP бағдарламасын желілік әкімші басқарады. Әдепкі мән - **Off**.
Trap IP Address 1/ Trap IP Address 2	SNMP ішкі кедергі туралы хабарландырудың мақсатты орны үшін екі IP мекенжайына дейін тіркеуге болады. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі IP мекенжайларын пайдалану мүмкін емес. 127.x.x.x, 224.0.0.0 - 255.255.255.255 (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан)

Ішкі мәзір	Функция
Community Name	SNMP қоғамдастық атын орнатыңыз. 32 дейін жалғыз байттық әріп-сандық таңбаларды енгізуге болады. (Таңбалар және бос орындар пайдаланылмайды.)
PJLink Notification	PJLink хабарландыру функциясын пайдалану үшін, осыны **On** күйіне орнатыңыз.
Notified IP Address	PJLink хабарландыру функциясының көмегімен проектордың жұмыс күйінің хабарландыруларын жібергіңіз келетін компьютердің IP мекенжайын енгізіңіз. Әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды енгізуге болады. Бірақ, келесі IP мекенжайларын пайдалану мүмкін емес. 127.x.x.x, 224.0.0.0 - 255.255.255.255 (мұндағы x - 0 мен 255 арасындағы сан)

Others мәзірі

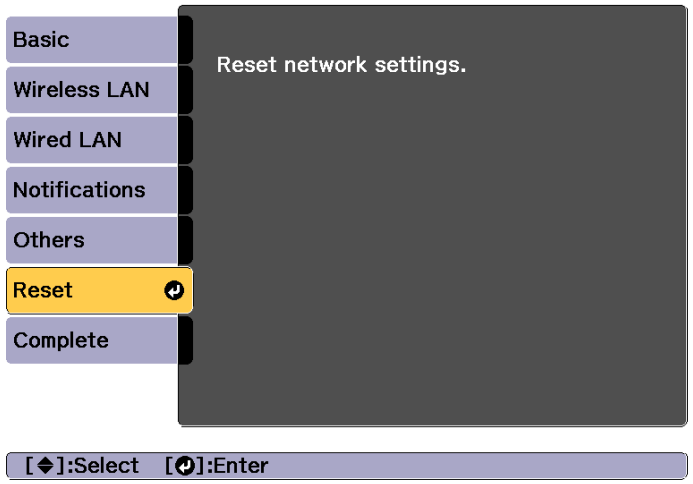


Ішкі мәзір	Функция
Secure HTTP	Қауіпсіздікті күшейту үшін Epson Web Control ішіндегі проектор мен компьютердің байланысы шифрланады. Epson Web Control параметрімен қауіпсіздікті орнатқанда, осыны **On** күйіне орнатуыңызға кеңес береміз.
Web Server Cert.	Secure HTTP ішінде пайдаланылатын веб сервер куәлігін импорттайды.
Priority Gateway	Басымдық шлюзі үшін **Wired** немесе **Wireless** тармағын таңдаңыз.
AMX Device Discovery	Проектордың AMX Device Discovery арқылы анықталуын қаласаңыз, бұны **On** күйіне орнатыңыз. AMX немесе AMX Device Discovery бақылаушысы арқылы басқарылатын ортаға қосылмаған болсаңыз, бұны **Off** күйіне орнатыңыз.

Ішкі мәзір	Функция
Crestron RoomView	Тек қана проекторды желі арқылы Crestron RoomView® құралын пайдаланып бақылау және басқару кезінде оны **On** күйіне орнатыңыз. Өзге жағдайларда оны **Off** күйіне орнатыңыз. ☛ «Crestron RoomView® туралы» 257-б Проектор параметрлеріндегі өзгертулер оны қайта іске қосқаннан кейін қолданысқа енеді. Ол үшін **On** күйі орнатылған кезде, келесі функциялар қолжетімді болмайды. • Epson Web Control • Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Message Broadcasting мүмкіндігі
Control4 SDDP	Control4® Simple Device Discovery Protocol (SDDP) құрылғы ақпаратын алуын қосу керек болса, **On** күйіне орнатыңыз.
Art-Net	**Art-Net**: Оны **On** күйіне орнатып, проекторды Art-Net көмегімен басқарыңыз. ☛ «Art-Net» 262-б **Net**/**Sub-Net**/**Universe**: ПроектордыңNet/Sub-Net/Universe параметрлерін орнатады. **Start Channel**: Art-Net пайдаланатын бастау арнасын орнатады. ☛ «Арна анықтамалары» 262-б
Message Broadcasting	Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасында Message Broadcasting мүмкіндігі арқылы жіберілген ақпаратты алу үшін, осыны **On** күйіне орнатыңыз. Бағдарламалық жасақтама мен пайдаланушы нұсқаулықтарын келесі веб-сайттан жүктеп алыңыз. http://www.epson.com

Reset мәзірі

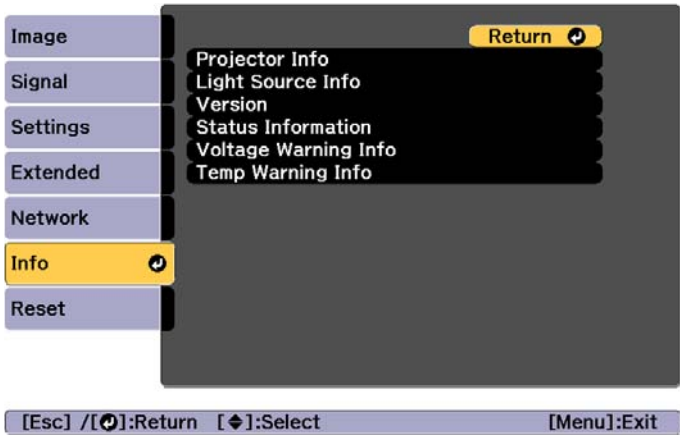
Желілік параметрлердің барлығын қалпына келтіреді.



Ішкі мәзір	Функция
Reset network settings.	Желілік параметрлердің барлығын қалпына келтіру үшін **Yes** пәрменін таңдаңыз.

Info мәзірі (тек дисплей)

Проекцияланып жатқан кескін сигналдарының күйін және проектордың күйін тексеруге мүмкіндік береді. Көрсетуге болатын элементтер қазіргі уақытта проекцияланып жатқан көзге байланысты әр түрлі болады.

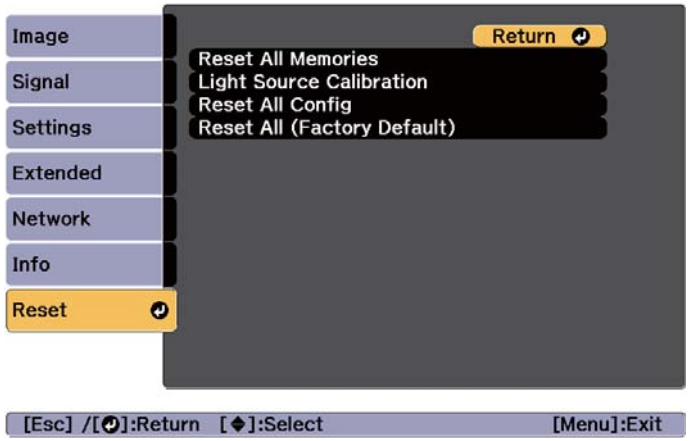


Ішкі мәзір		Функция
Projector Info	Operation Hours*	Проекторды қосқаннан кейінгі жұмыс уақытын көрсетеді.
	Source	Қазіргі уақытта проекцияланып жатқан қосылған жабдық үшін көз атауын көрсетуге болады.
	Input Signal	**Signal** мәзірінде орнатылған **Input Signal** мазмұнын көзге сай көрсетуге болады.
	Resolution	Ажыратымдылықты көрсетуге болады.
	Refresh Rate	Refresh Rate көрсетуге болады.
	Sync Info	Кескіннің сигналы туралы ақпаратты көрсетуге болады. Бұл ақпарат қызмет қажет болса қажет болуы мүмкін.
	Status	Бұл - проекторда орын алған қателер туралы ақпарат. Бұл ақпарат қызмет қажет болса қажет болуы мүмкін.
	Serial Number	Проектордың сериялық нөмірін көрсетеді.
	Lens Type	Объектив үлгісінің нөмірін көрсетеді.
	Event ID	Проектор және компьютер желі арқылы қосылған кезде мәселелер орын алғанда, мәселе бойынша ақпарат оқиға идентификаторы арқылы көрсетіледі. Оқиға идентификаторының түсіндірмесі туралы ақпаратты келесі беттен қараңыз. ☛ «Event ID туралы» 230-б
	HDBaseT Signal Level	HDBaseT портынан қабылданып жатқан кескін сигналы үшін деңгейді көрсетеді. Осы сары түспен көрсетілгенде, сигнал деңгейінің күштілігі азаяды. Келесі сигнал деңгейлерін ұсынамыз. • 1080p: 16 дБ не одан жоғары • 4K: 18 дБ не одан жоғары
Light Source Info	Light Source Hours	Жарық көзінің режиміне сәйкес жарық көзінің жұмыс уақытын көрсетеді.
	Estimated Remains	**Constant Brightness** параметрі **On** күйіне орнатылғанда, ол жарық көзінің жарықтығын пайдалануға болатын уақыт мөлшерін көрсетеді.

Ішкі мәзір		Функция
Version	Main Video2	Проектордың микробағдарлама нұсқасы мәліметтерін көрсетеді.
Status Information		Проектордың күйін көрсетеді. ☛ «Күй дисплейін оқу» 209-б
Voltage Warning Info		Кернеу ескертулерінің 10 мысалына дейін көрсетеді. **Detail** опциясын таңдағанда ескерту немесе қате көрсетілген кезде, қатені анықтағанға дейін не одан кейін егжей-тегжейлі журналдарды тексеруге болады. Қысқа мерзімді кернеу қатесі келесі жағдайларда анықталған кезде, кернеуді ескерту туралы ақпарат дұрыс көрсетілмеуі мүмкін. • Қысқа мерзімді кернеудің төмендеуі • Қысқа уақытқа өшіп қалу • Өшіргеннен кейін бірден қосқан жағдайда Проекторды қоспас бұрын, оны өшіргеннен кейін кемінде 10 секунд күтіңіз. Проектор қосылған кезде, күй туралы ақпаратты тексеріңіз. ☛ «Күй дисплейін оқу» 209-б
Temp Warning Info		Жоғары температура ескертулерінің 7 мысалына дейін көрсетеді. **Detail** опциясын таңдағанда ескерту немесе қате көрсетілген кезде, қатені анықтағанға дейін не одан кейін егжей-тегжейлі журналдарды тексеруге болады.

* Алғашқы 10 сағат үшін жиынтық пайдалану уақыты "0H" түрінде көрсетіледі. 10 және одан жоғары сағат "10H", "11H" және т.с.с. көрсетіледі.

Reset мәзірі



Ішкі мәзір	Функция
Reset All Memories	**Memory**, **Lens Position** және **Geometry Correction** функциясында сақталған барлық атаулар мен параметрлерді қалпына келтіреді. ☛ «Жад функциясы» 128-б

Ішкі мәзір	Функция
Light Source Calibration	Жарық көзін калибрлеуге қатысты параметрлерін орнатуға болады. Жарық көзін калибрлеу кезінде ақ түстің балансы мен жарық көзіне арналған жарықтық деңгейінің айырмашылығы түзетіледі. Бұны мерзімді түрде іске қосуды ұсынамыз. • **Run Now**: Жарық көзін калибрлеуді бастайды. Бұл келесі жағдайларда іске қосылмайды. - Проекторды іске қосқаннан кейін 20 минут ішінде - Қоршаған ортаның температурасы өте жоғары болғанда және жарықтық автоматты түрде күңгірттенгенде • **Run Periodically**: **On** параметріне орнатылғанда, жарық көзін калибрлеу пайдалану уақытының әр 100 сағатында орындалады. Көп проекцияны пайдалану арқылы көмегімен реттелген проекцияланған кескінді қамтамасыз ету үшін **Off** таңдалғанда, **Light Source Calibration** параметрін орнату үшін, **Run Now** арқылы түзетулерді орындаңыз немесе жоспарлау функциясын пайдаланыңыз. • **Schedule Settings**: Жоспарлау параметрлері экранын көрсетеді. Бұны жарық көзін калибрлеуді мерзімді түрде орындауға орнатыңыз. • **Last Run**: Жарық көзін калибрлеу орындалған соңғы күн мен уақытты көрсетеді.
Reset All Config	Конфигурация мәзіріндегі бүкіл элементтерді әдепкі параметрлеріне қалпына келтіруге болады. Мына элементтерді әдепкі параметрлеріне келтіру мүмкін емес: **Input Signal**, **EDID**, **Memory**, **User's Logo**, **Network** мәзірлерінің барлық элементтері, **Language**, **Date & Time**, **Panel Alignment**, **Color Uniformity**, **Lens Calibration**, **Color Calibration**, **Projector Grouping**, **Screen Matching**, **Color Matching**, **Light Source Info** және **Operation Hours**.

Ішкі мәзір	Функция
Reset All (Factory Default)	Проекторға арналған барлық параметрлерді қалпына келтіреді. Дегенмен, Құпия сөз қорғанысына арналған элементтер қалпына келтірілмейді. Қалпына келтіруді орындау үшін, құпия сөз енгізу керек. Әдепкі құпия сөз "0000" мәніне орнатылады. Оны қалаған құпия сөзге өзгертіңіз.

Конфигурация мәзір мазмұны орнатылғаннан кейін оны бірнеше проектор үшін буманы орнату мақсатында пайдалануға болады (буманы орнату функциясы). Буманы орнату функциясы тек бірдей үлгі нөміріне ие проекторларға арналған.

Келесі әдістердің біреуін пайдаланыңыз.

- USB флеш жады арқылы орнатыңыз.
- Компьютер мен проекторды USB кабелін қолданып қосу арқылы орнатыңыз.
- EasyMP Network жаңарту бағдарламасы арқылы орнату.

Бұл нұсқаулық USB флеш жады және USB кабелінің әдістерін түсіндіреді.

- Келесі мәлімет буманы орнату функиясы тарапынан анықталмайды.
  - Network мәзір параметрлері (Notifications мәзірі мен Others мәзірінен басқа)
  - Info мәзіріндегі Status және Light Source Info
- Проекцияланған кескінді реттеу алдында буманы орнатыңыз. Geometry Correction сияқты проекцияланған кескіннің реттеу мәндері буманы орнату функциясы тарапынан анықталады. Буманы орнату проекцияланған кескінді реттеуден кейін орындалса, жасалған реттеулер өзгеруі мүмкін.
- Буманы орнату функциясы арқылы тіркелген Пайдаланушы логотипі басқа проекторлар үшін орнатылады. Құпия мәліметтерді және пайдаланушы логотипі сияқты басқа мәліметтерді сақтамаңыз.

⚠ Абай болыңыз

Буманы орнату үшін тұтынушы жауапты. Буманы орнату қуат іркілісі, байланыс қатесі, т.б. себептен орындалмаса, шығысн есесін толтыру үшін тұтынушы жауапты.

USB флеш дискі арқылы орнату

Бұл бөлім USB флеш жады арқылы буманы орнату жолын түсіндіреді.

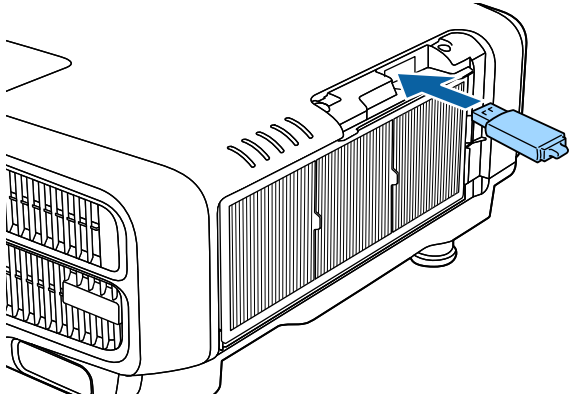
- FAT пішімді USB флеш жадын пайдаланыңыз.
- Буманы орнату функциясын қауіпсіздік функцияларын қамтитын USB флеш жады арқылы пайдалану мүмкін емес. Қауіпсіздік функцияларын қамтымайтын USB флеш жадын пайдаланыңыз.
- Буманы орнату функциясын USB карта оқу құралдары немесе USB қатты дискілері арқылы пайдалану мүмкін емес.

Параметрлерді USB флеш жадына сақтау

1. Қуат сымын проектордан ажыратыңыз және проектордың барлық индикаторлар өшірілгенін тексеріңіз.

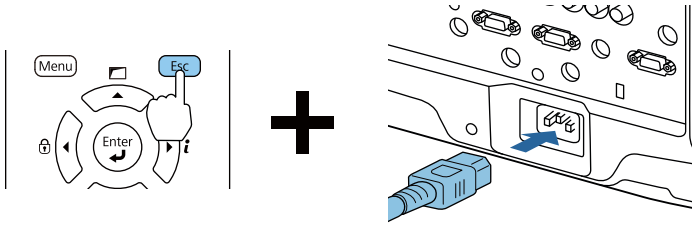
2. USB флеш жадын проектордың сымсыз LAN құрылғысының портына қосыңыз.

☛ «Сымсыз жергілікті желі құрылғысын орнату» 61-б

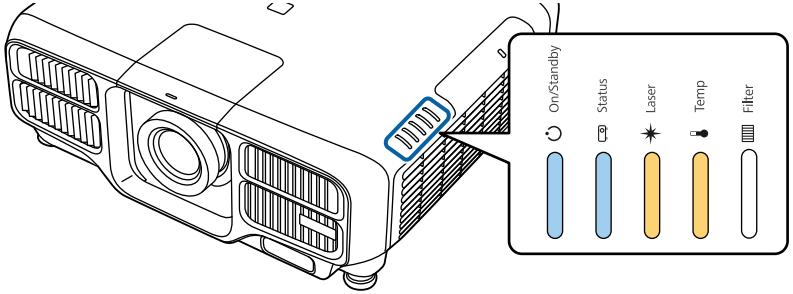


- USB флеш жадын тікелей проекторға қосыңыз. USB флеш жады проекторға USB концентраторы арқылы қосылса, параметрлер дұрыс сақталмауы мүмкін.
- Бос USB флеш жадын қосыңыз. USB флеш жадында буманы орнату файлынан өзге деректер бар болса, параметрлер дұрыс сақталмауы мүмкін.
- Буманы орнату файлын басқа проектордан USB флеш жадына сақтасаңыз, файлды жойыңыз немесе файл атын өзгертіңіз. Буманы орнату функциясы буманы орнату файлын алмастыра алмайды.
- Буманы орнату файлының атауы — PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту керек болса, PJCONFDATA дегеннен кейін мәтін қосыңыз. Файл атын басқа жолмен өзгертсеңіз, проектор файлды дұрыс анықтай алмауы мүмкін.
- Файл аты үшін тек бір байттық таңбаларды пайдалануға болады.

3 Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрып, қуат сымын проекторға жалғаңыз.



Проекторлардыңиндикаторлар келесідей іске қосылса, [Esc] түймесін жіберіңіз.



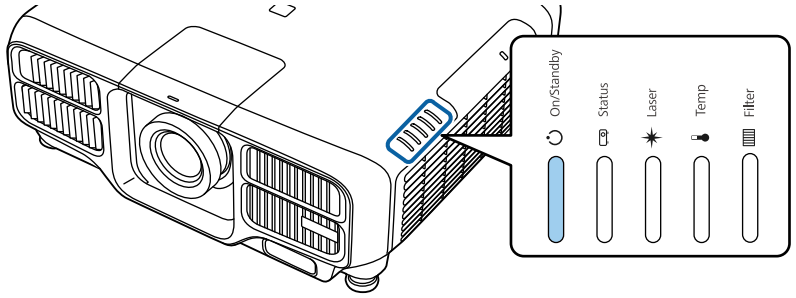
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp
Көк - қосулы	Көк - қосулы	Сарғылт - қосулы	Сарғылт - қосулы

Индикаторлар барлығы жанған кезде, буманы орнату файлы жазылуда болады.

⚠ Абай болыңыз

- Файл жазылып жатқан кезде проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.
- Файл жазылып жатқан кезде проектордан USB флеш жадын ажыратпаңыз. USB флеш жады ажыратылса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

Жазу қалыпты түрде аяқталғанда, проектор күту күйіне өтеді.



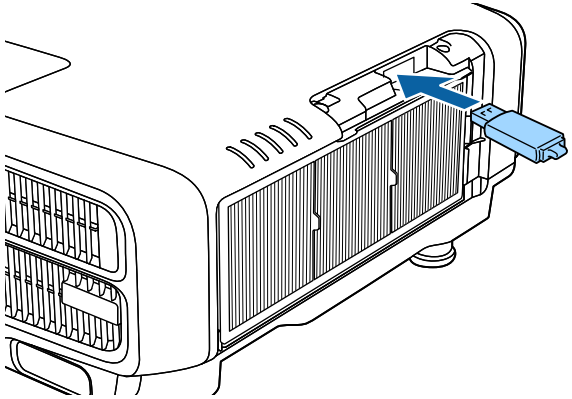
Тұтынылатын қуат
Көк - қосулы

Проектор күту күйінде болған кезде, USB флеш жадын алыңыз.

Сақталған параметрлерді басқа проекторларда көрсету

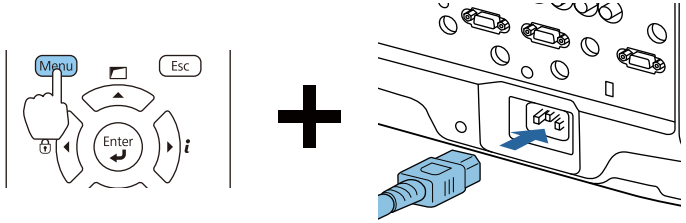
1 Қуат сымын проектордан ажыратыңыз және проектордың барлық индикаторлар өшірілгенін тексеріңіз.

2 Сақталған буманы орнату файлы бар USB флеш жадын проектордың сымсыз LAN құрылғысының портына қосыңыз.

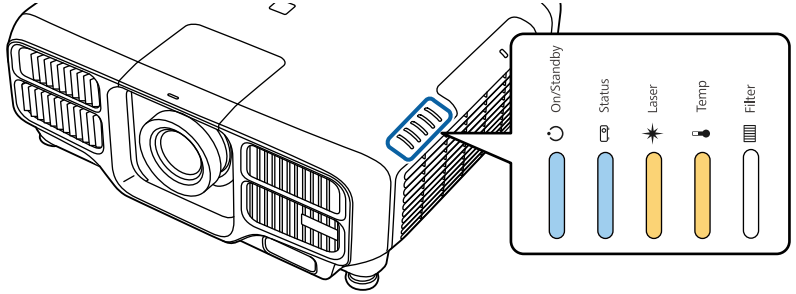


- USB флеш жады буманы орнату файлдарының 1 - 3 түріне ие болған кезде, файл проекторда бірдей үлгі нөмірімен көрсетіледі. Бірдей үлгі нөміріне ие проектор үшін бірнеше файл нөмірі бар болса, параметрлер дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.
- USB флеш жадында буманы орнату файлдарының төрт не одан көп түрі болғанда, параметрлер дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.
- USB флеш жадында буманы орнату файлынан басқа деректерді сақтамаңыз. USB флеш жадында буманы орнату файлынан өзге деректер бар болса, параметрлер дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.

3 Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрып, қуат сымын проекторға жалғаңыз.



Проектордыңиндикаторлар келесідей іске қосылса, [Menu] түймесін жіберіңіз.



Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp
Көк - қосулы	Көк - қосулы	Сарғылт - қосулы	Сарғылт - қосулы

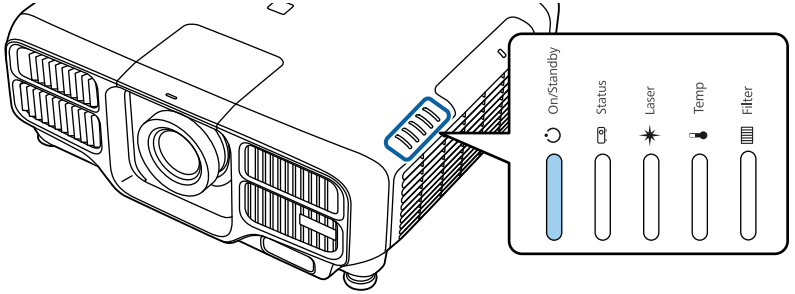
индикаторлар шамамен 75 секунд қосулы болып тұрады.

Индикаторлар барлығы жанған кезде, параметрлер жазылуда болады.

⚠ Абай болыңыз

- Параметрлер жазылып жатқан кезде проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.
- Параметрлер жазылып жатқан кезде проектордан USB флеш жадын ажыратпаңыз. USB флеш жады ажыратылса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

4 Жазу қалыпты түрде аяқталғанда, проектор күту күйіне өтеді.



Тұтынылатын қуат
Көк - қосулы

Проектор күту күйінде болған кезде, USB флеш жадын алыңыз.

Компьютер мен проекторды USB кабелін қолданып қосу арқылы орнату

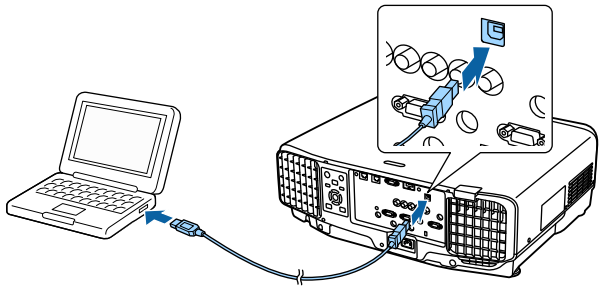
Келесі операциялық жүйелер буманы орнату функциясына қолдау көрсетеді.

- Windows Vista немесе кейінгі үлгілері
- Mac OS X 10.7.x немесе кейінгі үлгілер

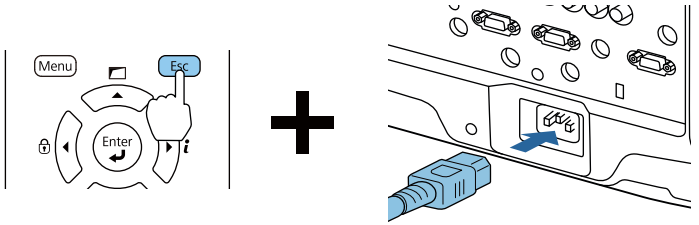
Параметрлерді компьютерге сақтау

1. Қуат сымын проектордан ажыратыңыз және проектордың барлық индикаторлар өшірілгенін тексеріңіз.

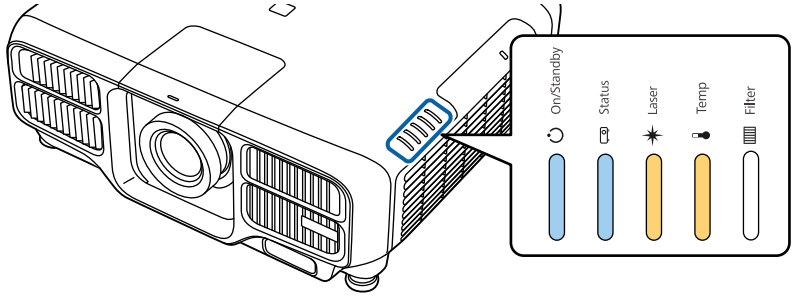
2. Компьютердің USB портын проектордың Service портына USB кабелі арқылы қосыңыз.



3. Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрып, қуат сымын проекторға жалғаңыз.



Проекторлардыңиндикаторлар келесідей іске қосылса, [Esc] түймесін жіберіңіз.



Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp
Көк - қосулы	Көк - қосулы	Сарғылт - қосулы	Сарғылт - қосулы

Проектор компьютер тарапынан алынбалы диск ретінде анықталады.

4 Алынбалы дискті ашыңыз және буманы орнату файлын (PJCONFDATA.bin) компьютерге сақтаңыз.

> Буманы орнату файлының атын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA файл атауынан кейін мәтін қосыңыз. Файл атауын өзгертсеңіз, проектор файлды дұрыс тани алмауы мүмкін.

5 Компьютеріңізде "USB құрылғысын алу" процесін орындап, USB кабелін ажыратыңыз.

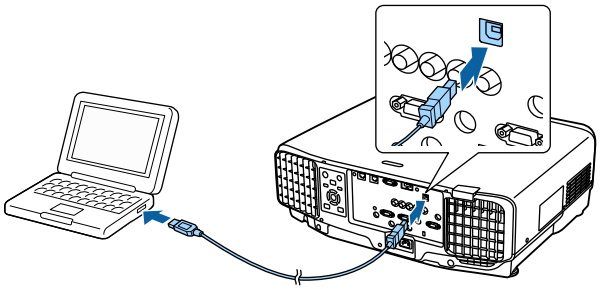
> OS X пайдаланған кезде, "EPSON_PJ алу" процесін орындаңыз.

Проектор күту күйіне өтеді.

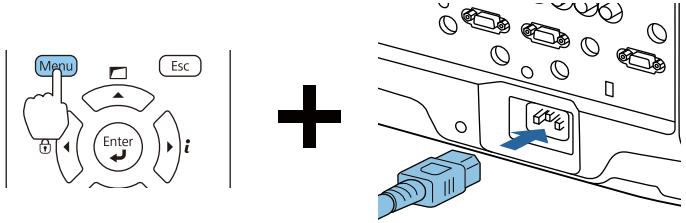
Сақталған параметрлерді басқа проекторларда көрсету

1 Қуат сымын проектордан ажыратыңыз және проектордың барлық индикаторлар өшірілгенін тексеріңіз.

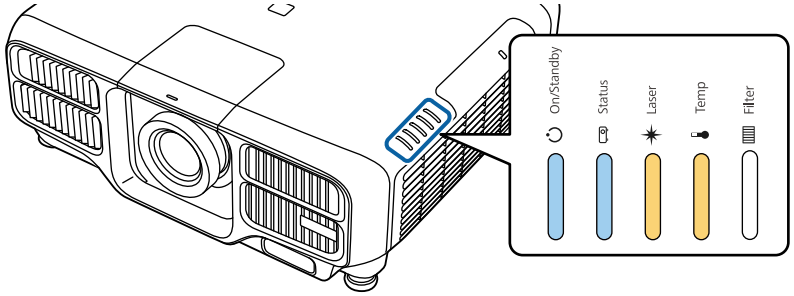
2 Компьютердің USB портын проектордың Service портына USB кабелі арқылы қосыңыз.



3 Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрып, қуат сымын проекторға жалғаңыз.



Проектордыңиндикаторлар келесідей іске қосылса, [Menu] түймесін жіберіңіз.



Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp
Көк - қосулы	Көк - қосулы	Сарғылт - қосулы	Сарғылт - қосулы

Проектор компьютер тарапынан алынбалы диск ретінде анықталады.

4 Компьютеріңіздің алынбалы дискінің жоғары деңгейлі қалтасына сақталған топтама орнату файлын (PJCONFDATA.bin) көшіріңіз.

> Алынбалы дискіге буманы орнату файлынан басқа файлдар немесе қалталарды көшірмеңіз.

5 Компьютеріңізде "USB құрылғысын алу" процесін орындап, USB кабелін ажыратыңыз.

> OS X пайдаланған кезде, "EPSON_PJ алу" процесін орындаңыз.

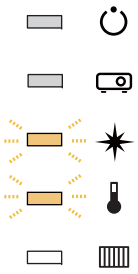
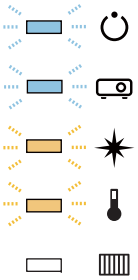
Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді.

> **⚠ Абай болыңыз**
>
> Параметрлер жазылып жатқан кезде проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

Жазу қалыпты түрде аяқталғанда, проектор күту күйіне өтеді.

Орнату сәтсіз аяқталған кезде

Қате орын алса, Indicators хабар береді. Индикаторлар күйін тексеріңіз.

Индикаторлар күйі	Шешім
 Laser: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Temp: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды	Буманы орнату файлы бүлінген болуы мүмкін немесе USB флеш дискі дұрыс қосылмаған болуы мүмкін. USB флеш дискін ажыратыңыз, розеткадан суырыңыз, содан кейін проектордың қуат сымын розеткаға қосып, әрекетті қайталаңыз.
 Қуат: Көк - жылдам жыпылықтайды Status: Көк - жылдам жыпылықтайды Laser: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Temp: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды	Параметрлерді жазу сәтсіз аяқталуы мүмкін және проектордың микробағдарламасында қате орын алуы мүмкін. Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Ақаулықтарды жою

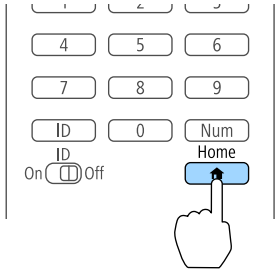
Бұл тарауда мәселелерді анықтау және мәселе табылса не істеу керектігі түсіндіріледі.

Проектордың жұмысында мәселе туындаса, көмек алу үшін Анықтама экранын ашуға болады. Сондай-ақ сұрақтарға жауап беру арқылы проекторды сәйкес күйге орнатуға болады.

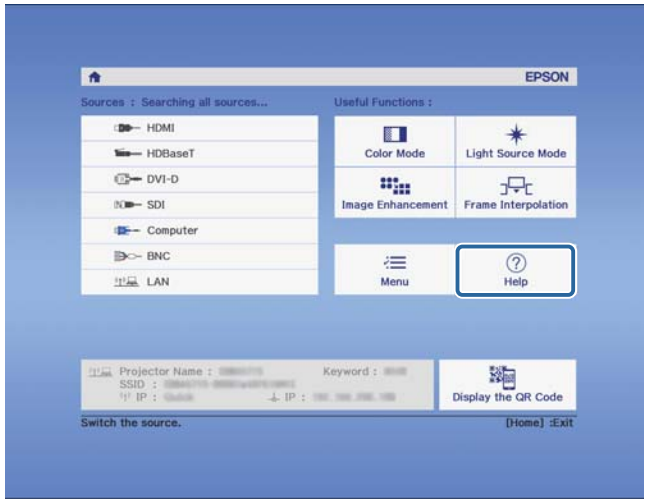
1 [🏠] түймесін басыңыз.

Home screen экраны көрсетіледі.

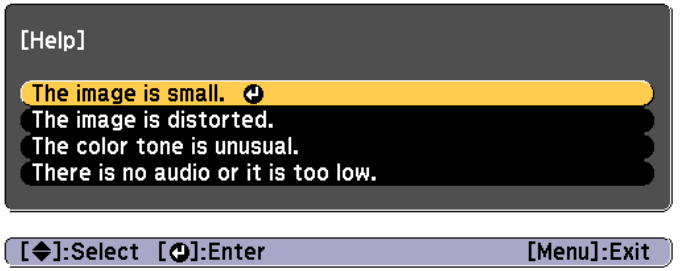
Қашықтықтан басқару пульті



2 Анықтама опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз

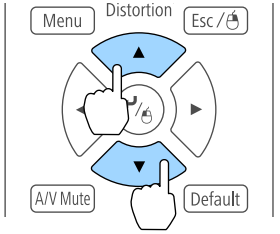


Анықтама экраны көрсетіледі.



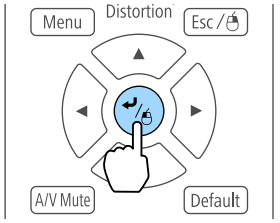
3 Мәзір элементін таңдаңыз.

Қашықтықтан басқару пульті



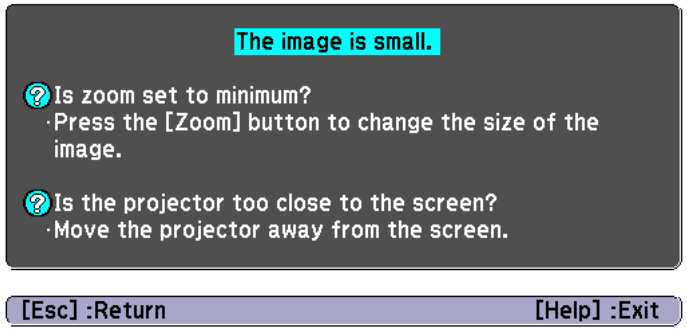
4 Таңдауды растаңыз.

Қашықтықтан басқару пульті



Сұрақтар мен шешімдер төмендегі экрандағыдай көрсетіледі.

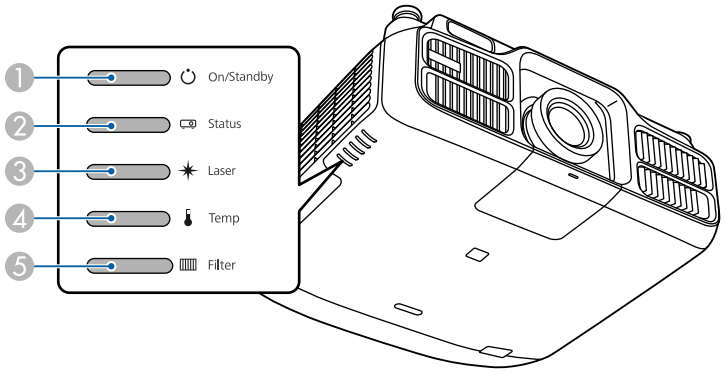
Анықтамадан шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.



Анықтама функциясы мәселенің шешімін бермесе, төмендегіні қараңыз.

☛ «Көрсеткіштерді оқу» 201-6

Проектордың күйін білдіру үшін проекторда мынадай бес индикаторды бар.



1. Қуат көрсеткіші
   Проектордың күйін көрсетеді.
2. Status индикаторы
   Проектордың күйін көрсетеді.
3. Laser индикаторы
   Жарық көзінің күйін білдіреді.
4. Temp индикаторы
   Ішкі температура күйін көрсетеді. Ол әдетте өшірулі болады.
5. Filter индикаторы
   Ауа сүзгісінің күйін білдіреді. Ол әдетте өшірулі болады.

Келесі индикатор күйі қалыпты жұмыс барысында пайдаланылады.

"Күй өзгереді" проектор күйіне байланысты индикаторлардың қосылып, өшірілетінін көрсетеді.

Индикатор					Проектор күйі	Түсіндірме
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Көк - қосулы	Off	Off	Off	Off	Күту режимінің күйі	Проекторға қуат қамтамасыз етілуде. Бұл күйде қашықтықтан басқару пульті немесе басқару панеліндегі [⏻] түймесін басу арқылы проекциялауды бастауға болады. (Кейде қуат сымын розеткадан ажыратқанда, қуат индикаторы қысқа кезең бойы жанып тұрады, бірақ бұл ақаулық емес.)
					Желіні бақылау күйі	Проектор желі арқылы бақылануда және басқарылуда (**Standby Mode** параметрі **Communication On** мәніне орнатылған болса). Осы күйде қуат сымы ажыратылса және қайтадан қосылса, қуат көрсеткіші көк түспен жыпылықтайды.

Индикатор					Проектор күйі	Түсіндірме
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Көк - қосулы	 Көк - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Off	Off	Қыздыру күйі	Бұл - проекторды қосудан кейін бірден болатын күй. Жарық көзі қосылғаннан кейін шамамен 30 секунд қызады. Қыздыру кезінде [⏻] түймесі жұмыс істемейді.
Көк - қосулы	Көк - қосулы	Күй өзгереді	Off	Off	Проекциялау	Проектор проекциялауда.
Көк - қосулы	 Көк - жыпылықтауда	Off	Off	Off	Салқындату күйі	Бұл — қуатты өшіруден кейін бірден болатын күй. Бұл күйде бүкіл түймелер өшірулі болады.
 Көк - жыпылықтауда	Off	Off	Off	Off	Желіні бақылауға дайындалу	Осы проекторды желі бойынша бақылау және басқаруға дайындалуда. Желіні бақылауға дайындалу барысында барлық түйме операциялары өшіріледі.
Көк - қосулы	Көк - қосулы	 Көк - жыпылықтауда	Off	Off	A/V Mute белсендірілген	A/V Mute белсенді.

Проекторда қате орын алған кезде, қате күйі индикатордың түсі және жыпылықтау немесе жану комбинациясы арқылы көрсетіледі. Көрсеткіштер нені білдіретінін және олар көрсететін мәселелерді шешу жолын көру үшін келесі кестені қараңыз.

Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Off	Көк - жыпылықтауда	Қызғылт сары - жыпылықтауда	Off	Off	Ішкі қате	Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
Off	Көк - жыпылықтауда	Off	Қызғылт сары - жыпылықтауда	Off	Желдеткіш қатесі Датчик қатесі	Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Off	Көк - жыпылықтауда	Off	Сарғылт - қосулы	Off	Жоғары температура қатесі (Шамадан тыс қызу)	Жарық көзі автоматты түрде өшеді және проекциялау тоқтайды. Шамамен бес минут бойы күтіңіз. Шамамен бес минуттан кейін проектор күту режиміне ауысады, сондықтан мына пункттерді тексеріңіз. • Ауа сүзгісі, ауа шығару саңылаулары мен ауа кіру саңылауларын тазалығын және проектор қабырғаға қарама-қарсы орнатылмағанын тексеріңіз. • Ауа кіру саңылауларына жақын температура тым жоғары еместігін тексеріңіз. • Ауа сүзгісі бітелсе, электр розеткасынан қуат сымын алып тастаңыз және оларды тазартып, ауыстырыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б Егер жоғарыдағы нәрселерді тексергеннен кейін қате жалғасса, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
						1500 м немесе жоғары биіктікте пайдалансаңыз, **High Altitude Mode** параметрін **On** күйіне орнатыңыз. ☛ **Extended** - **Operation** - **High Altitude Mode** 168-б
Off	Көк - жыпылықтауда	Сарғылт - қосулы	Off	Off	Лазер қатесі Баяулатқыш тақта қатесі	Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Off	Көк - жыпылықтауда	Off	Off	Сарғылт - қосулы	Сүзгі ауа ағынының қатесі	Мына екі нәрсені тексеріңіз. • Ауа сүзгісі және ауа шығару саңылауларының тазалығын және проектор қабырғаға қарама-қарсы орнатылмағанын тексеріңіз. • Ауа сүзгісі бітелсе, қуатты өшіріңіз, электр розеткасынан қуат сымын алып тастаңыз және оларды тазартып, ауыстырыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б Тексеруден кейін, қуат сымын электр розеткасына қосыңыз. Егер жоғарыдағы нәрселерді тексергеннен кейін қате жалғасса, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
Off	Көк - жыпылықтауда	Сарғылт - қосулы	Сарғылт - қосулы	Off	Линзаны ауыстыру функциясының қатесі	Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
Көк - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Қызғылт сары - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Жоғары температура ескертуі	Бұл қате емес. Дегенмен, температура қайтадан тым жоғары көтерілсе, проекциялау автоматты түрде тоқтайды. Мына пункттерді тексеріңіз. • Ауа сүзгісі, ауа шығару саңылаулары мен ауа кіру саңылауларын тазалығын және проектор қабырғаға қарама-қарсы орнатылмағанын тексеріңіз. • Ауа кіру саңылауларына жақын температура тым жоғары еместігін тексеріңіз. • Ауа сүзгісі бітелсе, қуатты өшіріңіз, электр розеткасынан қуат сымын алып тастаңыз және оларды тазартып, ауыстырыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б

Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
 Көк - жыпылықтауда	Күй өзгереді	 Қызғылт сары - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Лазер ескертуі	Проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
 Көк - жыпылықтауда	Күй өзгереді	 Қызғылт сары - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Объектив ескертуі	Қолдау көрсетілмейтін объектив тіркелген. Қолдау көрсетілетін объективті пайдаланыңыз. ☛ «Қосымша қосалқы құралдар және шығын материалдары» 267-б
 Көк - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Сарғылт - қосулы	Төмен ауа ағыны	Бұл қате емес. Дегенмен, ауа ағыны одан сайын төмендесе, проекциялау автоматты түрде тоқтатылады. "The air filter is clogged. Clean or replace the air filter." хабары көрсетіледі. Мына екі нәрсені тексеріңіз. • Ауа сүзгісі және ауа шығару саңылауларының тазалығын және проектор қабырғаға қарама-қарсы орнатылмағанын тексеріңіз. • Ауа сүзгісі бітелсе, қуатты өшіріңіз, электр розеткасынан қуат сымын алып тастаңыз және оларды тазартып, ауыстырыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б Егер жоғарыдағы нәрселерді тексергеннен кейін қате жалғасса, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
Күй өзгереді	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Күй өзгереді	 Қызғылт сары - жыпылықтауда	Ауа сүзгісінің ескертпесі	"Time to clean the air filter. Clean or replace the air filter." хабары көрсетіледі. Проектордың қуатын өшіріңіз, электр розеткасынан қуат сымын алыңыз және содан соң ауа сүзгісін тазартыңыз. ☛ «Ауа сүзгісін тазалау» 233-б Ауа сүзгісі туралы ескертуге қатысты индикаторлар немесе хабарлар тек Конфигурация мәзірінде **Air Filter Notice** параметрі **On** күйіне орнатылғанда ғана көрсетіледі. ☛ **Extended** - **Display** - **Air Filter Notice** 168-б

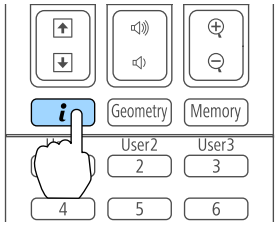
Индикатор					Себеп	Шешім немесе күй
Тұтынылатын қуат	Status	Laser	Temp	Filter		
Күй өзгереді	Күй өзгереді	Қызғылт сары - жыпылықтауда	Күй өзгереді	Күй өзгереді	Тұрақты жарықтық шегі	**Constant Brightness** режимін **Brightness Settings** параметрінде аяқтайды. ☛ «Жарықтықты орнату» 85-б

- Тіпті көрсеткіштердің барлығы қалыпты күйді көрсетіп тұрса да проектор дұрыс жұмыс істемей тұрса мыналарды тексеріңіз.
  ☛ «Мәселелерді шешу» 217-б
- Егер көрсеткіштер осы кестеде көрсетілмеген күйде болса, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат ашасын розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.
  ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

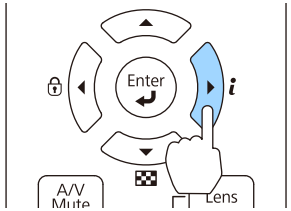
Проекцияланған кескінде проектордың жұмыс күйін көрсетуге болады. Түйме операцияларының көмегімен проектордың күйі туралы толық мәліметті тексеруге болады.

1 Проекциялау кезінде [i] түймесін басыңыз.

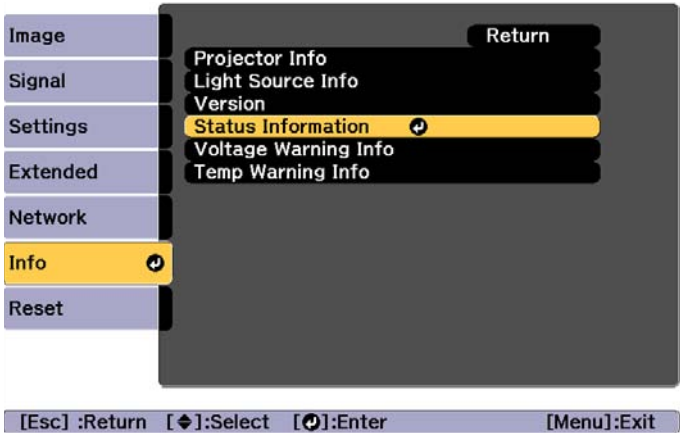
Қашықтықтан басқару пульті



Басқару панелі



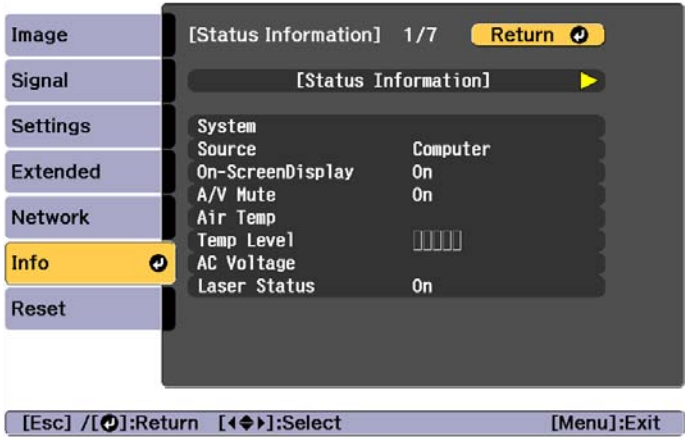
2 **Status Information** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



Сондай-ақ параметрлерді Конфигурация мәзірінен орнатуға болады.

☛ **Info** - **Status Information** 187-6

3 Санатты таңдау үшін [◀][▶] түймелерін немесе [▲][▼] түймелерін таңдаңыз.



Әр көрсету санаты келесі ақпаратты қамтиды.

Status Information	:	Проектордың жұмыс күйі
Source	:	Кіріс сигнал туралы ақпарат
Signal Information	:	Сандық кіріс сигнал туралы ақпарат
Network Wired	:	Сымды жергілікті желі параметрлері
Network Wireless	:	Сымсыз жергілікті желі параметрлері
Maintenance	:	Проектор және жарық көзінің жұмыс уақыты
Version	:	Проектор микробағдарламасының нұсқасы

Дисплей мазмұнының түсіндірмелері

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Status Information	System	Проектордың күйін көрсетеді. Қателер немесе ескертулерді шешу жолдары туралы қосымша ақпарат алу үшін келесіні қараңыз. ☛ «Көрсеткіштерді оқу» 201-б	
		OK	Проектор қалыпты күйде.
		Warm-Up	Проектор қыздырылуда.
		Standby	Проектор күту күйінде.
		Cool Down	Проектор салқындау күйінде.
		Temp Error	Жоғары температура қатесі орын алды.
		Fan Error	Желдеткіш қатесі орын алды.
		Sensor Error	Датчик қатесі орын алды.
		Power Error	Қуат қатесі (балласт) орын алды.
		Internal Error	Ішкі қате орын алды.
		Airflow Error	Сүзгі ауа ағынының қатесі орын алды.
		Temp Warning	Жоғары температура ескертуі орын алды.
		Internal Warning	Ішкі жүйе туралы ескерту орын алды.
		Airflow Decline	Төмен ауа ағыны туралы ескерту орын алды.
		Power Warning	Қуат ескертуі (балласт) орын алды.
		Clean Filter	Ауа сүзгісінің ескертуі орын алды.
		Lens Error	Объектив қатесі орын алды.
		Laser Error	Лазер қатесі орын алды.
		Laser Warning	Лазер ескертуі орын алды.
		Temp Error FE	Лазер қатты қызып кететіндіктен, лазер қатесі орын алады.
		Temp Warning FE	Лазер қатты қызып кететіндіктен, лазер ескертуі орын алады.

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Status Information	Source	HDMI	Ағымда проекцияланып жатқан қосылған жабдық көзінің атауын көрсетеді.
		HDBaseT	
		DVI-D	
		SDI	
		Computer	
		BNC	
		LAN	
	On-Screen Display	On	**On-Screen Display** параметрлерін көрсетеді. **Off** күйіне орнатылған кезде мәзірлер немесе хабарлар проекцияланған кескіндерде көрсетілмейді.
		Off	
	A/V Mute	On	А/Б дыбысын өшіру функциясының жұмыс күйін көрсетеді.
		Off	
	Air Temp	–	Қолданыс ортасының температурасын көрсетеді.
	Temp Level	–	
	AC Voltage		Кіріс кернеуінің күйін бақылайды және ағымдағы кернеуді көрсетеді. Мысалы: 175 В: кернеудің 175 В мәніне тең екенін көрсетеді. B50 В: кернеудің 50 В не одан кіші екенін көрсетеді. ---V: Кернеу журналдарын өлшеу мүмкін еместігін көрсетеді. Журналдар тиісінше көрсетілмеген жағдайда, келесіні тексеріңіз. ☛ «Егжей-тегжейлі журналдар мен қате туралы хабарлар көрсетілмейді» 229-б
		<Warning1>	Кернеудің төмендеуі: кіріс кернеу 1000 мсек артық 89 В мәнінен төмен түссе, журналдар оқиғаға дейін және одан кейін шамамен бір секунд* көрсетіледі (120 журнал). * Секунд саны тұтынылатын қуат жиілігіне (50 Гц/60 Гц) сәйкес өзгереді.
		<Warning2>	Кернеудің бірден төмендеуі: кіріс кернеу 40 мсек артық 85 В мәнінен төмен түсіп, кернеу 60 мсек ішінде қайтса, журналдар кернеудің бірден төмендеу әрекетінің анықталуына дейін шамамен бір секунд (60 журнал), ал әрекеттің анықталуынан кейін шамамен 0,1 секунд көрсетіледі (6 журнал).

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
		<Error>	Қуаттың өшуі: кіріс кернеу 60 мсек артық 85 В мәнінен төмен түссе, проектор қуат көзінен автоматты түрде ажыратылады. Журналдар оқиғаның анықталуына (60 журнал) дейін шамамен бір секунд көрсетіледі. Тікелей өшіру функциясы қосылып, тікелей өшіру процесі орындалғанда <Error> жазуының пайда болуы нақты қатеге жатпайды.
	Laser Status	On	Жарық көзінің жұмыс күйін көрсетеді.
		Off	
Source	Source	HDMI	Ағымда проекцияланып жатқан қосылған жабдық көзінің атауын көрсетеді.
		HDBaseT	
		DVI-D	
		SDI	
		Computer	
		BNC	
		LAN	
	Resolution	–	Ағымдағы кіріс сигналдың ажыратымдылығын көрсетеді. No Signal: Сигналдар енгізілімеді. Not Supported: Проектор ағымдағы кірі сигналға қолдау көрсетпейді.

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Source	Video Signal	–	Ағымдағы кіріс бейне сигналын көрсетеді.
	Color Space	RGB	Ағымдағы кіріс сигналдың түс кеңістігін көрсетеді.
		YCbCr	
		YPbPr	
	H-Frequency	–	Ағымдағы кіріс сигналдың жол жиілігін көрсетеді.
	V-Frequency	–	Ағымдағы кіріс сигналдың кадрлар жиілігін көрсетеді.
	Sync Polarity	H:Posi / V:Posi	Синхрондау полярлылығын көрсетеді.
		H:Posi / V:Nega	
		H:Nega / V:Posi	
		H:Nega / V:Nega	
	Sync Mode	Composite Sync	Синхрондау түрін көрсетеді.
		Separete Sync	
		Sync On Green	
	Detected Mode	–	Ағымдағы кіріс сигналдың бұзылу ажыратымдылығын көрсетеді.
	Video Level	Auto (Normal)	Проектордың бейне деңгейін көрсетеді.
		Auto (Expanded)	
		Normal	
		Expanded	

Бастапқы көз үшін көрсетілетін элементтер пайдаланылатын үлгіге және проекцияланып жатқан кескін сигналына және көзіне байланысты өзгеріп отырады.

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Signal Information	5V Detection	Detected	5V сигналдарының анықтау нәтижелерін көрсетеді.
		Not Detect	
	TMDS Clock	–	Ағымдағы кіріс сигналдың TMDS жиілігін көрсетеді.
	TMDS H-Frequency	–	Ағымдағы кіріс сигналдың жол жиілігін көрсетеді.
	TMDS V-Frequency	–	Ағымдағы кіріс сигналдың кадрлар жиілігін көрсетеді.
	DetChg 5CFHMP123	–	Сигнал өзгерістерінің коэффициенттерін көрсетеді.
	Stable Time	–	Кіріс көзі анықталғаннан бергі жұмыс уақытын көрсетеді.
	HDCP Status	Non-HDCP	HDCP күйін көрсетеді.
		Passed	
		Failed	
	HDCP Ver	–	HDCP нұсқасын көрсетеді.
	AVI Info VIC	–	Ағымдағы кіріс сигналдың VIC ақпаратын (AVI) көрсетеді.
	AVI InfoChecksum	OK	AVI бақылау сомасының нәтижесін көрсетеді.
		NG	
	Signal Mode	HDMI	Сигнал режимін көрсетеді.
		DVI	
	Pixel Encoding	RGB	Ағымдағы кіріс сигналдың түс кеңістігі туралы ақпаратын (AVI) көрсетеді.
		YUV4:4:4	
		YUV4:2:2	
		YUV4:2:0	
	HDBaseT Level	–	Кескін сигналы туралы ақпаратты HDBaseT портынан көрсетуге болады.

Signal Information үшін көрсетілетін элементтер пайдаланылатын үлгіге және проекцияланып жатқан кескін сигналына және көзіне байланысты өзгеріп отырады.

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Network Wired	Projector Name	–	Желіге қосылғанда проекторды білдіретін проектор атауын көрсетеді.
	Connection Mode	HDBaseT	Жергілікті желі үшін байланыс жолын көрсетеді.
		LAN	
	DHCP	On	DHCP параметрлерін көрсетеді.
		Off	
	IP Display	On	IP мекенжайын көрсету параметрлерін көрсетеді.
		Off	
	IP Address	–	IP мекенжайын көрсетеді.
	MAC Address	–	MAC мекенжайын көрсетеді.
Network Wireless	Projector Name	–	Желіге қосылғанда проекторды білдіретін проектор атауын көрсетеді.
	Connection Mode	Quick	Проекторды және компьютерді сымсыз жергілікті желі бойынша қосқан кезде пайдаланатын қосылым режимін көрсетеді.
		Advanced	
	SSID Display	On	SSID көрсету параметрлерін көрсетеді.
		Off	
	IP Display	On	IP мекенжайын көрсету параметрлерін көрсетеді.
		Off	
	SSID	–	SSID көрсетеді.
	IP Address	–	IP мекенжайын көрсетеді.
	DHCP	On	DHCP параметрлерін көрсетеді.
		Off	
	MAC Address	–	MAC мекенжайын көрсетеді.
	Security	No	Қауіпсіздік параметрлерін көрсетеді.
		WPA2-PSK	
		WPA/WPA2-PSK	
	Antenna Level	LEVEL 0-5	Wi-Fi қабылдау күйін көрсетеді.

Санат	Элемент	Күй дисплейі	Түсіндірме
Maintenance	Operation Time	–	Проектордың жалпы жұмыс уақытын көрсетеді.
	Laser Op.Time	–	Жарық көзінің режиміндегі әрбір параметр үшін жұмыс уақытын көрсетеді.
Version	Serial No.	–	Проектордың сериялық нөмірін көрсетеді.
	Main	–	Проектордың микробағдарлама нұсқасы мәліметтерін көрсетеді.
	Video2	–	
	Sub	–	
	Sub2	–	
	Sub3	–	
	HDBaseT	–	

Егер төмендегі мәселелердің кез келгені орын алса және көрсеткіштер шешімді ұсынбаса, әр мәселе үшін берілген беттерді қараңыз.

Кескіндерге қатысты мәселелер

• **Кескіндер көрінбейді** Проекциялау басталмайды, проекциялау аймағы толығымен қара немесе проекциялау аймағы көк.	☛ 218-б
• **Қозғалатын кескіндер көрсетілмейді** Компьютерде ойнатылатын бейнелер қара түсті немесе ешбір кескін проекцияланбайды немесе компьютерде бейне ойнатылмайды.	☛ 219-б
• **Проекциялау автоматты түрде тоқтайды**	☛ 220-б
• **"Not supported" хабары көрсетіледі**	☛ 220-б
• **"No Signal" хабары көрсетіледі**	☛ 220-б
• **Кескіндер анық емес, фокуста емес немесе бұрмаланған**	☛ 221-б
• **Кескіндерде кедергі немесе бұрмалану пайда болады**	☛ 221-б
• **Кескін қиылған (үлкен) немесе шағын, арақатынас дұрыс емес немесе кескін аударылған** Кескіннің бір бөлігі ғана көрсетіледі, кескіннің биіктік және ен қатынастары дұрыс емес немесе кескін жоғарыдан төменге немесе солдан оңға аударылған болып көрінуі мүмкін.	☛ 222-б
• **Кескін түстері дұрыс емес** Бүкіл кескін күлгіндеу немесе жасылдау болып көрінеді, кескіндер ақ-қара немесе түстер күңгірт болып көрінеді.	☛ 223-б
• **Кескіндер күңгірт болып көрінеді**	☛ 223-б
• **Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады**	☛ 224-б

Проекциялау басталған кездегі мәселелер

• **Проектор қосылмайды**	☛ 225-б

Басқа мәселелер

• **Дыбыс естілмейді немесе дыбыс әлсіз**	☛ 226-б
• **Қашықтан басқару құралы жұмыс істемейді**	☛ 227-б
• **Сыртқы мониторда ештеңе көрсетілмейді**	☛ 228-б
• **Хабарлардың және мәзірлердің тілін өзгерткім келеді**	☛ 228-б
• **Тіпті проекторда мәселе орын алса да электрондық пошта алынбайды**	☛ 228-б
• **"The battery that saves your clock settings is running low." хабары көрсетіледі**	☛ 229-б
• **"Проектор дұрыс өшкен жоқ. Кернеу бірден төмендеуі мүмкін." хабары көрсетіледі**	☛ 229-б
• **Егжей-тегжейлі журналдар мен қате туралы хабарлар көрсетілмейді**	☛ 229-б

Кескіндерге қатысты мәселелер

Кескіндер көрінбейді

Тексеру	Шешім
Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [⏻] түймесін бастыңыз ба?	Қуатты қосу үшін [⏻] түймесін басыңыз.
Көрсеткіштер өшірулі ме?	Қуат сымы дұрыс қосылмаған немесе қуат қамтамасыз етіліп жатқан жоқ. Проектордың қуат сымын дұрыс қосыңыз. Розетка немесе қуат көзі дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.
A/V Mute белсенді ме?	[A/V Mute] түймесін A/V Mute функциясын ажырату үшін басыңыз. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-б
Конфигурация мәзірінің параметрлері дұрыс па?	Параметрлердің барлығын қалпына келтіріңіз. ☛ **Reset** - **Reset All Config** 188-б
Проекциялау керек кескін толығымен қара ма? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Экран сақтағыштар сияқты кейбір кіріс кескіндер толығымен қара болуы мүмкін.
Windows Медиа Орталығы толық экранда көрсетілген бе? (Тек желі байланысында болғанда)	Windows Медиа Орталығы толық экранда көрсетілген кезде, желі байланысының көмегімен проекциялай алмайсыз. Экран өлшемін азайтыңыз.
Қолданба көрсетілген Windows DirectX функциясын пайдаланып жатыр ма? (Тек желі байланысында болғанда)	Windows DirectX функциясын пайдаланатын қолданбалар кескіндерді дұрыс көрсетпеуі мүмкін.

Тексеру	Шешім
Проектормен бірге кез келген басқа кескінді көрсету жабдығы пайдаланылады ма?	Басқа кескінді көрсету жабдығының ажыратымдылығы өзгеше болуы мүмкін. **Signal** мәзірінен **EDID** параметрін өзгертіңіз. Кабельді ағымда проектор арқылы проекцияланып жатқан кескін үшін ажыратып, содан соң параметрлерді орнатыңыз. Параметрлер кабельді қосқан кезде орнатылса, параметрлер қолданылмай, кескін дұрыс емес көрсетіледі. Кабель параметрлерді орнатқан кезде қосылса, оны ажыратып, содан кейін EDID параметрлерін қайта орнатыңыз. Сондай-ақ, EDID параметрлерін орнатқаннан кейін проекторды қайта іске қосыңыз. Параметрлерді қашықтықтан басқару пультіндегі [Default] түймесі арқылы бастапқы мәндеріне қайтаруға болады. WUXGA проекторының әдепкі мәні **1920x1200/60 Hz** тең болса, ал SXGA+ проекторларының әдепкі мәні **1400x1050/60 Hz** тең. ☛ **Signal** - **Advanced** - **EDID** 164-б

Қозғалатын кескіндер көрсетілмейді

Тексеру	Шешім
Компьютердің кескін сигналы СКД және мониторға шығарылып жатыр ма? (Тек бекітілген СКД экраны бар ноутбуктен немесе компьютерден кескіндерді проекциялау кезінде)	Кескін сигналын компьютерден тек сыртқы шығысқа өзгертіңіз. Компьютердің құжаттамасын тексеріңіз немесе компьютердің өндірушісіне хабарласыңыз.
Проекциялауға тырысып жатқан қозғалатын кескіннің мазмұны авторлық құқықпен қорғалған ба?	Проектор компьютерде ойнатылып жатқан авторлық құқықпен қорғалған қозғалатын кескіндерді проекциялай алмауы мүмкін. Қосымша мәліметтер алу үшін ойнатқышпен бірге берілген пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.

Проекциялау автоматты түрде тоқтайды

Тексеру	Шешім
Sleep Mode параметрі **On** күйіне орнатылған ба?	Қуатты қосу үшін [⏻] түймесін басыңыз. Sleep Mode пайдаланғыңыз келмесе, параметрді **Off** күйіне орнатыңыз. ☛ **Extended** - **Operation** - **Sleep Mode** 168-б

"The EDID is not set." хабары көрсетіледі

Тексеру	Шешім
EDID дұрыс орнатылған ба?	Кабельді ағымда проектор арқылы проекцияланып жатқан кескін үшін ажыратып, содан соң EDID параметрлерін орнатыңыз. Сондай-ақ, EDID параметрлерін орнатқаннан кейін проекторды қайта іске қосыңыз. ☛ **Signal** - **Advanced** - **EDID** 164-б

"Not supported." хабары көрсетіледі

Тексеру	Шешім
Сигнал ажыратымдылығы және жаңарту жиілігі режимге сай ма? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Компьютердің кескін сигналының ажыратымдылығын және жаңарту жиілігін өзгерту жолы туралы компьютердің құжаттамасынан қараңыз. ☛ «Қолдау көрсетілетін монитор дисплейлері» 313-б

"No Signal." хабары көрсетіледі

Тексеру	Шешім
Кабельдер дұрыс қосылған ба?	Проекциялау үшін қажет бүкіл кабельдер берік қосылғанын тексеріңіз. Ешбір кабельдер ажыратылмағанын және кабельдерде нашар түйісулер жоқ екенін тексеріңіз.
Дұрыс порт таңдалған ба?	[Search] түймесін басу арқылы кескінді өзгертіңіз. ☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б
Компьютердің немесе бейне көзінің қуаты қосулы ма?	Жабдықтың қуатын қосыңыз.
Проекторға кескін сигналдары шығарылып жатыр ма? (Тек бекітілген СКД экраны бар ноутбуктен немесе компьютерден кескіндерді проекциялау кезінде)	Егер кескін сигналдары тек компьютердің СКД мониторына немесе қосымша мониторға шығарылып жатса, шығысты, сонымен бірге компьютердің өзінің мониторын сыртқы мақсатты орынға өзгерту керек. Кейбір компьютер үлгілері үшін кескін сигналдары сырттан шығарылса, олар СКД мониторда немесе қосымша мониторда басқа көрінбейді. Егер проектордың немесе компьютердің қуаты әлдеқашан қосулы кезде қосылым орнатылса, компьютердің кескін сигналын сыртқы шығысқа өзгертетін Fn пернесі (функционалдық перне) жұмыс істемеуі мүмкін. Компьютердің және проектордың қуатын өшіріңіз, содан кейін қайтадан қосыңыз. ☛ Компьютердің құжаттамасы

Кескіндер анық емес, фокуста емес немесе бұрмаланған

Тексеру	Шешім
Фокус дұрыс реттелген бе?	Фокустауды реттеу үшін проекциялау басталғаннан кейін кемінде 20 минут өткеніне көз жеткізіңіз, содан кейін қашықтықтан басқару пультіндегі [Focus] түймесін басыңыз. ☛ «Фокусты түзету» 42-б
Проектор дұрыс қашықтықта ма?	Ол ұсынылған проекциялау қашықтығының ауқымынан тыс проекциялап жатыр ма? Ұсынылған ауқымда орнатыңыз. ☛ «Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы» 268-б
Объективте конденсат пайда болды ма?	Егер проекторды кенет суық ортадан жылы ортаға апарса немесе қоршаған орта температурасы күрт өзгерсе объективтің бетінде конденсат пайда болуы мүмкін және бұл кескіндердің анық емес болып көрінуіне әкелуі мүмкін. Проекторды бөлмеде пайдаланудан шамамен бір сағат бұрын орнатыңыз. Егер объективте конденсат пайда болса, проекторды өшіріңіз және конденсаттың жоғалуын күтіңіз.

Кескіндерде кедергі немесе бұрмалану пайда болады

Тексеру	Шешім
Кабельдер дұрыс қосылған ба?	Проекциялау үшін қажет бүкіл кабельдер берік қосылғанын тексеріңіз. ☛ «Жабдықты қосу» 53-б
Ұзартқыш кабель пайдаланылып жатыр ма?	Егер ұзартқыш кабель пайдаланылып жатса, электр кедергі сигналдарға әсер етуі мүмкін.
Дұрыс ажыратымдылық таңдалған ба? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Компьютерді шығатын сигналдар проектормен үйлесімді болатындай реттеңіз. ☛ «Қолдау көрсетілетін монитор дисплейлері» 313-б ☛ Компьютердің құжаттамасы
Sync. және Tracking параметрлері дұрыс реттелген бе? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Автоматты реттеуді орындау үшін қашықтан басқару пультінде [Auto] түймесін немесе басқару панелінде [↵] түймесін басыңыз. Егер автоматты түрде реттеу орындалғаннан кейін кескіндер дұрыс реттелмесе, Конфигурация мәзірінен реттеулер жасай аласыз. ☛ **Signal** - **Tracking**, **Sync.** 164-б
Resolution параметрі **Auto** мәнінен басқа күйге орнатылған ба? (Тек бөлінген экранда проекциялау кезінде)	Конфигурация мәзіріндегі **Resolution** параметріндегі және проекцияланған кескіннің ажыратымдылығы бірдей болмаса, кескін бұзылуы мүмкін. Кескін бұзылған болса, **Resolution** параметрін **Auto** күйіне орнатыңыз. ☛ **Signal** - **Resolution** 164-б

Кескін қиылған (үлкен) немесе шағын, қатынас дұрыс емес немесе кескін аударылған

Тексеру	Шешім
Screen дұрыс орнатылған ба?	Пайдаланылып жатқан экран үшін тиісті **Screen** параметрін орнатыңыз. ☛ «Экран параметрлері» 34-б
Арақатынас дұрыс реттелген бе?	Кіріс көзіне сәйкес арақатынасты таңдау үшін [Aspect] түймесін басыңыз. ☛ «Проекцияланған кескіннің арақатынасын өзгерту» 89-б
Кең панельді компьютер кескіні проекцияланып жатыр ма? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Параметрді қосылған жабдықтың сигналына сай өзгертіңіз. ☛ **Signal** - **Resolution** 164-б
Кескін әлі де E-Zoom арқылы үлкейтілген бе?	E-Zoom болдырмау үшін қашықтан басқару құралында [Esc] түймесін басыңыз. ☛ «Кескіннің бір бөлігін үлкейту (E-Zoom)» 125-б
Scale опциясы қосулы ма?	Конфигурация мәзірінен **Scale** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. ☛ **Signal** - **Scale Scale** 164-б
Дисплей ауқымы **Blanking** опциясымен шектелген бе?	Конфигурация мәзірінде **Blanking** параметрін сәйкесінше орнатыңыз. ☛ **Signal** - **Blanking** 164-б
Кескіннің орны дұрыс реттелген бе?	(Тек аналогтік RGB сигналдарын Computer портынан жобалау енгізу кезінде) Орналасуды реттеу үшін қашықтан басқару пультінде [Auto] түймесін немесе басқару панелінде [↵] түймесін басыңыз. Орынды Конфигурация мәзірінен орнатуға болады. ☛ **Signal** - **Position** 164-б
Компьютер қос дисплей үшін реттелген бе? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Егер компьютердің Басқару тақтасы ішінде **Сипаттарды көрсету** ішінде қос дисплей белсендірілген болса, компьютер экранындағы кескіннің шамамен жартысы ғана проекцияланады. Компьютер экранындағы бүкіл кескінді көрсету үшін қос дисплей параметрін өшіріңіз. ☛ Компьютердің бейне драйверінің құжаттамасы
Дұрыс ажыратымдылық таңдалған ба? (Компьютер кескіндерін проекциялағанда ғана)	Компьютерді шығатын сигналдар проектормен үйлесімді болатындай реттеңіз. ☛ «Қолдау көрсетілетін монитор дисплейлері» 313-б ☛ Компьютердің құжаттамасы
Кескін бағыты дұрыс па?	Конфигурация мәзіріндегі **Projection** бөлімінде дұрыс параметрлерді орнатыңыз. ☛ «Орнату параметрлері» 33-б

Кескін түстері дұрыс емес

Тексеру	Шешім
Кіріс сигнал параметрлері қосылған құрылғының сигналдарына сәйкес пе?	Параметрді қосылған жабдықтың сигналына сай өзгертіңіз. ☛ **Signal** - **Advanced** - **Input Signal** 164-б
Кескін жарықтығы дұрыс реттелген бе?	**Brightness** параметрін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Image** - **Brightness** 161-б
Кабельдер дұрыс қосылған ба?	Проекциялау үшін қажет бүкіл кабельдер берік қосылғанын тексеріңіз. Ешбір кабельдер ажыратылмағанын және кабельдерде нашар түйісулер жоқ екенін тексеріңіз. ☛ «Жабдықты қосу» 53-б
Contrast дұрыс реттелген бе?	**Contrast** параметрін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Image** - **Contrast** 161-б
Түс реттеуі дұрыс орнатылған ба?	**Gamma** немесе **RGBCMY** параметрін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Image** - **Advanced** 161-б ☛ «Кескінді реттеу» 93-б
Түс қанықтығы және реңкі дұрыс реттелген бе?	**Color Saturation** және **Tint** параметрлерін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Image** - **Color Saturation**, **Tint** 161-б
Бөлменің жарықтығы дұрыс па?	Егер бөлме жарықтығы автоматты реттеу кезіндегіден қараңғылау болса, проекцияланған кескіндердің реңкі дұрыс көрсетілмеуі мүмкін. Бөлмені қараңғылау етіп, автоматты реттеу жұмысын қайта орындаңыз. ☛ «Screen Matching» 113-б ☛ «Түстің калибрленуі» 238-б

Кескіндер күңгірт болып көрінеді

Тексеру	Шешім
Кескін жарықтығы дұрыс орнатылған ба?	Configuration мәзірінен **Brightness** және **Brightness Settings** мәндерін басыңыз. ☛ **Image** - **Brightness** 161-б ☛ **Settings** - **Brightness Settings** 166-б
Contrast дұрыс реттелген бе?	**Contrast** параметрін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Image** - **Contrast** 161-б

Тексеру	Шешім
Тек бір проектор пайдаланылып жатыр ма?	Төмендегі элементтің күңгірт параметрге орнатылғанын тексеріңіз. ☛ **Extended** - **Multi-Projection** - **Screen Matching** - **Brightness Settings** 168-б

Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады

Тексеру	Шешім
Қуат қосылғаннан кейін кемінде 20 минут өтуін күттіңіз бе?	Проектордың температурасы тұрақталмайынша автоматты реттеу жұмысы дұрыс істемейді. Проекторды қосқан соң немесе A/V Mute режимін өшірген соң 20 минуттан кейін автоматты реттеу жұмысын орындаңыз.
Lens Type және қолданылып жатқан объектив үйлесімді ме?	Мына объективтерді пайдаланып жатқан кезде, **Lens Type** және қолданылып жатқан объектив үйлесімді екенін тексеріңіз. Егер басқа объектив таңдалған болса, автоматты реттеу жұмысы дұрыс істемейді. ELPLS04, ELPLU02, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07 ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Lens Type** 168-б
Орнатылған камераның қақпағы таза ма?	Орнатылған камераның қақпағы таза екеніне көз жеткізіңіз. Егер ол таза болмаса, оны тазалаңыз.
Аналогтік сигнал кіру үстінде ме?	Аналогтік сигналды кіргізу кезінде кіріс кескін өзгерістерінің түсі мен жарықтығы және реттеу нәтижелері дұрыс қолданылмауы мүмкін.
Кескін Geometry Correction көмегімен түзетілді ме?	Geometry Correction көмегімен түзетілген кескіндер үшін автоматты реттеу жұмыс істемеуі мүмкін. **Geometry Correction** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз немесе түзету ауқымын азайтыңыз. ☛ **Settings** - **Geometry Correction** 166-б
Қоршаған ортаның жарықтығы дұрыс па?	Автоматты реттеу кезінде аймаққа қуатты жарық сәулесі немесе күн сәулесі түсетін болса, айналаның жарықтығы өзгереді және автоматты реттеу дұрыс жұмыс істемейді. Айнала жарықтығының өзгермеуін қадағалаңыз.
Араластыру ені 15 - 45% ауқымында ма?	Егер Edge Blending ішіндегі араластыру ені 15% не одан төмен болса немесе 45% не одан жоғары болса, Screen Matching функциясы дұрыс жұмыс істемейді. Араластыру енін тексеріңіз. ☛ **Extended** - **Multi-Projection** - **Edge Blending** 168-б

Тексеру	Шешім
"An error occurred during auto adjustment." хабары көрсетіле ме?	Төмендегі элементтер хабарда көрсетілген қате кодтарын түсіндіреді. • Экранды сәйкестендіру кезінде: 0101 өлшеу мәні қатесі; 0102 өлшеу ақаулығы; 0103 камераны қосу ақаулығы • Түсті сәйкестендіру кезінде: 0201 өлшеу мәні қатесі; 0202 өлшеу ақаулығы; 0203 камераны қосу ақаулығы Қосымша мәліметтер алу үшін жергілікті дилер немесе Epson Projector Contact List берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Проекциялау басталған кездегі мәселелер

Проектор қосылмайды

Тексеру	Шешім
Қашықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [⏻] түймесін бастыңыз ба?	Қуатты қосу үшін [⏻] түймесін басыңыз.
Көрсеткіштер өшірулі ме?	Қуат сымы дұрыс қосылмаған немесе қуат қамтамасыз етіліп жатқан жоқ. Қуат сымын ажыратыңыз, содан кейін қайта қосыңыз. Розетка немесе қуат көзі дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.
Қуат сымына тигенде көрсеткіштер қосылады және өшеді ме?	Қуат кабелінде нашар түйісу бар болуы немесе қуат кабелі ақаулы болуы мүмкін. Қуат кабелін қайта салыңыз. Егер бұл мәселені шешпесе, проекторды пайдалануды тоқтатыңыз, қуат кабелін розеткадан суырыңыз және жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
Control Panel Lock параметрі **Full Lock** мәніне орнатылған ба?	Қашықтықтан басқару пультінде [⏻] түймесін басыңыз. Егер **Control Panel Lock** параметрін пайдаланғыңыз келмесе, параметрді **Off** күйіне өзгертіңіз. ☛ «Control Panel Lock» 137-б
Қашықтықтан қабылдағыш үшін дұрыс параметр таңдалған ба?	Конфигурация мәзірінен **Remote Receiver** тексеріңіз. ☛ **Settings** - **Remote Receiver** 166-б

Тексеру	Шешім
Қуат сымы қайта розеткаға қосылды ма немесе қуаттың тікелей өшуінен кейін үзгіш дереу қосылды ма?	**Direct Power On** параметрі **On** күйіне орнатылған кезде сол жақтағы бағанда сипатталған операция орындалса, қуат қайта қосылмауы мүмкін. Қуатты қосу үшін [⏻] түймесін басыңыз.
Қашықтан басқару құралының [ID] қосқышы On күйіне орнатылған ба?	Қосқыш On күйіне орнатылған кезде, қашықтан басқару пультін тек сәйкес идентификаторы бар проекторды басқару үшін пайдалануға болады. [ID] қосқышын Off күйіне орнатыңыз. ☛ «Қашықтан басқару құралының идентификаторын орнату» 48-б

Басқа мәселелер

Дыбыс естілмейді немесе дыбыс әлсіз

Тексеру	Шешім
Аудио/бейне кабель проекторға да, аудио көзіне де берік бекітілгенін тексеріңіз.	Кабельді Audio портынан ажыратыңыз да, қайта қосыңыз.
Проектор дыбысының деңгейі ең аз мәнге орнатылған ба?	Дыбыс деңгейін дыбысты естуге болатындай реттеңіз. ☛ **Settings** - **Volume** 166-б ☛ «Дыбыс деңгейін реттеу» 70-б
Компьютер немесе кескін көзі дыбысының деңгейі ең аз мәнге орнатылған ба?	Дыбыс деңгейін дыбысты естуге болатындай реттеңіз.
A/V Mute белсенді ме?	[A/V Mute] түймесін A/V Mute функциясын ажырату үшін басыңыз. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-б
Аудио кабельдің спецификациясы "Кедергі жоқ" па?	Сатылатын аудио кабельді пайдаланғанда "Кедергі жоқ" деп белгіленгенін тексеріңіз.
Ол HDMI кабелінің көмегімен қосылған ба?	Егер HDMI кабелі арқылы қосқанда аудио шықпаса, қосылған жабдықты PCM шығысына орнатыңыз.
Дұрыс дыбыс кірісінің порты таңдалған ба?	**Audio Settings** параметрін конфигурация мәзірінен тексеріңіз. ☛ **Extended** - **A/V Settings** - **Audio Settings** 168-б

Қашықтан басқару құралы жұмыс істемейді

Тексеру	Шешім
Қашықтан басқару құралының жарық шығаратын аймағы жұмыс кезінде проектордағы қашықтағы қабылдағышқа нұсқап тұр ма?	Қашықтан басқару құралын қашықтан қабылдағышқа бағыттаңыз. ☛ «Қашықтықтан басқару пультінің жұмыс ауқымы» 28-б
Қашықтан басқару құралы проектордан тым алыс па?	Жұмыс ауқымын тексеріңіз. ☛ «Қашықтықтан басқару пультінің жұмыс ауқымы» 28-б
Қашықтан қабылдағышқа тік күн сәулесі немесе флюоресценттік шамның күшті жарығы түсіп тұр ма?	Проекторды қашықтан қабылдағышқа күшті жарық түспейтін орынға орнатыңыз.
Remote Receiver үшін дұрыс параметр таңдалған ба?	Конфигурация мәзірінен **Remote Receiver** тексеріңіз. ☛ **Settings** - **Remote Receiver** 166-б
Батареялар таусылған ба немесе батареялар дұрыс салынған ба?	Батареялар дұрыс салынғанын тексеріңіз немесе қажет болса батареяларды жаңаларына ауыстырыңыз. ☛ «Қашықтан басқару пультінің батареяларын ауыстыру» 26-б
Қашықтан басқару құралының идентификаторы мен проектордың идентификаторы бірдей ме?	Басқарылатын проектордың идентификаторы мен қашықтан басқару құралының идентификаторы бірдей екеніне көз жеткізіңіз. Идентификатор параметріне қарамай, барлық проекторларды қашықтан басқару құралымен басқару үшін қашықтан басқару құралының бүйіріндегі [ID] қосқышын Off күйіне орнатыңыз. ☛ «Идентификатор параметрлері» 47-б
Remote Control Type қолданып отырған қашықтан басқару құралына сәйкес келеді ме?	**Remote Control Type** параметрін конфигурация мәзірінен тексеріңіз. ☛ **Extended** - **Operation** - **Advanced** - **Remote Control Type** 168-б
Проектордың Remote портына қосымша қашықтан басқару кабелі қосылған ба?	Қашықтан басқару кабелі қосылған кезде проектордың қашықтан сигнал қабылдағышы ажыратылады. Қашықтан басқару кабелінің жинағын қолданбаған кезде оны Remote портынан ағытыңыз.
Control Communications немесе **Extron XTP** параметрі **On** күйіне орнатылған ба?	Remote порты ажыратылған. Қашықтан басқару кабелінің жинағын пайдаланған кезде, **Control Communications** немесе **Extron XTP** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз. ☛ **Extended** - **HDBaseT** 168-б
Қашықтан басқару құралының түймелер құлпы орнатылған ба?	Қашықтан басқару құралының түймелер құлпы орнатылған кезде қашықтан басқару құралының негізгі жұмысына қажет негізгі түймелерден басқа түймелер ажыратылады. Қашықтан басқару құралының түймелер құлпын болдырмау үшін [🏠] түймесін басып ұстап тұрыңыз. ☛ «Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау» 138-б

Сыртқы мониторда ештеңе көрсетілмейді

Тексеру	Шешім
Кескіндер Computer портынан немесе BNC портынан басқа порттан қабылданады ма?	Computer портынан немесе BNC портынан тек RGB сигналдарын сыртқы мониторда көрсету мүмкін.
Бөлінген экранды проекциялап отырсыз ба?	Computer портынан немесе BNC портынан тек сол жақ экранға проекцияланатын RGB сигналдарын сыртқы мониторда көрсету мүмкін. ☛ «Екі кескінді бір уақытта проекциялау (Split Screen)» 119-б
Проектор күту күйінде ме?	Конфигурация мәзірінен **Standby Mode**, **A/V Output** және **Monitor Out** параметрлерінің дұрыс орнатылғанын тексеріңіз. ☛ **Extended** - **Standby Mode**, **A/V Settings** 168-б

Хабарлардың және мәзірлердің тілін өзгерткім келеді

Тексеру	Шешім
Тіл параметрін өзгертіңіз.	Тіл параметрін Конфигурация мәзірінен реттеңіз. ☛ **Extended** - **Language** 168-б

Тіпті проекторда мәселе орын алса да электрондық пошта алынбайды

Тексеру	Шешім
Standby Mode параметрі **Communication On** күйіне орнатылған ба?	Проектор күту режимінде болғанда Mail Notification функциясын пайдалану үшін Конфигурация мәзірінен **Standby Mode** ішінде **Communication On** күйін орнатыңыз. Сондай-ақ, пайдаланылатын желі ортасына сәйкес **Port** параметрін өзгертіңіз. ☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-б
Проекторға қуат қамтамасыз етілуде ме?	Розетка немесе қуат көзі дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.
Mail Notification функциясы Конфигурация мәзірінде дұрыс орнатылған ба?	Қате туралы хабарландыру электрондық хабары Configuration мәзіріндегі **Notifications** параметрлеріне сай жіберіледі. Оның дұрыс реттелгенін тексеріңіз. ☛ «Notifications мәзірі» 184-б

"The battery that saves your clock settings is running low." хабары көрсетіледі

Тексеру	Шешім
Сағат параметрлерін сақтайтын ішкі қуат көзі деңгейі төмен.	Жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

"The projector did not turn off correctly. An instantaneous voltage drop may have occurred." көрсетіледі

Тексеру	Шешім
Тікелей өшірілген бе немесе кернеу қуат көзінің кенет өшіп қалуына байланысты төмендеді ме?	Күй туралы ақпараттан егжей-тегжейлі журналдарды тексеріңіз. ☛ «Күй дисплейін оқу» 209-б

Егжей-тегжейлі журналдар мен қате туралы хабарлар көрсетілмейді

Тексеру	Шешім
Қоршаған ортаға байланысты, кенеттен кернеудің төмендеуі, өшіп қалуы немесе электр қуатын өшіргеннен кейін проекторды қосқан кезде қателер мен ескертулер көрсетілмеуі мүмкін.	Қуат түймесі арқылы немесе ашаны розеткадан суыру арқылы проекторды өшіргеннен кейін, проекторды қоспас бұрын немесе ашаны розеткаға қайта салмас бұрын, кемінде 10 секунд күтіңіз. Проектор қосылған кезде, күй туралы ақпаратты тексеріңіз.

Веб-браузер көмегімен параметрлерді өзгерту мүмкін емес

Тексеру	Шешім
Қосу керек болған желі құрылғысы іске қосылған ба?	Проектордың **Standby Mode** режимі **Communication On** күту күйінде болғанда, қосылған желі құрылғысы іске қосылғанын тексеріңіз. Желі құрылғысын іске қосып, проекторды қайта іске қосыңыз. ☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-б

Нөмірлерді тексеріңіз, содан кейін келесі шараларды қолданыңыз. Егер мәселені шеше алмасаңыз, желілік әкімшіге хабарласыңыз немесе жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.

☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Event ID	Себеп	Шешім
0432 0435	Желінің бағдарламалық жасақтамасын іске қосу орындалмады.	Проекторды қайта іске қосыңыз.
0434 0481 0482 0485	Желілік байланыс тұрақты емес.	Желілік байланыс күйін тексеріңіз және біраз күткеннен кейін қайта қосылыңыз.
0433	Тасымалданған кескіндерді ойнату мүмкін емес.	Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0484	Компьютермен байланыс ажыратылды.	
0483 04FE	Желілік бағдарламалық жасақтамасының жұмысы күтпеген жерден тоқтады.	Желілік байланыстар күйін тексеріңіз. Проекторды қайта іске қосыңыз.
0479 04FF	Проекторды жүйелік қате орын алды.	Проекторды қайта іске қосыңыз.
0891	SSID идентификаторы бірдей кіру нүктесін табу мүмкін емес.	Компьютерді, кіру нүктесін және проекторды бірдей SSID идентификаторына орнатыңыз.
0892	WPA/WPA2 аутентификация түрі сәйкес емес.	Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екенін тексеріңіз. ☛ **Network** - **Wireless LAN** 178-б
0893	TKIP/AES шифрлау түрлері сәйкес емес.	
0894	Байланыс ажыратылды, өйткені проектор рұқсат етілмеген кіру нүктесіне қосылған.	Қосымша ақпарат алу үшін желілік әкімшіге хабарласыңыз.
0898	DHCP алу қатесі.	DHCP сервері дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз. Егер DHCP пайдаланып жатпасаңыз, DHCP параметрін өшіріңіз. ☛ **Network** - **Wireless LAN** 178-б, **Wired LAN** 182-б
0899	Басқа байланыс қателері	Егер проекторды немесе желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосу ақаулықты шешпесе, жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*
089A	EAP түпнұсқалық растамасының түрі бірдей емес.	Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екенін тексеріңіз. Сондай-ақ, сертификаттың дұрыс орнатылғандығын тексеріңіз. ☛ **Network** - **Wireless LAN** 178-б
089B	EAP серверінің түпнұсқалық растамасы сәтсіз болды.	

Event ID	Себеп	Шешім
089C	EAP клиентінің түпнұсқалық растамасы сәтсіз болды.	
089D	Кілттермен алмасу сәтсіз болды.	
0920	Сағат параметрлерін сақтайтын ішкі қуат көзі деңгейі төмен.	Жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Қызмет көрсету

Бұл тарауда проектордың ұзақ уақыт бойы ең жақсы өнімділік деңгейін қамтамасыз етуге арналған қызмет көрсету процедуралары туралы ақпарат берілген.

Лас болса немесе проекцияланған кескіндердің сапасы нашарлай бастаса проекторды тазалау керек.

> **⚠ Абай болыңыз**
>
> Тазалаған кезде қуат кабелін электр розеткасынан суырыңыз. Әйтпесе ол ток соғуына әкелуі мүмкін.

Проектордың бетін тазалау

Жұмсақ шүберекпен сүртіп проектордың бетін тазалаңыз.

Проектор қатты кірлеген болса, шүберекті суға малып, суын қатты сығыңыз және проекторды сүртіңіз. Соңында проекторды құрғақ шүберекпен сүртіп алыңыз.

> **Назар аударыңыз**
>
> Проектордың бетін тазалау үшін балауыз, алкоголь немесе сұйылтқыш сияқты ұшқыр заттарды пайдаланбаңыз. Корпустың сапасы өзгеруі немесе түссізденуі мүмкін.

Объективті тазалау

Объективті жайлап сүрту үшін шыныны тазалауға арналған сатылатын шүберекті пайдаланыңыз.

> **⚠ Ескерту**
>
> Объективтен шаң мен түкті кетіру үшін тұтанғыш газды қамтитын спрейлерді пайдаланбаңыз. Проектор ішкі температураның көтерілуіне байланысты өртене бастауы мүмкін.

> **Назар аударыңыз**
>
> Объективті қатты материалдармен үйкемеңіз немесе объективке соққы әсерлерін болдырмаңыз, өйткені ол оңай зақымдалуы мүмкін.

Ауа сүзгісін тазалау

Төмендегі хабар көрсетілгенде және сүзгі индикаторы сарғылт болып жанғанда, ауа сүзгісі мен ауа сору саңылауын тазалаңыз.

"Time to clean the air filter. Clean or replace the air filter."

"The projector is overheating. Make sure nothing is blocking the air vent, and clean or replace the air filter."

"The air filter is clogged. Clean or replace the air filter."

> **Назар аударыңыз**
>
> - Егер ауа сүзгісінде шаң жиналса, ол проектордың ішкі температурасын арттыруы және бұл жұмыстағы мәселелерге әкелуі және оптикалық механизмнің қызмет көрсету мерзімін қысқартуы мүмкін. Ауа сүзгісін хабар көрсетілгеннен кейін бірден тазалаңыз.
> - Ауа сүзгісін суда шаймаңыз. Жуғыш заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз.
> - Тазалау үшін щетка қолданатын болсаңыз, қылшақтары ұзын әрі жұмсақ щетканы қолданып, абайлап сыпырыңыз. Тым қатты басып сыпырсаңыз, шаң ауа сүзгісіне сіңіп, оны кетіру мүмкін болмайды.

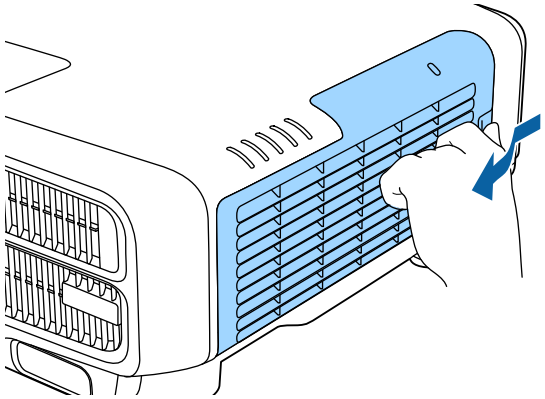
Ауа сүзгісін тазалау

Ауа сүзгісі тіпті проектор төбеге ілінген болса да ауыстыруға болады.

1. Проектордың қуатын өшіруден және растау зуммері сигнал бергеннен кейін қуат сымын ажыратыңыз.

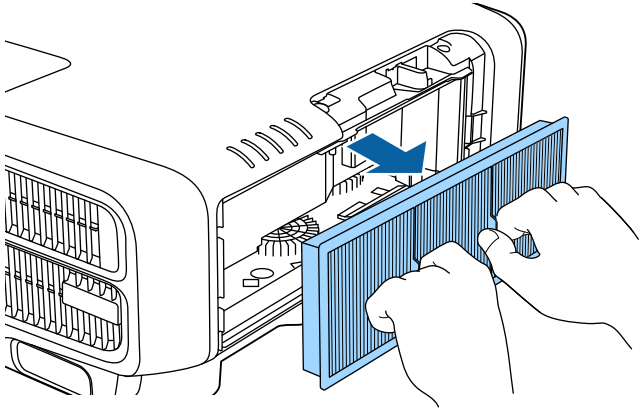
2 Ауа сүзгісінің қақпағын алыңыз.

Ауа сүзгісі қақпағының тетігін саусақтарыңызбен қысып, жоғары көтеріңіз және тетікті басып тұрып, қақпақты алыңыз.



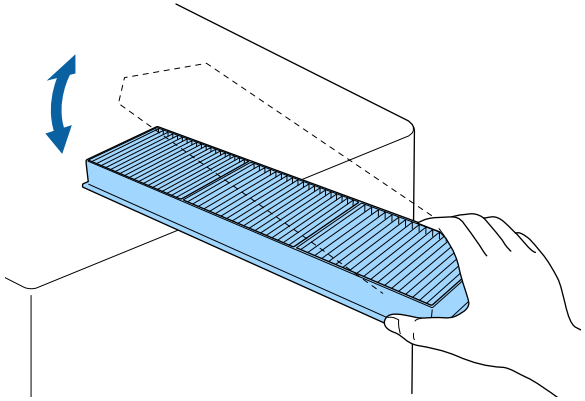
3 Ауа сүзгісін алыңыз.

Ауа сүзгісінің тетігін ұстап, сүзгіні сыртқа тартыңыз.



4 Ауа сүзгісінің алдыңғы жағын (құлақшалары бар жақ) төмен қаратып, шаңын шығару үшін төрт-бес рет соғыңыз.

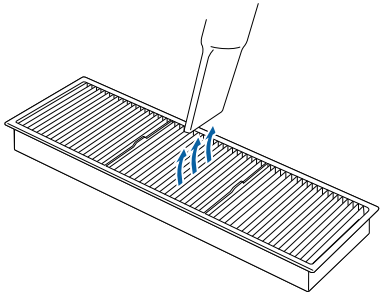
Оны аударып, екінші жағын да солай соғыңыз.



Назар аударыңыз

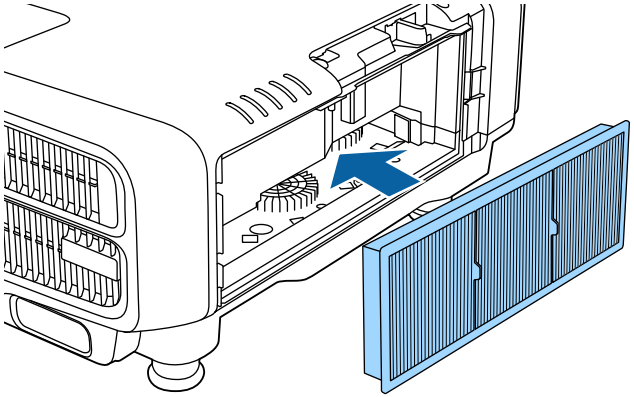
Ауа сүзгісін тым қатты соқсаңыз, ол майысып не шатынап, қолданылмайтын күйге келуі мүмкін.

5 Шаңсорғышпен ауа сүзгісінің алдыңғы жағынан қалған шаңды кетіріңіз.

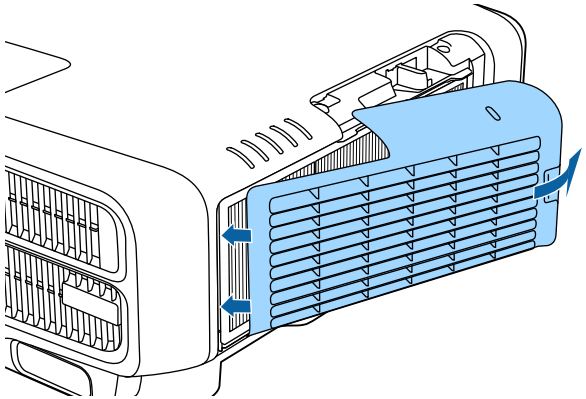


6 Ауа сүзгісін орнына салыңыз.

Орнына шырт етіп отырғанша басыңыз.



7 Ауа сүзгісінің қақпағын бекітіңіз.



- Егер тіпті тазалаудан кейін де хабар жиі көрсетілсе, ауа сүзгісін ауыстыру керек. Жаңа ауа сүзгісімен ауыстырыңыз.
  ☛ «Ауа сүзгісін ауыстыру» 236-б
- Ауа сүзгісін әрбір 20 000 сағат сайын тазалап тұру керек. Егер проекторды шаң-тозаңы көп жерде пайдаланатын болсаңыз, одан да жиі тазалап тұрыңыз.
- Air Filter Notice параметріне қатысты индикаторлар мен хабарлар тек **Air Filter Notice** параметрі конфигурация мәзірінен **On** мәніне орнатылған болса ғана көрсетіледі.
  ☛ **Extended** - **Display** - **Air Filter Notice** 168-б

Бұл бөлімде ауа сүзгісін қалай ауыстыру керектігі түсіндіріледі.

Ауа сүзгісін ауыстыру

Ауа сүзгісін ауыстыру кезеңі

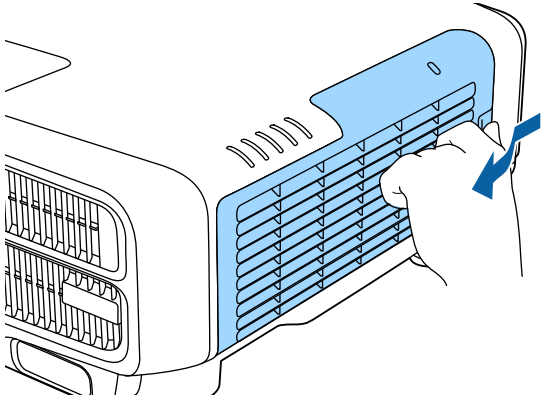
Егер тіпті ауа сүзгісі тазаланса да хабар жиі көрсетілсе, ауа сүзгісін ауыстырыңыз.

Ауа сүзгісін ауыстыру жолы

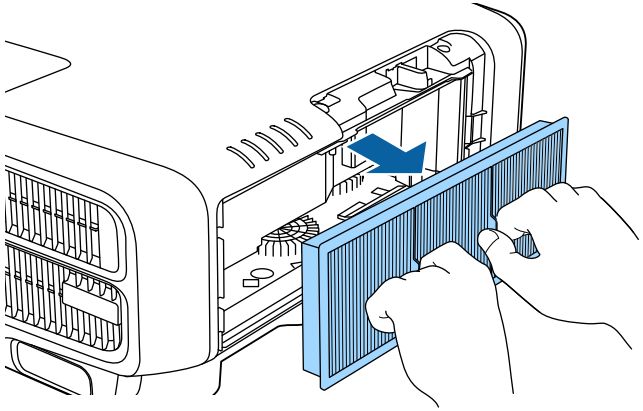
Ауа сүзгісі тіпті проектор төбеге ілінген болса да ауыстыруға болады.

1. Проектордың қуатын өшіруден және растау зуммері сигнал бергеннен кейін қуат сымын ажыратыңыз.

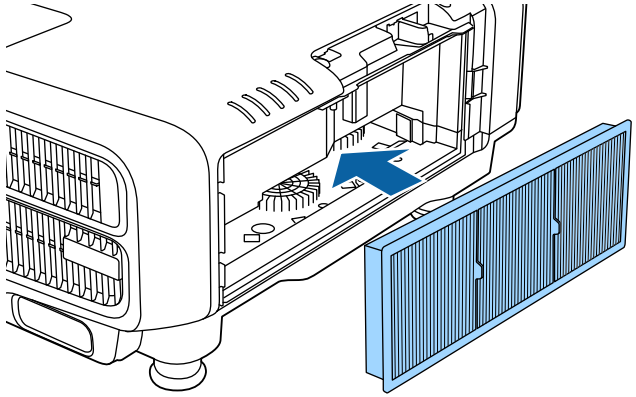
2. Ауа сүзгісінің қақпағын алыңыз.
   Ауа сүзгісі қақпағының тетігін саусақтарыңызбен қысып, жоғары көтеріңіз және тетікті басып тұрып, қақпақты алыңыз.



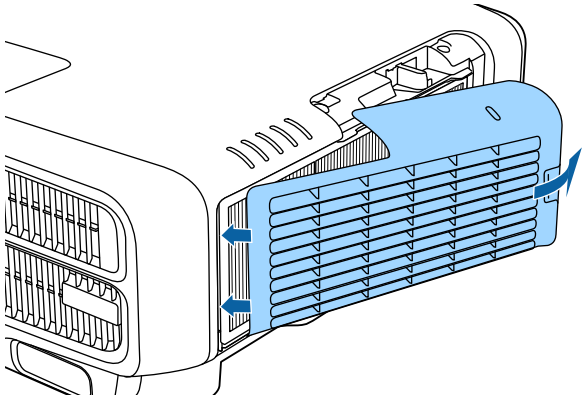
3. Ауа сүзгісін алыңыз.
   Ауа сүзгісінің тетігін ұстап, сүзгіні сыртқа тартыңыз.



4. Жаңа ауа сүзгісін орнатыңыз.
   Орнына шырт етіп отырғанша басыңыз.



5. Ауа сүзгісінің қақпағын бекітіңіз.



Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті ережелерге сай дұрыс лақтырыңыз.
Жақтау бөлігінің материалы: Полипропилен
Сүзгі бөлігінің материалы: Полипропилен

Түстің калибрленуі

Әдепкі түс параметрлерінің негізінде бүкіл экранға арналған түс реңкінің нашарлауын автоматты түрде реттейді.

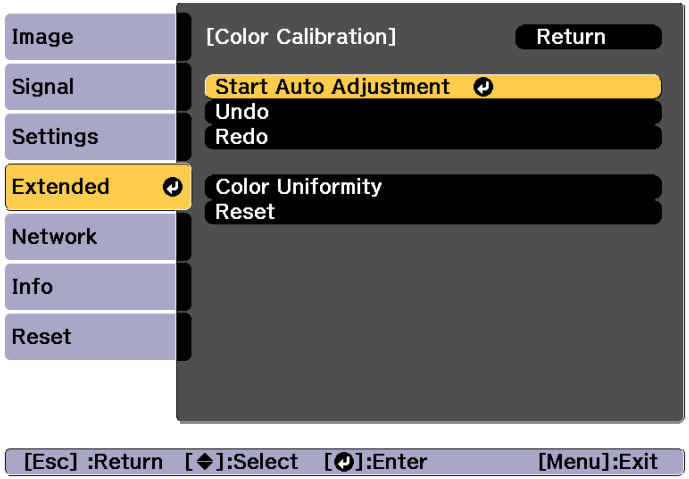
Автоматты реттеу функцияларына арналған жұмыс жағдайлары

Color Calibration автоматты реттеу функциясы мына шарттар бойынша жұмыс істейді:

- Экран беті тегіс және қисық не иілмеген
- Күңгірт ақ түсті диффузиялық экранды пайдалану
- Проекциялау өлшемі - 80-200 дюйм
- Проектордың теңшелуі проекцияланатын бетке параллель

- Мына объективтерді пайдалану кезінде автоматты түрде реттеу қолжетімсіз болады.
  ELPLX02, ELPLX02W, ELPLR04, ELPLL08, ELPLL07
- Color Calibration процесін проекторды қосқан соң немесе A/Б дыбыссыз режимін өшірген соң 20 минуттан кейін орындауды ұсынамыз.
- Реттеу параметрлерінің дәлдігін арттыру үшін, реттеу жұмыстарын жасамас бұрын кескіндерді проекциялау кезінде бөлмені қараңғылап қоюды ұсынамыз.
- Автоматты реттеу процесі проектордың алдына орнатылған камера арқылы орындалады. Камераны немесе проекцияланған кескінді жаппаңыз.
- Автоматты реттеу шамамен бір минут және 30 секунд алады.
- Автоматты реттеу жұмыстарын орындағаннан кейін, Color Uniformity және Color Matching параметрлері өздерінің әдепкі мәндеріне қайтып оралады.
- Жоспарлау функциясын пайдалану арқылы орнатып жатқанда бүкіл экранның түсін автоматты түрде реттей аласыз.
  ☛ «Жоспарлау функциясы» 130-б
- Color Calibration параметрі дұрыс жұмыс істемесе, мынаны көріңіз.
  ☛ «Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады» 224-б

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** ішінен **Color Calibration** параметрін таңдаңыз.
3. **Start Auto Adjustment** параметрін таңдаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.



Реттеу үлгісі көрсетіледі және реттеу жұмысы басталады. Егер проекцияланған кескін реттеу жұмысынан бұрын көрсетілсе, процедура аяқталады.

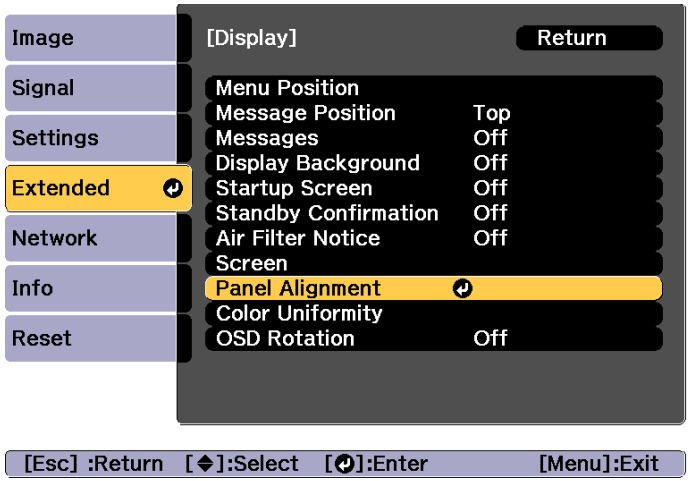
- Қате пайда болған жағдайда мынаны қараңыз. ☛ «Автоматты реттеу жұмыстары дұрыс орындалмады» 224-6
- Автоматты реттеуден бұрынғы күйге оралу үшін, **Undo** функциясын таңдаңыз. **Undo** функциясын таңдағаннан кейін **Redo** функциясын таңдасаңыз, кескінді автоматты реттеуден кейінгі күйге келтіреді.
- **Color Calibration** параметрін теңшелетін мәніне келтіру үшін, **Reset** түймесін таңдаңыз.

Панельді туралау

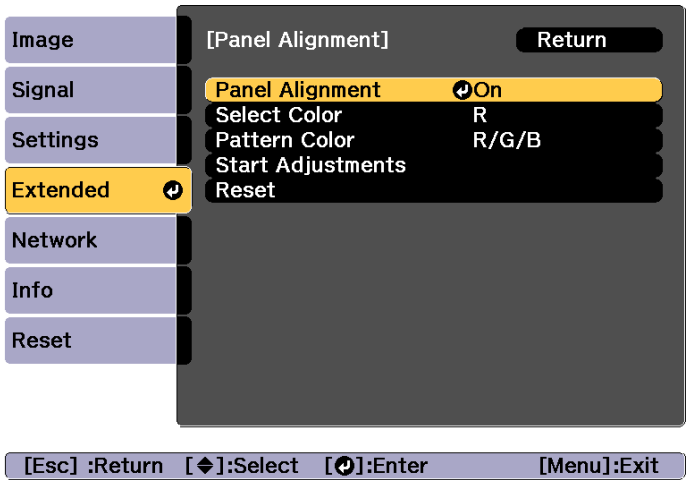
СКД панелінің пиксельдік түс жылжуын реттейді. Пиксельдерді тігінен және көлденең ±3 пиксель ауқымында 0,125 пиксель бойынша реттеуге болады.

- СКД туралау әрекетін орындаған соң кескін сапасы нашарлауы мүмкін.
- Проекцияланған экранның жиегінен асатын пиксельдері бар кескіндер көрсетілмейді.

1. Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.
2. **Extended** ішінен **Display** параметрін таңдаңыз.
3. **Panel Alignment** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.



4. **Panel Alignment** функциясын іске қосыңыз.



(1) **Panel Alignment** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **On** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(3) Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

5 Реттегіңіз келген түсті таңдаңыз.

(1) **Select Color** опциясын таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) **R** (қызыл) немесе **B** (көк) опциясын таңдап, [↵] түймесін басыңыз.

(3) Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

6 **Pattern Color** мәзірінде реттеулерді орындаған кезде көрсетілетін тор түсін таңдаңыз.

(1) **Pattern Color** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

(2) Тор түсі үшін R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) қосындысын таңдаңыз.

R/G/B: Барлық үш түстің аралас қосынысын көрсетеді: қызыл, жасыл және көк. Тордың өзінің түсі – ақ.

R/G: Бұл **R** опциясы **Select Color** мәзірінен таңдалған кезде қол жетімді болады. Екі түстің аралас қосындысын көрсетеді: қызыл және жасыл. Тордың өзінің түсі – сары.

G/B: Бұл **B** опциясы **Select Color** мәзірінен таңдалған кезде қол жетімді болады. Екі түстің аралас қосындысын көрсетеді: жасыл және көк. Тордың өзінің түсі – көгілдір.

(3) Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

7 **Start Adjustments** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Алдымен **Shift the whole panel** параметрін таңдап, толық СКД панелін реттеңіз. Іске қосуды растау хабары көрсетілген кезде, реттеуді бастау үшін [↵] түймесін басыңыз.

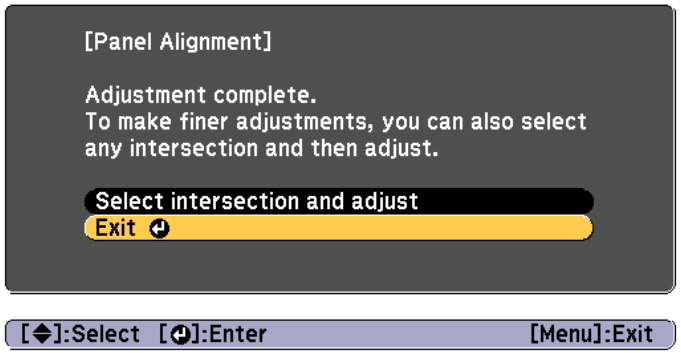
Реттеу барысында кескін бұрмаланған болуы мүмкін. Реттеулер аяқталған соң кескін қалпына келеді.

8 [▲][▼][◀][▶] түймелерін пайдаланып реттеулерді орындаңыз, содан кейін [↵] түймесін басыңыз.

9 Егжей-тегжейлі реттеулер орындау үшін, **Adjust the four corners** таңдап, растау үшін [↵] түймесін басыңыз.

10 [▲], [▼], [◀] және [▶] түймелерін пайдаланып реттеулерді орындаңыз да, келесі реттелетін жерге жылжу үшін [↵] түймесін басыңыз.

11 Бұрыштардың төртеуін де реттеген соң, **Exit** опциясын таңдап, [↵] түймесін басыңыз.



Төрт жерді де түзетіп болған соң әлі де параметрлерді реттеу керек екенін сезсеңіз, **Select intersection and adjust** таңдап, реттеу жұмыстарын жалғастырыңыз.

Түстің біртектілігі

Толық экранның түсті реңкінің тепе-теңдігін реттейді.

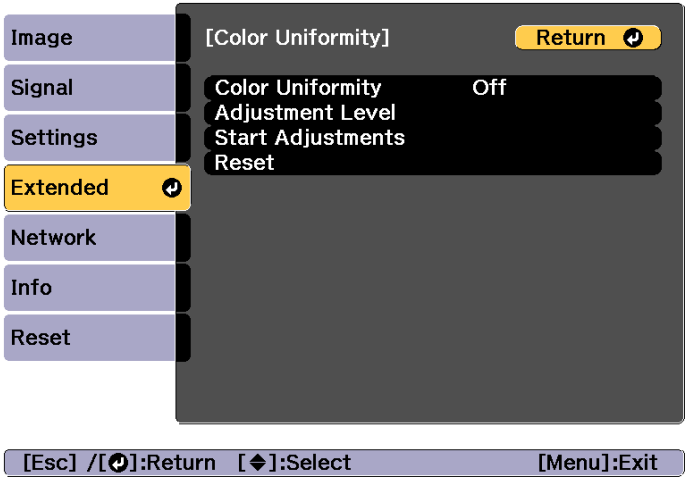
Түс реңкі тіпті түсті біркелкі ету функциясын орындаған соң да бірдей болмауы мүмкін.

1 Проекциялау кезінде [Menu] түймесін басыңыз.

2 **Extended** ішінен **Display** параметрін таңдаңыз.

3 **Color Uniformity** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Келесі экран көрсетіледі.



Color Uniformity: Түстің біртектілігін қосады немесе өшіреді.

Adjustment Level: Ақ түстен сұр түске, сондай-ақ, қара түске дейін сегіз деңгей бар. Әрбір деңгейді бөлек реттей аласыз.

Start Adjustments: Түсті бірыңғай реттей бастайды.

Reset: Барлық **Color Uniformity** реттеулері мен параметрлерін бастапқы мәндеріне қалпына келтіреді.

Color Uniformity параметрін реттеу барысында кескін бұрмаланған болуы мүмкін. Реттеулер аяқталған соң кескін қалпына келеді.

4 **Color Uniformity** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

5 **On** күйіне орнатыңыз да, [Esc] түймесін басыңыз.

6 **Adjustment Level** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

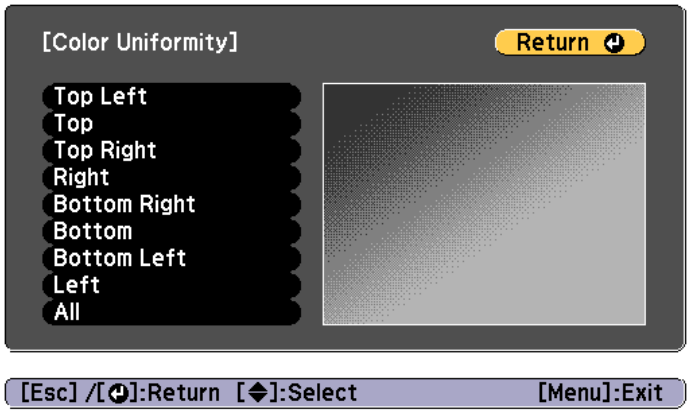
7 Реттеу деңгейін орнату үшін [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз.

8 Алдыңғы экранға оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

9 **Start Adjustments** күйін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

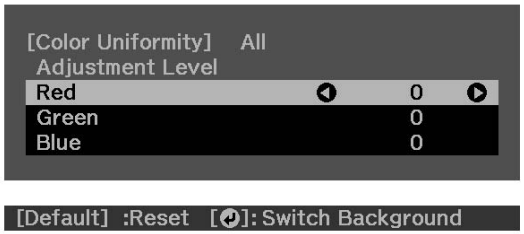
10 Реттегіңіз келетін аймақты таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Алдымен сыртқы аймақтарды, сосын барып бүкіл экранды реттеңіз.



11 Реттегіңіз келген түсті таңдау үшін [▲][▼] түймелерін басып, реттеу үшін [◀][▶] түймелерін пайдаланыңыз.

Түс реңкін азайту үшін [◀] түймесін басыңыз. Түс реңкін күшейту үшін [▶] түймесін басыңыз.



12 6-қадамға оралып, әрбір деңгейді реттеңіз.

13 Реттеу орындалғаннан кейін, [Menu] түймесін басыңыз.

Қосымша

Epson Projector Management

Epson Projector Management компьютер мониторында желіге қосылған бірнеше Epson проекторларының күйін тексеру және компьютерден проекторларды басқару сияқты операцияларды орындауға мүмкіндік береді.

Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасын келесі сайттан жүктеп алыңыз.

http://www.epson.com

Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)

Желідегі проекторға қосылған компьютердің немесе мобильді құрылғының веб-шолғышын пайдаланып функцияларды орнатуға және проекторды басқаруға болады. Бұл функция реттеу және басқару әрекеттерін қашықтан орындауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, бірнеше проекторларды қолданған кезде белгілі бір проекторды басқара аласыз.

Веб-шолғыш ретінде Internet Explorer 9.0 немесе Microsoft Edge шолғышын пайдаланыңыз. OS X үшін Safari бағдарламасын қолданыңыз.

Егер **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, тіпті проектор күту режимінде болса да (қуат өшірулі кезде) веб-шолғышты пайдаланып параметрлерді орнатуға және басқаруды орындауға болады.

☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-б

Epson Web Control экранын көрсету

Epson Web Control экранын көрсету үшін, төмендегі процедураны орындаңыз.

Құрылғыңыз және проектор желіге қосуға дайын екенін тексеріңіз.

Егер веб-шолғыш прокси сервері арқылы қосылатындай етіп орнатылған болса, Epson Web Control экраны көрсетілмейді. Веб-басқару экранын көрсету үшін қосылым үшін прокси-сервер орнатылмайтындай параметрлерді орнату керек.

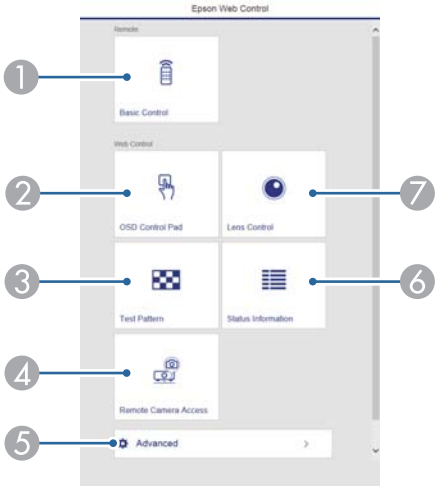
1 Құрылғыңызды қосылған проекторға сәйкес желіге қосыңыз.

Қосылым әдісі құрылғыға байланысты әртүрлі болады. Толық мәлімет алу үшін, құрылғыңызбен бірге берілетін нұсқаулықты оқыңыз. Мобильді құрылғыны пайдаланғанда, Wi-Fi параметрлерін тексеріңіз.

2 Құрылғыңызда веб-браузерді іске қосыңыз.

3 Веб-шолғыштың URL өрісінде қосылған проектордың мекенжайын енгізу арқылы қосыңыз.

Home экраны көрсетіледі.



❶ **Basic Control**

☛ «Basic Control экраны» 246-б

❷ **OSD Control Pad**

☛ «OSD Control Pad экраны» 247-б

❸ **Test Pattern**

☛ «Сынақ үлгісі операциясы экраны» 249-б

❹ **Remote Camera Access**

☛ «Remote Camera Access экраны» 250-б

❺ **Advanced**

Advanced экранына өтесіз.

❻ **Status Information**

☛ «Status Information экраны» 250-б

❼ **Lens Control**

☛ «Lens Control экраны» 248-б

- Home экранындағы функцияларды орындаған кезде, сізден пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізу сұралуы мүмкін.

  Келесі пайдаланушы аттары және құпиясөздер түрлері қолжетімді.

  Remote: Пайдаланушы аты - "EPSONREMOTE" және әдепкі құпия сөз - "guest".

  Web Control: Пайдаланушы аты - "EPSONWEB" және әдепкі құпия сөз - "admin".
- Пайдаланушы атын өзгерту мүмкін емес. Құпия сөзді Конфигурация мәзіріндегі Network мәзірінен өзгертуге болады.

  ☛ **Network** - **Basic** - **Remote Password**, **Web Control Password** 176-б
- Тіпті құпия сөз өшірулі болса да веб-басқару құпия сөзі үшін пайдаланушы атын енгізуіңіз қажет
- **Advanced** экранынан тек төмендегі элементтерді ғана орната аласыз.

  Monitor Password (16 жалғыз байттық әріптік-сандық таңбаға дейін)

  ☛ **Network** - **Basic** - **Monitor Password**176-б

  IPv6 параметрлері (Қолмен)

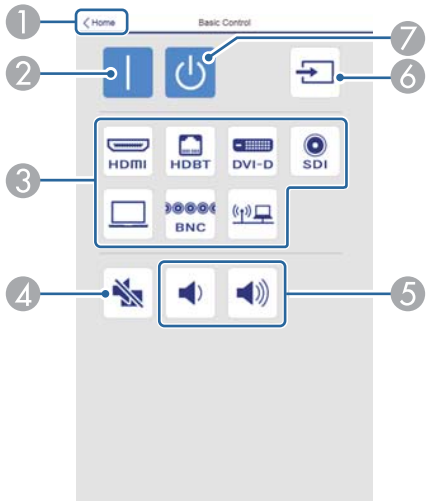
  ☛ **Network** - **IPv6 Settings**178-б, 182-б

  HTTP портын қосу (Веб басқару үшін пайдаланылатын порт нөмірі үшін, 80 нөмірінен басқасын пайдалану (әдепкі), 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794)

  ☛ **Network** - **Others**185-б

Basic Control экраны

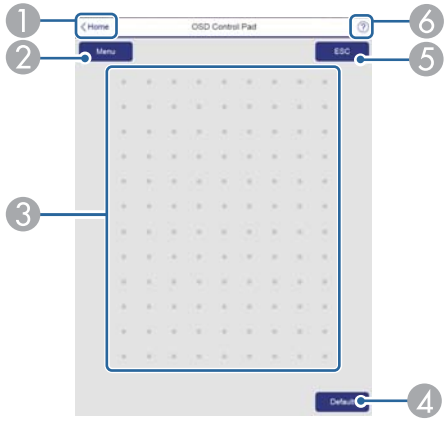
Негізгі проектор әрекеттерін орындай аласыз.



1. Home screen экранына өткізеді.
2. Проекторды қосады.
3. Мақсатты кескінге ауысады.
4. Бейнені және дыбысты қосады немесе өшіреді.
5. Дыбыс деңгейін реттеуге болады.
6. Кіріс сигналын автоматты түрде анықтайды.
7. Проекторды өшіреді.

OSD Control Pad экраны

Проектордың Конфигурация мәзірін пайдалануыңызға болады.



1. Home screen экранына өткізеді.
2. Конфигурация мәзірін көрсетеді және жабады.
3. Конфигурация мәзірін саусағыңызбен немесе тінтуірдің көмегімен басқара аласыз.
   Элементті таңдау үшін шертіңіз және таңдауды растау үшін басыңыз.
4. Configuration мәзірінде "[**Default**] :Reset" хабары көрсетілгенде осы белгішені таңдау арқылы параметрлерді әдепкі мәндеріне келтіруге болады.
5. Конфигурация мәзіріндегі алдыңғы мәзір деңгейіне оралады.
6. OSD Control Pad экранын пайдалану арқылы ақпаратты көрсетеді.

Epson Web Control параметрінде орнатылмайтын Конфигурация мәзірінің элементтері төменде берілген.

- Signal мәзірі- EDID, DDC Buffer
- Settings мәзірі - User Button
- Extended мәзірі - Display - Message Position
- Extended мәзірі - User's Logo
- Extended мәзірі - Operation - Advanced - BNC Sync Termination, AC Voltage Monitoring, Lens Type
- Extended мәзірі - Operation - Lens Calibration
- Extended мәзірі - Language

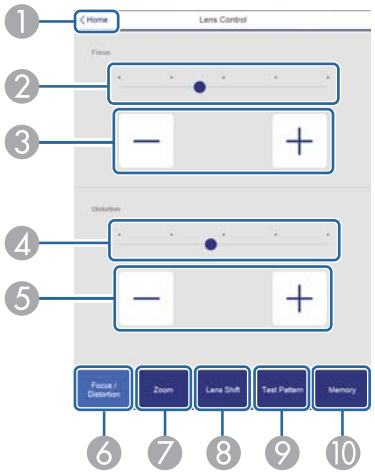
Әр мәзірдегі элементтер үшін параметрлер проектордың Конфигурация мәзіріндегімен бірдей.

☛ «Конфигурация мәзірі» 156-б

Lens Control экраны

Проектордың объективін басқара аласыз.

Фокустау/бұрмалану операциясы экраны

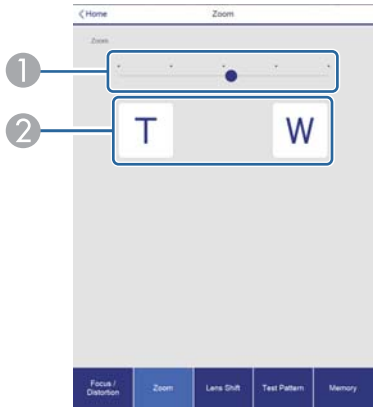


1. Home screen экранына өткізеді.
2. Фокусты реттеу үшін сырғытпаны жылжытыңыз.
3. Фокусты реттеу үшін түймелерді басыңыз.
4. Кескін деформациялануын реттеу үшін сырғытпаны жылжытыңыз.*
5. Кескін деформациялануын реттеу үшін түймелерді басыңыз.*
6. Фокустау/бұрмалану әрекеті экранын көрсетеді.
7. Масштабтау әрекеті экранын көрсетеді.
8. Объективті ығыстыру әрекеті экранын көрсетеді.
9. Сынақ үлгісі операциясы экранын көрсетеді.
10. Жад операциясы экранын көрсетеді.

* Бұл ELPLU02 үшін қолжетімді емес.

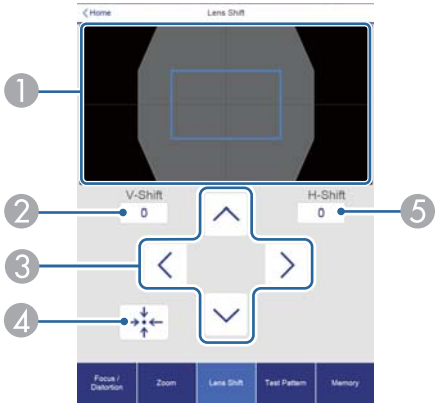
Масштабтау операциясы экраны

Бұл ELPLX02, ELPLX02W және ELPLR04 үшін қолжетімді емес.



1. Масштабтауды реттеу үшін сырғытпаны жылжытыңыз.
2. Масштабты реттеу үшін түймелерді басыңыз.

Объективті ығыстыру операциясы экраны



1. Кескіннің орнын көк шаршы ретінде көрсетеді. Кескіннің орнын жылжытқанда, орналасатын орнында қызыл шаршы көрсетіледі.

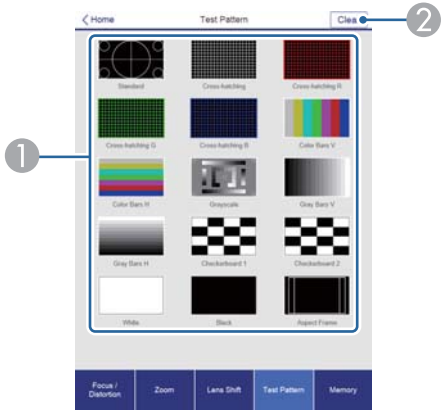
② Кескіннің тік қалпын көрсетеді. Кескіннің орнын оны басу арқылы және санды енгізу арқылы тікелей көрсете аласыз.

③ Кескіннің орнын жоғары, төмен, солға немесе оңға жылжытады.

④ Растау терезесінде **OK** түймесін бассаңыз, объектив орнын бастапқы орынға жылжытады.

⑤ Кескіннің көлденең қалпын көрсетеді. Кескіннің орнын оны басу арқылы және санды енгізу арқылы тікелей көрсете аласыз.

Сынақ үлгісі операциясы экраны



① Сынақ үлгіні көрсетеді.

② Сынақ үлгісін жабады.

Жад операциясының экраны

Жад функциялары туралы мәліметтер алу үшін келесіні қараңыз.

☛ «Жад функциясы» 128-6



① Жадты жүктейді.

② Жадты сақтайды.

③ Жадтардың тізімін көрсетеді.

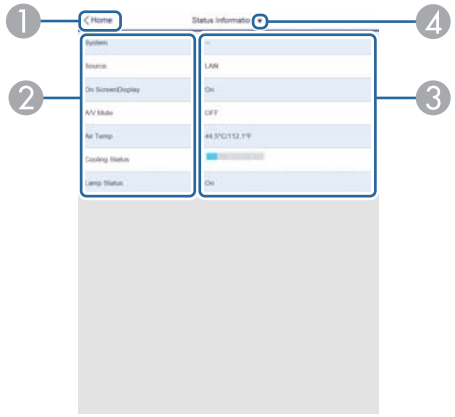
④ Жадты жояды.

⑤ Жад атауын өзгертеді.

Status Information экраны

Проектордың күйін тексере аласыз. Дисплей туралы мәліметтер алу үшін келесіні қараңыз.

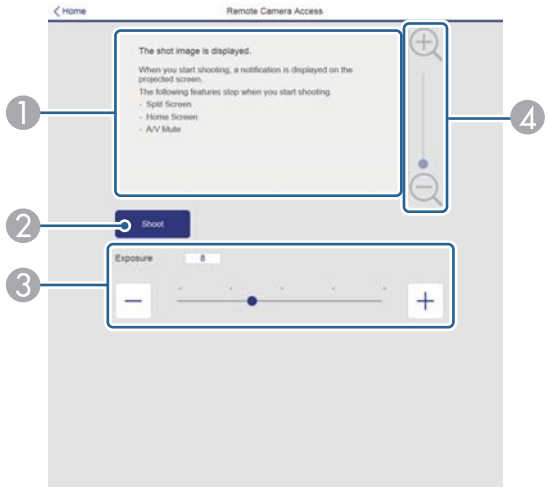
☛ «Күй дисплейін оқу» 209-6



1. Home screen экранына өткізеді.
2. Элемент атауын көрсетеді.
3. Әр элементтің күйін көрсетеді.
4. Санатты келесіден таңдайды.
   Status Information, Source, Signal Information, Network Wired, Network Wireless, Maintenance, Version, Air Temp Info, Voltage Warning Info

Remote Camera Access экраны

Проекцияланған кескінді суретке түсіріп алуға болады.



1. Түсірілген кескінді көрсетеді.
2. Проекцияланған кескінді суретке түсіріп алу үшін **Shoot** басыңыз.
3. Суретке түсіру кезінде түрін реттейді.
4. Түсірілген кескінді үлкейтеді немесе кішірейтеді.

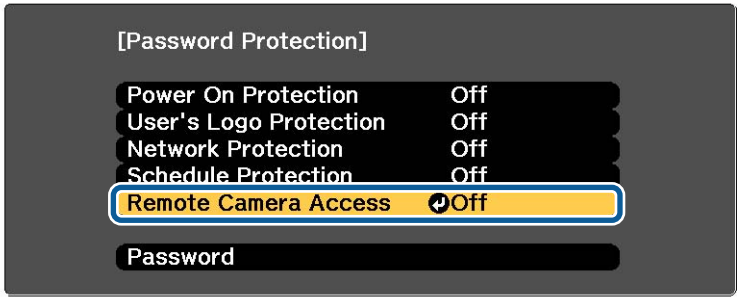
Проекцияланған кескінді қашықтағы жерден тексеру

Проекцияланған кескінді қашықтағы жерден түсіру арқылы, оны пайдаланылып жатқан құрылғыдан тексеруге болады.

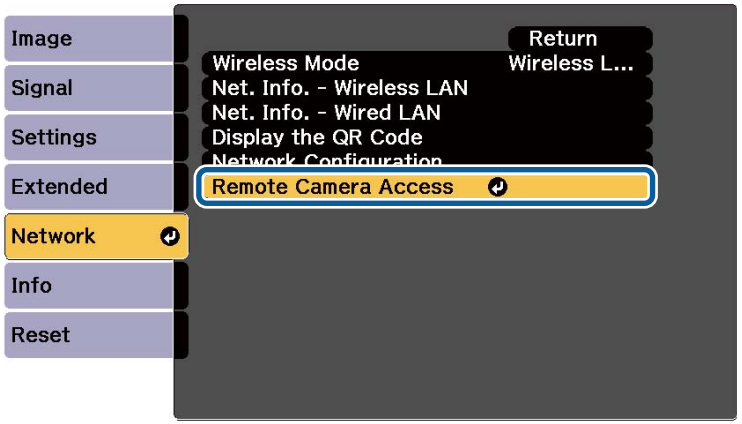
- **Network** - **Others** мәзіріндегі **Secure HTTP** функциясы **On** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
- ELPLX02/ELPLX02W бекітілген кезде оны пайдалану мүмкін емес.
- Камераға қашықтан қатынасу функциясы келесі функцияларды пайдаланану кезінде қолжетімді емес.
  - Орнатылған камераны пайдалану кезінде (мозаика, экранды сәйкестендіру, түсті калибрлеу)
  - Объективті калибрлеу
  - Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Message Broadcasting мүмкіндігі
- Камераға қашықтан қатынасу функциясын пайдалану кезінде келесі функциялар жойылады.
  - Split Screen
  - A/V Mute
  - Бастапқы экран дисплейі
  - On-Screen Display (хабар жасырылған кезде)

1 **Password Protection** экранындағы **Remote Camera Access** функциясын **Off** күйіне орнатыңыз.

☛ «Password Protection орнату» 135-6

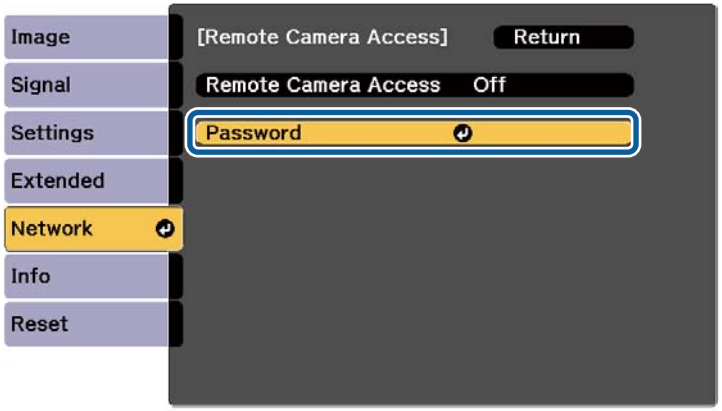


2 **Network** мәзірінен **Remote Camera Access** функциясын таңдаңыз.

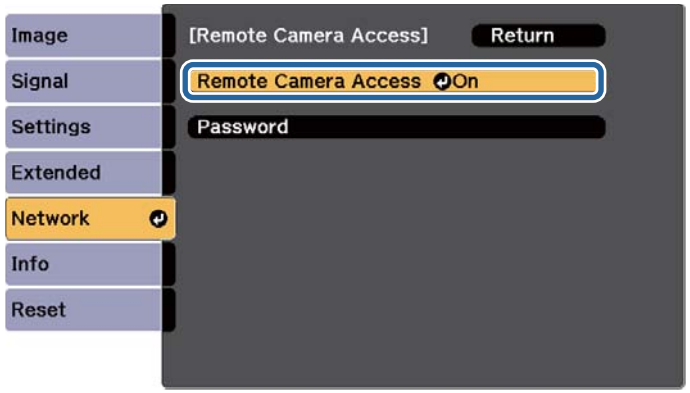


3 **Password** параметрін таңдаңыз да, [↵] түймесін басыңыз.

Құпиясөзге 32 жалғыз байттық алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : және бос орындарды қолдану мүмкін емес) орнатуға болады.



4 **Remote Camera Access** функциясын **On** күйіне орнатыңыз.

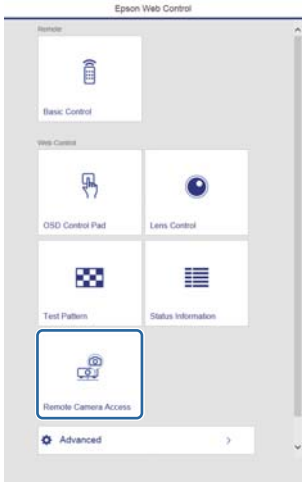


5 Желіге қосылған компьютерде немесе мобильді құрылғыда веб-шолғышты іске қосыңыз.

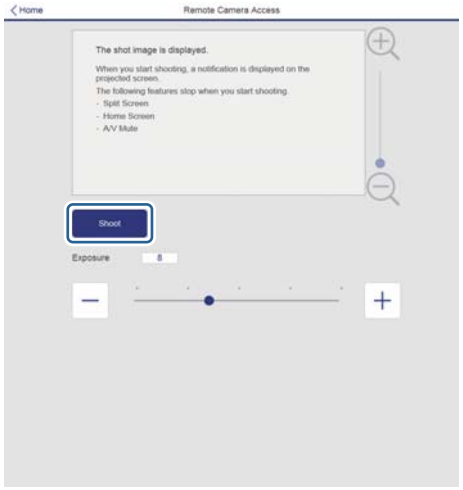
6 Epson Web Control экранына қосылу үшін шолғыштың мекенжайды енгізу өрісінде проектордың IP мекенжайын енгізіңіз.

7 **Remote Camera Access** функциясын таңдаңыз.

Жүйеге кіру экраны көрсетілгенде, пайдаланушы аты мен құпиясөзіңізді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты – EPSONWEB және әдепкі бойынша құпия сөз – admin.)



8 **Shoot** түймесін басыңыз.



9 Құпиясөз экраны көрсетілсе, **Remote Camera Access** - **Password** мәзіріне арналған 3-қадамда орнатылған құпиясөзді енгізіп, **OK** түймесін басыңыз.

Проекцияланған кескінде хабар көрсетіліп, суретке түсіру басталады. Кескін алу үшін шамамен алты секунд қажет.

- Түрін қажетінше реттеңіз. Қандай да бір реттеулер жасасаңыз, суретке қайта түсіріп, реттелген кескінді тексеріңіз.
- Суретке түсіру кезінде, проекторды өшіруден басқа ешбір әрекеттерді орындау мүмкін емес.
- Ескертуді немесе ескерту хабарын суретке түсіріп алу мүмкін емес.

Веб-шолғыштың көмегімен куәлікті орнату

Проектордың қауіпсіздік параметрлері ретінде электронды куәлікті пайдалана аласыз.

Электронды куәлікті проектордың Network мәзірінен орната аласыз. Алайда, міндетті түрде тек бір рет қана тіркеліңіз, әйтпесе куәлік дұрыс орнатылмауы мүмкін.

☛ «Сымсыз желінің қауіпсіздігін орнату» 148-б

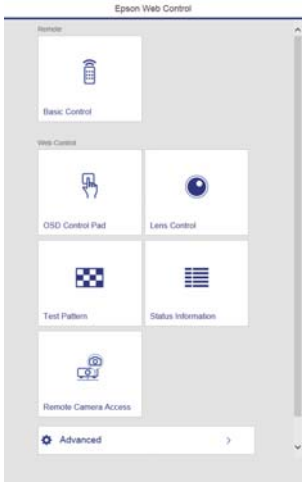
1 Проектор қолдау көрсететін куәлікті дайындаңыз.

2 Проектордың қосылғанына көз жеткізіңіз.

3 Желіге қосылған компьютерде немесе мобильді құрылғыда веб-шолғышты іске қосыңыз.

4 Epson Web Control экранына қосылу үшін шолғыштың мекенжайды енгізу өрісінде проектордың IP мекенжайын енгізіңіз.

Epson Web Control экраны көрсетіледі.



5 **Advanced** экранын таңдаңыз.

Кеңейтілген экранды көрсету үшін жүйеге кіру қажет. Жүйеге кіру экраны көрсетілгенде, пайдаланушы аты мен құпиясөзіңізді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты – EPSONWEB және әдепкі бойынша құпия сөз – admin.)

6 **Network** мәзірінен **Certificate** таңдаңыз.

7 **Choose File** түймесін басыңыз, куәлік файлын таңдаңыз.

8 **Password** өрісінде құпиясөзді енгізіп, **Send** түймесін басыңыз.

9 Параметрлерді орнату аяқталғаннан кейін **Apply** түймесін басыңыз.

Мәселелер туралы есеп беру үшін Mail Notification функциясын пайдалану

Mail Notification функциясын орнатқанда, проекторда мәселе немесе ескерту орын алса, алдын ала орнатылған электрондық пошта мекенжайларына хабарландыру хабарлары жіберіледі. Бұл операторға тіпті проекторлардан алыста болғанда да проекторлардағы мәселелер туралы хабарлар болуға мүмкіндік береді.

☛ **Network** - **Notifications** - **Mail Notification** 184-б

- Ең көбі үш хабарландырудың мақсатты орындарын (мекенжайларды) тіркеуге болады және хабарландыру хабарлары бірден бүкіл үш мақсатты орынға жіберіле алады.
- Егер проекторда өте маңызды мәселе пайда болса және кенет жұмыс істемей қалса, ол операторға мәселе туралы хабарлайтын хабарды жібере алмауы мүмкін.
- Егер **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проекторды тіпті күту режимінде (қуат өшірулі) болса да басқара аласыз.

☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-б

Қате туралы хабарландыру электрондық хаттарын оқу

"Поштамен хабарландыру" функциясы On күйіне орнатылған болса және проекторда мәселе немесе ескерту орын алса, келесі электрондық хабар жіберіледі.

ЖІберуші: **From** өрісінде белгіленген электрондық пошта мекенжайы

Тақырып: EPSON Projector

1-жол: Мәселе орын алған проектордың атауы

2-жол: Мәселе орын алған проектор үшін орнатылған IP мекенжайы.

3-жол және басқалары: Мәселенің мәліметтері

Мәселенің мәліметтері бөлек-бөлек жол түрінде тізіледі. Негізгі хабар мазмұны төменде тізімделеді.

- Clean Air Filter
- Constant brightness expired (Constant Bright. End)
- Internal error
- Fan related error

- Sensor error
- Laser error (Laser Error/Laser қосылмайды)
- Laser warning
- Retardation Plate Error
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Low Air Flow
- Low Air Flow Error
- No-signal
  Проекторға сигнал кірмейді. Қосылым күйін тексеріңіз немесе сигнал көзінің қуаты қосулы екенін тексеріңіз.
- Lens shift error
- No lens

Мәселелерді немесе ескертулерді шешу үшін мыналарды қараңыз.

☛ «Көрсеткіштерді оқу» 201-б

SNMP пайдаланып басқару

Конфигурация мәзірінде **SNMP** параметрін **On** күйіне орнатса, мәселе немесе ескерту орын алғанда көрсетілген компьютерге хабарландыру хабарлары жіберіледі. Бұл функция проектордан алыс бір жерде жүрсеңіз де, проекторлардағы мәселелерді тексеруге мүмкіндік береді.

☛ **Network** - **Notifications** - **SNMP** 184-б

- SNMP желілік әкімші немесе желімен таныс біреу басқаруы керек.
- Проекторды бақылау үшін SNMP функциясын пайдалану үшін компьютерде SNMP реттегіш бағдарламасын орнату керек.
- Осы проектор үшін SNMP агенті 1 (SNMPv1) нұсқасына сай.
- SNMP пайдаланып басқару функциясын Quick қосылым режимінде сымсыз жергілікті желі бойынша пайдалану мүмкін емес.
- Екіге дейін мақсатты IP мекенжайларын сақтауға болады.

ESC/VP21 пәрмендері

Проекторды ESC/VP21 қызметін пайдаланып сыртқы құрылғыдан басқаруға болады.

Пәрмендер тізімі

Проекторға қуатты ҚОСУ пәрмені жіберілгенде, қуат қосылады және ол қыздыру режиміне кіреді. Проектордың қуаты қосылғанда, қос нүкте ":" (3Ah) қайта көрсетіледі.

Пәрмен енгізілгенде проектор пәрменді орындайды және ":" қайтарады, содан кейін келесі пәрменді қабылдайды.

Егер өңделіп жатқан пәрмен әдеттен тыс аяқталса, қате туралы хабар және ":" көрсетіледі.

Негізгі мазмұны төменде тізімделеді.

Элемент		Пәрмен
Қуатты ҚОСУ/ӨШІРУ	On	PWR ON
	Off	PWR OFF

Элемент			Пәрмен
Сигналды таңдау	Computer	Auto	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	BNC	Auto	SOURCE BF
		RGB	SOURCE B1
		Component	SOURCE B4
	HDMI		SOURCE 30
	LAN		SOURCE 53
	SDI (тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/ EB-L1490U)		SOURCE 60
	DVI-D		SOURCE A0
	HDBaseT		SOURCE 80
A/V дыбыс өшіруді қосу/ өшіру	On		MUTE ON
	Off		MUTE OFF

Әр пәрменнің соңына жылжыма бөлікті қайтару (CR) кодын (0Dh) қосыңыз және жіберіңіз.

Қосымша мәліметтер алу үшін жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз.

☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Кабель орналасулары

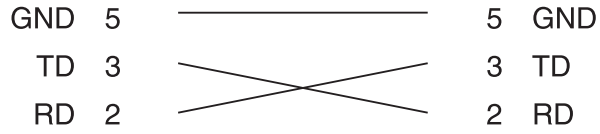
Бірізді байланыс

- Қосқыш пішіні: D-Sub 9 істік (аталық)
- Проектор кіріс портының атауы: RS-232C

<Проекторда> <Компьютерде>



<Проекторда> (ДК сериялық кабелі) <Компьютерде>



Сигнал атауы	Функция
GND	Сигнал сымын жерге тұйықтау
TD	Деректерді тасымалдау
RD	Деректерді алу

Байланыс протоколы

- Әдепкі бодпен көрсетілген деректерді тасымалдау жылдамдығының параметрі: 9600 б/сек
- Деректердің ұзындығы: 8 бит
- Жұптық: Жоқ
- Тоқтату биті: 1 бит

• Ағынды басқару: Жоқ

PJLink туралы

PJLink құралын JBMIA (Жапондық көшіру құрылғыларын өндірушілер қауымдастығы) бақылау протоколдарын бір жүйеге келтіруге тырысқан ниеттерінің бөлігі ретінде желімен үйлесімді проекторларды бақылауға арналған қалыпты протокол ретінде бекіткен.

Проектор JBMIA бекіткен PJLink Class2 стандартына сәйкес келеді.

PJLink іздеу функциясымен пайдаланылатын порт нөмірі – 4352 (UDP).

PJLink пайдаланудан бұрын желі параметрлерін орнату қажет. Желі параметрлері туралы қосымша ақпарат алу үшін төмендегіні қараңыз.

☛ «Network мәзірі» 174-б

Ол төменде көрсетілгендерден өзге PJLink Class2 белгілеген барлық пәрмендермен және PJLink стандартты бейімділік тексерісімен расталған келісімшартпен үйлесімді.

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

• **Үйлесімді емес пәрмендер**

Функция		PJLink пәрмені
Өшіру параметрлері	Кескін дыбысын өшіруді орнату	AVMT 11
	Аудио дыбысын өшіруді орнату	AVMT 21

• **Енгізу порттары мен сәйкес енгізу көзінің нөмірі**

Енгізу портының атауы	Енгізу көзінің нөмірі
Computer	11
BNC	13
DVI-D	31
HDMI	32
SDI (тек EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)	34
LAN	52
HDBaseT	56

• "Өндіруші аты туралы ақпаратты сұрау" үшін көрсетілетін өндіруші аты
EPSON

• "Өнім атауы туралы ақпаратты сұрау" үшін көрсетілетін үлгі атауы
EPSON L1755U/L1750U
EPSON L1505UH/L1500UH
EPSON L1495U/L1490U
EPSON L1715S/L1710S
EPSON L1515S/L1510S

Crestron RoomView® туралы

Crestron RoomView® - Crestron® ұсынған жетілдірілген басқару жүйесі. Ол желіге қосылған бірнеше құрылғыларды бақылау және басқару үшін қолданылады.

Проектор басқару протоколына қолдау көрсетеді және сол себепті оны Crestron RoomView® арқылы құрылған жүйеде пайдалануға болады.

Crestron RoomView® туралы толық ақпарат алу үшін Crestron® веб-сайтына кіріңіз. (Тек ағылшын тілді дисплейлерге қолдау көрсетіледі.)

http://www.crestron.com

Төменде Crestron RoomView® қызметіне жалпы шолу ұсынылған.

- **Веб-шолғышты пайдаланып қашықтан жұмыс істеу**
  Қашықтан басқару құралын пайдаланғандай проектормен компьютерден жұмыс істей аласыз.
- **Қолданбаның бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып бақылау және басқару**
  Crestron RoomView® Express немесе Crestron RoomView® Crestron арқылы берілген серверлік нұсқаны® жүйедегі құрылғыларды басқару, анықтама үстелімен байланысу және апат хабарларын жіберу үшін пайдалануға болады. Толық ақпарат алу үшін төмендегі веб-сайтқа кіріңіз.
  http://www.crestron.com/getroomview

Бұл нұсқаулықта компьютерде веб-шолғышты пайдаланып әрекеттер орындау жолдары сипатталған.

- Тек қана бір биттік әріптік-сандық таңбалар мен белгілерді енгізе аласыз.
- Келесі функцияларды Crestron RoomView® қызметін пайдалану кезінде қолдануға болмайды.
  ☛ «Параметрлерді веб-шолғыш арқылы өзгерту(Epson Web Control)» 244-6
  Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Message Broadcasting мүмкіндігі
- Егер **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проекторды тіпті күту режимінде (қуат өшірулі) болса да басқара аласыз.
  ☛ **Extended** - **Standby Mode** 168-6

Проекторды компьютерден басқару

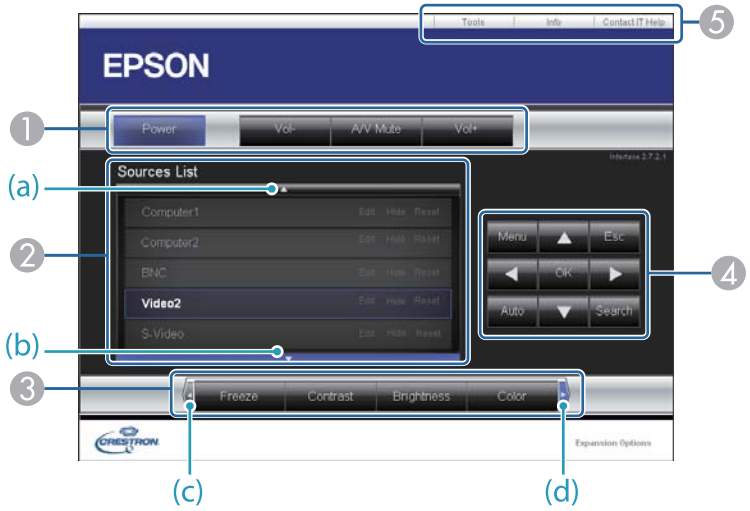
Жұмыс терезесін көрсету

Кез келген әрекетті орындамас бұрын келесілерді тексеріңіз.

- Компьютер және проектор желіге қосылғанын тексеріңіз.
- **Network** мәзірінен **Crestron RoomView** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
  ☛ **Network** - **Others** - **Crestron RoomView** 185-6

1. Компьютерде веб-браузерді іске қосыңыз.
2. Веб-шолғыштың мекенжай өрісінде проектордың IP мекенжайын енгізіп, пернетақтадағы Enter пернесін басыңыз.
   Жұмыс терезесі көрсетіледі.

Жұмыс терезесін пайдалану



❶ Түймелерді басқанда келесі әрекеттерді орындай аласыз.

Түйме	Функция
Power	Проекторды қосады немесе өшіреді.
Vol-/Vol+	Дыбыс деңгейін реттейді.
A/V Mute	Бейнені және дыбысты қосады немесе өшіреді. ☛ «Кескінді және дыбысты уақытша жасыру (A/V Mute)» 123-б

❷ Таңдалған кіріс көзіндегі кескінге ауысады. Көздер тізімінде көрсетілмеген кіріс көздерін көрсету үшін, жоғары не төмен айналдыру үшін (a) не (b) түймелерін басыңыз. Ағымдағы бейне сигналының кіріс көзі көк түспен көрсетіледі.

Қажет болса, кіріс көзі атауын өзгерте аласыз.

❸ Түймелерді басқанда келесі әрекеттерді орындай аласыз. Source List тізімінде көрсетілмеген түймелерді көру үшін солға не оңға жылжу үшін (c) не (d) түймесін пайдаланыңыз.

Түйме	Функция
Freeze	Суреттер кідіртіледі немесе кідірту болдырылмайды. ☛ «Кескінді қатыру (Freeze)» 124-б
Contrast	Кескіндердегі жарық пен көлеңке арасындағы айырмашылықты реттейді.
Brightness	Суреттің жарықтығын реттейді.
Color	Кескіндердің түс қанықтығын реттейді.
Sharpness	Суреттің анықтығын реттейді.
Zoom	Проекциялау өлшемін өзгертпей кескінді үлкейту үшін, [⊕] түймесін басыңыз. [⊕] түймесі арқылы үлкейтілген кескінді кішірейту үшін, [⊖] түймесін басыңыз. Үлкейтілген кескіннің орнын өзгерту үшін, [▲] [▼] [◀] [▶] түймелерін басыңыз. ☛ «Кескіннің бір бөлігін үлкейту (E-Zoom)» 125-б

❹ [▲] [▼] [◀] [▶] түймелері қашықтықтан басқару пультіндегі [▲] [▼] [◀] [▶] түймелерімен бірдей операцияларды орындайды. Өзге түймелерді басқанда келесі әрекеттерді орындай аласыз.

Түйме	Функция
OK	Қашықтан басқару пультіндегі [↵] түймесімен бірдей әрекетті орындайды. ☛ «Қашықтықтан басқару пульті» 23-б
Menu	Конфигурация мәзірін көрсетеді және жабады.

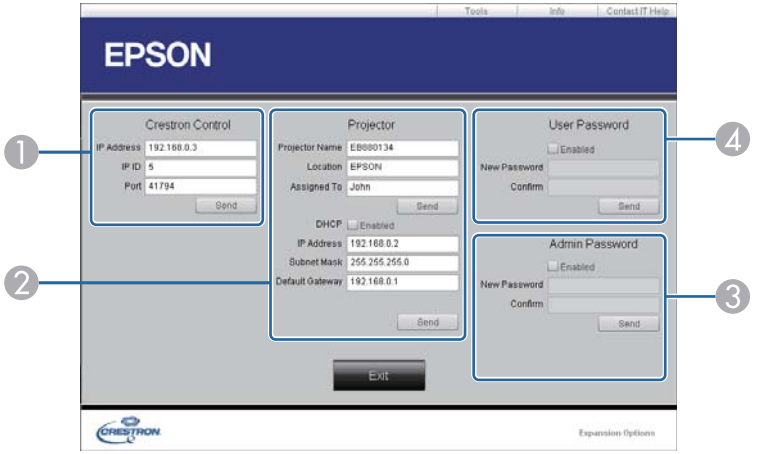
Түйме	Функция
Auto	Computer портынан аналогтық RGB сигналдарын проекциялау кезінде бассаңыз, Tracking, Sync. және Position параметрлерін автоматты түрде оңтайландыруға болады.
Search	Суретті жіберетін келесі кіріс көзіне ауыстырады. ☛ «Кіріс сигналдарды автоматты түрде анықтау және проекцияланған кескінді өзгерту (Source Search)» 68-б
Esc	Қашықтан басқару пультіндегі [Esc] түймесі орындайтын әрекетпен бірдей әрекетті орындайды. ☛ «Қашықтықтан басқару пульті» 23-б

❺ Қойындыларды басқанда келесі әрекеттерді орындай аласыз.

Қойынды	Функция
Contact IT Help	Анықтама қызметі терезесін көрсетеді. Crestron RoomView® Express қызметін пайдаланып әкімшіге хабарлама жіберу және одан хабарлама алу үшін қолданылады.
Info	Ағымда қосылған проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
Tools	Ағымда қосылған проектор параметрлерін өзгертеді. Келесі бөлімді қараңыз.

Құралдар терезесін пайдалану

Жұмыс істеу терезесіндегі **Tools** қойындысын басқанда келесі терезе көрсетіледі. Ағымда қосулы тұрған проектор параметрлерін өзгерту үшін осы терезені пайдаланыңыз.



❶ **Crestron Control**
Crestron® орталық контроллерлеріне арналған параметрлерді орнатыңыз.

❷ **Projector**
Келесі элементтерді орнатуға болады.

Элемент	Функция
Projector Name	Ағымда қосулы тұрған проекторды желідегі өзге проекторлардан ажырата алу үшін оның атауын енгізіңіз. (Атау 15 бір биттік әріптер мен сандық таңбаны қамти алады.)
Location	Желіге ағымда қосылған проекторға арналған орнату орнының атауын енгізіңіз. (Атау 32 бір биттік әріптер мен сандық таңба мен белгіні қамти алады.)
Assigned To	Проектор үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. (Атау 32 бір биттік әріптер мен сандық таңба мен белгіні қамти алады.)

Элемент	Функция
DHCP	DHCP пайдалану үшін **Enabled** ұяшығына құсбелгі қойыңыз. DHCP қосылған болса, IP мекенжайын енгізе алмайсыз.
IP Address	Ағымда қосылған проекторға тағайындау үшін IP мекенжайын енгізіңіз.
Subnet Mask	Ағымда қосылған проектор үшін желі бүркенішін енгізіңіз.
Default Gateway	Ағымда қосылған проектор үшін шлюз мекенжайын енгізіңіз.
Send	**Projector** өрісінде жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

❸ **Admin Password**
Tools терезесін ашу үшін құпиясөздің талап етілуін орнату үшін **Enabled** ұяшығына құсбелгі қойыңыз.
Келесі элементтерді орнатуға болады.

Элемент	Функция
New Password	Tools терезесін ашу үшін құпия сөзді өзгерту кезінде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (Атау 26 бір биттік әріптер мен сандық таңбаны қамти алады.)
Confirm	**New Password** өрісінде енгізілген құпия сөзді енгізіңіз. Егер құпия сөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
Send	**Admin Password** өрісінде жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

❹ **User Password**
Компьютерде жұмыс терезесін ашу үшін құпия сөздің талап етілуін орнату үшін **Enabled** ұяшығына құсбелгі қойыңыз.
Келесі элементтерді орнатуға болады.

Элемент	Функция
New Password	Жұмыс терезесін ашу үшін құпия сөзді өзгерту кезінде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (Атау 26 бір биттік әріптер мен сандық таңбаны қамти алады.)
Confirm	**New Password** өрісінде енгізілген құпия сөзді енгізіңіз. Егер құпия сөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
Send	**User Password** өрісінде жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

Art-Net

Art-Net - TCP/IP протоколдарына негізделген Ethernet байланыс протоколы.

Проекторды DMX контроллері немесе қолданба жүйесі арқылы басқара аласыз.

Арна анықтамалары

Төмендегі ақпарат проекторды Art-Net ішінде басқару кезінде қолданылатын арна анықтамаларын түсіндіреді.

Channel	Функция	Operation		Параметрлер	Әдепкі мән	Жұмыс мазмұны
1	Жарықты реттеу (көмескілену)	0% - 100%		0 - 255	0	Кескіннің жарықтығын орнатады.
2	Жапқыш бақылауы	Жапқыш	Ашық	0 - 63	128	A/V Mute режимін қосады/өшіреді.
		Жұмыс істемейді		64 - 191		
		Жапқыш	Жабық	192 - 255		
3	Көзді ауыстыру	Жұмыс істемейді		0 - 7	0	Көрсетілген көзді ауыстырады.
		HDMI		8 - 15		
		Жұмыс істемейді		16 - 23		
		HDBaseT		24 - 31		
		DVI-D		32 - 39		
		Жұмыс істемейді		40 - 47		
		SDI		48 - 55		
		Computer		56 - 63		
		Жұмыс істемейді		64 - 71		
		BNC		72 - 79		
		LAN		80 - 87		
		Жұмыс істемейді		88 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 - 255		

Channel	Функция	Operation		Параметрлер	Әдепкі мән	Жұмыс мазмұны
4	Объектив позициясы	Жұмыс істемейді		0 - 31	0	Объектив ысырмасын бастапқы орнына жылжытады.
		Бастапқы позицияға жылжыту		32 - 63		
		Жұмыс істемейді		64 - 255		
5	Объективті көлденең жылжыту	(+) объектив реттеуі	Қозғалыс - Үлкен	0 - 31	128	Көрсетілген қозғалыс мөлшерінің көмегімен объективті көлденең жылжытады.
			Қозғалыс - Орташа	32 - 63		
			Қозғалыс - Кішкентай	64 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 -159		
		(-) объектив реттеуі	Қозғалыс - Кішкентай	160 - 191		
			Қозғалыс - Орташа	192 - 223		
			Қозғалыс - Үлкен	224 - 255		
6	Тік объектив ығысуы	(+) объектив реттеуі	Қозғалыс - Үлкен	0 - 31	128	Көрсетілген қозғалыс мөлшерінің көмегімен объективті тігінен жылжытады.
			Қозғалыс - Орташа	32 - 63		
			Қозғалыс - Кішкентай	64 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 -159		
		(-) объектив реттеуі	Қозғалыс - Кішкентай	160 - 191		
			Қозғалыс - Орташа	192 - 223		

Channel	Функция	Operation		Параметрлер	Әдепкі мән	Жұмыс мазмұны
			Қозғалыс - Үлкен	224 - 255		
7	Электрондық масштаб	(+) объектив реттеуі	Қозғалыс - Үлкен	0 - 31	128	Көрсетілген қозғалыс мөлшерінің көмегімен электрондық масштабтау жұмысын орындайды.
			Қозғалыс - Орташа	32 - 63		
			Қозғалыс - Кішкентай	64 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 -159		
		(-) объектив реттеуі	Қозғалыс - Кішкентай	160 - 191		
			Қозғалыс - Орташа	192 - 223		
			Қозғалыс - Үлкен	224 - 255		
8	Электрондық фокус	(+) объектив реттеуі	Қозғалыс - Үлкен	0 - 31	128	Көрсетілген қозғалыс мөлшерінің көмегімен электрондық фокустау жұмысын орындайды.
			Қозғалыс - Орташа	32 - 63		
			Қозғалыс - Кішкентай	64 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 -159		
		(-) объектив реттеуі	Қозғалыс - Кішкентай	160 - 191		
			Қозғалыс - Орташа	192 - 223		
			Қозғалыс - Үлкен	224 - 255		

Channel	Функция	Operation		Параметрлер	Әдепкі мән	Жұмыс мазмұны
9	Электрондық бұрмалану	(+) объектив реттеуі	Қозғалыс - Үлкен	0 - 31	128	Көрсетілген қозғалыс мөлшерінің көмегімен электрондық бұрмалану жұмысын орындайды.
			Қозғалыс - Орташа	32 - 63		
			Қозғалыс - Кішкентай	64 - 95		
		Жұмыс істемейді		96 -159		
		(-) объектив реттеуі	Қозғалыс - Кішкентай	160 - 191		
			Қозғалыс - Орташа	192 - 223		
			Қозғалыс - Үлкен	224 - 255		
10	Объектив жадын жүктеу	Жұмыс істемейді		0 - 15	0	Көрсетілген объектив жадын жүктейді.
		1-ші объектив жадын жүктеу		16 - 31		
		2-ші объектив жадын жүктеу		32 - 47		
		3-ші объектив жадын жүктеу		48 - 63		
		4-ші объектив жадын жүктеу		64 - 79		
		5-ші объектив жадын жүктеу		80 - 95		
		6-ші объектив жадын жүктеу		96 - 111		
		7-ші объектив жадын жүктеу		112 - 127		
		8-ші объектив жадын жүктеу		128 - 143		
		9-ші объектив жадын жүктеу		144 - 159		
		10-ші объектив жадын жүктеу		160 - 175		
		Жұмыс істемейді		176 - 255		
11	Қуатты басқару	Қуатты өшіру		0 - 63	128	Проекторды қосады немесе өшіреді.
		Жұмыс істемейді		64 - 191		

Channel	Функция	Operation	Параметрлер	Әдепкі мән	Жұмыс мазмұны
		Қуатты қосу	192 - 255		
12	Геометриялық түзету	Off	0 - 15	255	Геометриялық түзетуді орындайды.
		Көлденең/тік бұрмалану (трапециялық)	16 - 31		
		Quick Corner	32 - 47		
		Point Correction	48 - 63		
		Curved Surface	64 - 79		
		Corner Wall	80 - 95		
		1-ші геометриялық түзету жадын жүктеу	96 - 111		Геометриялық түзету жадын жүктейді.
		2-ші геометриялық түзету жадын жүктеу	112 - 127		
		3-ші геометриялық түзету жадын жүктеу	128 - 143		
		Жұмыс істемейді	144 - 175		
13	Құлыптау	Басқару мүмкін емес	0 - 127	0	Art-Net жұмыстарын қосады/өшіреді.
		Басқаруға болады	128 - 255		



Проекторды Art-Net көмегімен басқарған кезде және операцияларды қашықтықтан басқару пультімен немесе басқару панелімен орындап жатқанда, DMX контроллері немесе қолданбаның бағдарламалық жасақтамасы арқылы жасалған параметрлер нақты проектор күйінен өзгешеленуі мүмкін. Проекторға барлық арнаны басқару элементтерін қолданғыңыз келгенде, 13-ші арнаны "Басқару мүмкін емес" күйіне орнатыңыз, содан кейін қайта "Басқаруға болады" күйіне орнатыңыз.

Келесі қосымша қосалқы құралдар және шығын материалдары қол жетімді. Бұл өнімдерді қажет кезде сатып алыңыз. Келесі қосалқы керек-жарақтар және шығын материалдарының тізімі ағымдағы болып саналады: тамыз 2017. Керек-жарақтардың бөлшектері ескертусіз өзгертіледі және қолжетімділігі сатып алынған елге байланысты өзгешеленуі мүмкін.

Қосымша қосалқы құралдар

Объектив құрылғысы
ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW06, ELPLW08, ELPLM10, ELPLM11, ELPLM15, ELPLL08
Әрбір объективке қатысты проекция қашықтығы туралы қосымша ақпарат алу үшін төмендегіні қараңыз.
☛ «Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы» 268-б

Компьютер кабелі ELPKC02
(1,8 м - шағын D-Sub15 істік/шағын D-Sub 15 істік үшін)

Компьютер кабелі ELPKC09
(3 м - шағын D-Sub15 істік/шағын D-Sub 15 істік үшін)
Компьютер кабелі ELPKC10
(20 м - шағын D-Sub15 істік/шағын D-Sub 15 істік үшін)

Бөлек бейне сигнал кабелі ELPKC19
(3 м - шағын D-Sub 15 істік/RCA аталық×3 үшін)
Component Video көзін қосу үшін пайдаланыңыз.

Қашықтан басқару кабелінің жинағы ELPKC28
(10 м, 2 дана жинағы)
Оны қашықтан басқару құралының алыстан жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін қолданыңыз.

HDBaseT Transmitter ELPHD01
Бұл трансмиттер HDMI сигналдарын және 1 LAN кабелі үшін басқару сигналдарын ұзақ қашықтыққа тасымалдайды. HDBaseT стандартына негізделген. (HDCP 2.2 нұсқасына қолдау көрсетілмейді.)

Сымсыз LAN құрылғысы ELPAP10
Проекторды компьютерге сымсыз жалғау және проекциялау кезінде қолданыңыз.

Поляризатор ELPPL01
Екі проекторды жұптаған кезде және 3D кескіндерін проекциялаған кезде осыны пайдаланыңыз.

Белсенді емес 3D көзілдірігі (стандартты бес бөлікті жинақ) ELPGS02A
Белсенді емес 3D көзілдірігі (балаларға арналған бес бөлікті жинақ) ELPGS02B
Белсенді емес полярланған 3D көзілдірігі. 3D кескіндерін екі проектормен көрген кезде осыларды пайдаланыңыз.

Құжат камерасы ELPDC13, ELPDC21
Кітаптар, OHP құжаттары немесе слайдтар сияқты кескіндерді проекциялағанда пайдаланыңыз.

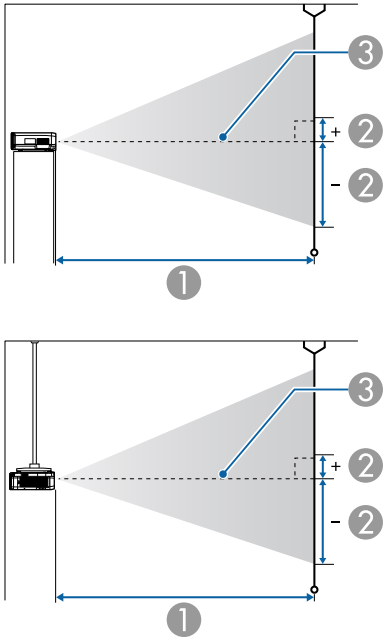
Аласа төбе бекіткіші* ELPMB47
Биік төбе бекіткіші* ELPMB48
Проекторды төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.

* Проекторды төбеге ілу үшін арнайы білім қажет. Жергілікті дилерге немесе Epson проекторының контактілер тізімі ішінде берілген ең жақын мекенжайға хабарласыңыз. ☛ *Epson проекторының контактілер тізімі*

Шығын материалдары

Ауа сүзгісі ELPAF51
Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U үшін проекциялық қашықтық



❶ Проекциялау қашықтығы

❷ – объектив ортасынан экранның төменгі шетіне дейінгі қашықтық. Ол тік объектив ығысуына байланысты өзгереді.

❸ Объективтің ортасы

Экран өлшемі 500 дюймнен артық болғанда, кіші мәтін мен кескіндер дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.

ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04

Бұл бөлімде стандартты объективпен бірге жабдықталған үлгілерге арналған проекциялау қашықтықтарын көрсетеді.

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	226 және 370 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	304 және 497 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	383 және 623 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	461 және 749 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	578 және 938 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	773 және 1253 аралығы	-335 және +31 аралығы
250"	508x381	969 және 1569 аралығы	-419 және +38 аралығы
500"	1016x762	1945 және 3145 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	3117 және 5037 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	205 және 336 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	276 және 450 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	347 және 565 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	417 және 679 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	524 және 851 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	701 және 1137 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	879 және 1423 аралығы	-363 және +52 аралығы
500"	1107x623	1765 және 2855 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1771x996	2829 және 4573 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	199 және 326 аралығы	-89 және +8 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	172x108	268 және 438 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	337 және 549 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	406 және 661 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	509 және 828 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	682 және 1106 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	855 және 1385 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	1717 және 2777 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	2753 және 4449 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	3443 және 5563 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLX02/ELPLX02W

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
89"	181x136	74	-7 және +27 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
100"	203x152	84	-8 және +30 аралығы
120"	244x183	102	-9 және +37 аралығы
150"	305x229	128	-11 және +46 аралығы
200"	406x305	172	-15 және +61 аралығы
300"	610x457	259	-23 және +91 аралығы
500"	1016x762	434	-38 және +152 аралығы
800"	1626x1219	696	-61 және +244 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
98"	217x122	74	0 және +34 аралығы
100"	221x125	76	0 және +35 аралығы
120"	266x149	92	0 және +42 аралығы
150"	332x187	116	0 және +52 аралығы
200"	443x249	155	0 және +69 аралығы
300"	664x374	235	0 және +104 аралығы
500"	1107x623	394	0 және +173 аралығы
800"	1771x996	632	0 және +277 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
100"	215x135	74	-7 және +27 аралығы
120"	258x162	89	-8 және +32 аралығы
150"	323x202	112	-10 және +40 аралығы
200"	431x269	151	-13 және +54 аралығы
300"	646x404	228	-20 және +81 аралығы
500"	1007x673	383	-34 және +135 аралығы
800"	1723x1077	615	-54 және +215 аралығы
1000"	2154x1346	769	-67 және +269 аралығы

ELPLU03

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	163x122	91 және 111 аралығы	-90 және -32 аралығы
100"	203x152	115 және 139 аралығы	-113 және -40 аралығы
120"	244x183	139 және 168 аралығы	-135 және -47 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	305x229	175 және 211 аралығы	-169 және -59 аралығы
200"	406x305	234 және 282 аралығы	-226 және -79 аралығы
250"	508x381	293 және 353 аралығы	-282 және -99 аралығы
500"	1016x762	590 және 709 аралығы	-564 және -198 аралығы
800"	1626x1219	964 және 1137 аралығы	-903 және -316 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	177x100	83 және 100 аралығы	-76 және -23 аралығы
100"	221x125	104 және 126 аралығы	-96 және -29 аралығы
120"	266x149	126 және 152 аралығы	-115 және -35 аралығы
150"	332x187	158 және 191 аралығы	-143 және -43 аралығы
200"	443x249	212 және 256 аралығы	-191 және -58 аралығы
250"	553x311	266 және 320 аралығы	-239 және -72 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
500"	1107x623	535 және 644 аралығы	-478 және -145 аралығы
800"	1771x996	859 және 1032 аралығы	-764 және -232 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	172x108	80 және 97 аралығы	-80 және -28 аралығы
100"	215x135	101 және 123 аралығы	-100 және -35 аралығы
110"	237x148	112 және 135 аралығы	-110 және -38 аралығы
120"	258x162	122 және 148 аралығы	-120 және -42 аралығы
150"	323x202	154 және 186 аралығы	-150 және -52 аралығы
200"	431x269	206 және 249 аралығы	-199 және -70 аралығы
250"	538x337	259 және 312 аралығы	-249 және -87 аралығы
400"	862x539	416 және 500 аралығы	-399 және -140 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
500"	1077x673	521 және 626 аралығы	-499 және -175 аралығы
800"	1723x1077	836 және 1004 аралығы	-798 және -279 аралығы
1000"	2154x1346	1045 және 1256 аралығы	-997 және -349 аралығы

ELPLU04/ELPLU02

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	91 және 110 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	123 және 149 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	155 және 188 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	187 және 226 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	236 және 284 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	316 және 381 аралығы	-335 және +31 аралығы
250"	508x381	396 және 478 аралығы	-419 және +38 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
500"	1016x762	798 және 961 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	1281 және 1541 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	82 және 100 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	111 және 135 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	140 және 170 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	170 және 205 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	213 және 258 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	286 және 346 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	359 және 433 аралығы	-363 және +52 аралығы
500"	1107x623	724 және 872 аралығы	-727 және +104 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
800"	1171x996	1162 және 1399 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	80 және 97 аралығы	-89 және +8 аралығы
80"	172x108	108 және 131 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	136 және 165 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	165 және 199 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	207 және 251 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	278 және 336 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	349 және 421 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	704 және 848 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	1131 және 1361 аралығы	-1185 және +108 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
1000"	2154x1346	1415 және 1702 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLW05

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	108 және 154 аралығы	-68 және -24 аралығы
80"	163x122	147 және 207 аралығы	-90 және -32 аралығы
100"	203x152	185 және 260 аралығы	-113 және -40 аралығы
120"	244x183	224 және 313 аралығы	-135 және -47 аралығы
150"	305x229	282 және 393 аралығы	-169 және -59 аралығы
200"	406x305	378 және 526 аралығы	-226 және -79 аралығы
250"	508x381	475 және 659 аралығы	-282 және -99 аралығы
500"	1016x762	957 және 1324 аралығы	-564 және -198 аралығы
800"	1626x1219	1536 және 2123 аралығы	-903 және -316 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	97 және 139 аралығы	-57 және -17 аралығы
80"	177x100	132 және 187 аралығы	-76 және -23 аралығы
100"	221x125	167 және 236 аралығы	-96 және -29 аралығы
120"	266x149	202 және 284 аралығы	-115 және -35 аралығы
150"	332x187	255 және 357 аралығы	-143 және -43 аралығы
200"	443x249	343 және 477 аралығы	-191 және -58 аралығы
250"	553x311	430 және 598 аралығы	-239 және -72 аралығы
500"	1107x623	868 және 1202 аралығы	-478 және -145 аралығы
800"	1171x996	1394 және 1927 аралығы	-764 және -232 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	94 және 135 аралығы	-60 және -21 аралығы
80"	172x108	129 және 182 аралығы	-80 және -28 аралығы
100"	215x135	163 және 229 аралығы	-100 және -35 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	258x162	197 және 276 аралығы	-120 және -42 аралығы
150"	323x202	248 және 347 аралығы	-150 және -52 аралығы
200"	431x269	333 және 464 аралығы	-199 және -70 аралығы
250"	538x337	418 және 582 аралығы	-249 және -87 аралығы
400"	862x539	674 және 934 аралығы	-399 және -140 аралығы
500"	1077x673	844 және 1169 аралығы	-499 және -175 аралығы
800"	1723x1077	1356 және 1874 аралығы	-798 және -279 аралығы
1000"	2154x1346	1697 және 2344 аралығы	-997 және -349 аралығы

ELPLW06/ELPLW04

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	170 және 234 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	229 және 315 аралығы	-134 және +12 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
100"	203x152	288 және 395 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	348 және 475 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	436 және 596 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	584 және 797 аралығы	-335 және +31 аралығы
250"	508x381	732 және 998 аралығы	-419 және +38 аралығы
500"	1016x762	1472 және 2003 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	2360 және 3209 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	154 және 212 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	207 және 285 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	261 және 358 аралығы	-145 және +21 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	266x149	315 және 431 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	395 және 540 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	530 және 723 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	664 және 905 аралығы	-363 және +52 аралығы
500"	1107x623	1336 және 1818 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1171x996	2142 және 2913 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	149 және 206 аралығы	-89 және +8 аралығы
80"	172x108	202 және 277 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	254 және 348 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	306 және 419 аралығы	-178 және +16 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	323x202	385 және 526 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	515 және 703 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	646 және 881 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	1299 және 1769 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	2084 және 2834 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	2606 және 3544 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLW08

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	124 және 174 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	166 және 234 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	209 және 294 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	251 және 354 аралығы	-201 және +18 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	305x229	315 және 444 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	422 және 594 аралығы	-335 және +31 аралығы
300"	610x457	635 және 893 аралығы	-503 және +46 аралығы
500"	1016x762	1060 және 1491 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	1699 және 2389 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	112 және 158 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	151 және 212 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	189 және 267 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	228 және 321 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	286 және 403 аралығы	-218 және +31 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	443x249	383 және 538 аралығы	-291 және +42 аралығы
300"	664x374	576 және 810 аралығы	-436 және +63 аралығы
500"	1107x623	962 және 1354 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1771x996	1542 және 2169 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	109 және 154 аралығы	-89 және +8 аралығы
80"	172x108	146 және 206 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	184 және 259 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	222 және 312 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	278 және 391 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	372 және 524 аралығы	-296 және +27 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
300"	646x404	560 және 788 аралығы	-444 және +41 аралығы
500"	1077x673	936 және 1317 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	1500 және 2110 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	1876 және 2639 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLM10/ELPLM06

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	349 және 537 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	469 және 720 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	590 және 904 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	710 және 1087 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	891 және 1362 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	1193 және 1821 аралығы	-335 және +31 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
250"	508x381	1494 және 2279 аралығы	-419 және +38 аралығы
500"	1016x762	3002 және 4571 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	4810 және 7322 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	315 және 486 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	425 және 653 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	534 және 819 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	664 және 986 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	808 және 1236 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	1082 және 1652 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	1355 және 2068 аралығы	-363 және +52 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
500"	1107x623	2724 және 4149 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1771x996	4366 және 6646 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	306 және 473 аралығы	-89 және +8 аралығы
80"	172x108	413 және 635 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	519 және 797 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	626 және 959 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	786 және 1202 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	1052 және 1607 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	1318 және 2012 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	2650 және 4036 аралығы	-741 және +68 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
800"	1723x1077	4248 және 6466 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	5313 және 8086 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLM11/ELPLM07

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	507 және 780 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	683 және 1048 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	860 және 1316 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	1037 және 1584 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	1302 және 1985 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	1744 және 2655 аралығы	-335 және +31 аралығы
250"	508x381	2186 және 3325 аралығы	-419 және +38 аралығы
500"	1016x762	4396 және 6673 аралығы	-839 және +77 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
800"	1626x1219	7048 және 10691 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	458 және 706 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	618 және 949 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	779 және 1192 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	939 және 1436 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	1180 және 1800 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	1581 және 2408 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	1983 және 3016 аралығы	-363 және +52 аралығы
500"	1107x623	3989 және 6056 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1771x996	6397 және 9704 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	445 және 686 аралығы	-89 және +8 аралығы
80"	172x108	601 және 923 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	757 және 1160 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	913 және 1396 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	1147 және 1751 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	1538 және 2343 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	1928 және 2934 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	3881 және 5892 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	6223 және 9441 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	7785 және 11807 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLL08/ELPLL07

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	756 және 1069 аралығы	-101 және +9 аралығы
80"	163x122	1019 және 1436 аралығы	-134 және +12 аралығы
100"	203x152	1281 және 1803 аралығы	-168 және +15 аралығы
120"	244x183	1544 және 2170 аралығы	-201 және +18 аралығы
150"	305x229	1937 және 2720 аралығы	-252 және +23 аралығы
200"	406x305	2594 және 3637 аралығы	-335 және +31 аралығы
250"	508x381	3250 және 4555 аралығы	-419 және +38 аралығы
500"	1016x762	6351 және 9141 аралығы	-839 және +77 аралығы
800"	1626x1219	10469 және 14645 аралығы	-1342 және +123 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	683 және 968 аралығы	-87 және +13 аралығы
80"	177x100	922 және 1301 аралығы	-116 және +17 аралығы
100"	221x125	1160 және 1634 аралығы	-145 және +21 аралығы
120"	266x149	1398 және 1967 аралығы	-174 және +25 аралығы
150"	332x187	1756 және 2467 аралығы	-218 және +31 аралығы
200"	443x249	2352 және 3300 аралығы	-291 және +42 аралығы
250"	553x311	2948 және 4132 аралығы	-363 және +52 аралығы
500"	1107x623	5927 және 8296 аралығы	-727 және +104 аралығы
800"	1771x996	9502 және 13293 аралығы	-1163 және +167 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	130x81	664 және 941 аралығы	-89 және +8 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	172x108	896 және 1265 аралығы	-119 және +11 аралығы
100"	215x135	1128 және 1589 аралығы	-148 және +14 аралығы
120"	258x162	1360 және 1913 аралығы	-178 және +16 аралығы
150"	323x202	1708 және 2399 аралығы	-222 және +20 аралығы
200"	431x269	2287 және 3209 аралығы	-296 және +27 аралығы
250"	538x337	2867 және 4020 аралығы	-370 және +34 аралығы
500"	1077x673	5765 және 8071 аралығы	-741 және +68 аралығы
800"	1723x1077	9244 және 12933 аралығы	-1185 және +108 аралығы
1000"	2154x1346	11562 және 16174 аралығы	-1482 және +135 аралығы

ELPLR04

Объективті ығыстыру мүмкіндігіне қолдау көрсетілмейді.

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶	❷
60"	122x91	99	-46
80"	163x122	134	-61

4:3 экран өлшемі		❶	❷
100"	203x152	169	-76
120"	244x183	205	-91
150"	305x229	257	-114
200"	406x305	345	-152
250"	508x381	433	-191
500"	1016x762	874	-381
800"	1626x1219	1402	-610

Бірлік: см

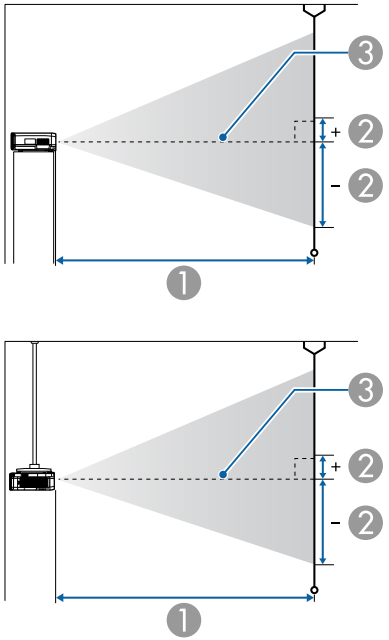
16:9 экран өлшемі		❶	❷
60"	133x75	89	-37
80"	177x100	121	-50
100"	221x125	153	-62
120"	266x149	185	-75
150"	332x187	233	-93
200"	443x249	313	-125
250"	553x311	393	-156
500"	1107x623	792	-311
800"	1771x996	1272	-498

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶	❷
60"	130x81	87	-40
80"	172x108	118	-54
100"	215x135	149	-67
120"	258x162	180	-81
150"	323x202	227	-101

16:10 экран өлшемі		❶	❷
200"	431x269	304	-135
250"	538x337	382	-168
500"	1077x673	771	-337
800"	1723x1077	1237	-538
1000"	2154x1346	1548	-673

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S үшін проекциялау қашықтығы



❶ Проекциялау қашықтығы

❷ – объектив ортасынан экранның төменгі шетіне дейінгі қашықтық. Ол тік объектив ығысуына байланысты өзгереді.

❸ Объективтің ортасы

Экран өлшемі 500 дюймнен артық болғанда, кіші мәтін мен кескіндер дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.

ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04

Бұл бөлімде стандартты объективпен бірге жабдықталған үлгілерге арналған проекциялау қашықтықтарын көрсетеді.

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	193 және 318 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	260 және 427 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	328 және 536 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	395 және 644 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	496 және 808 аралығы	-240 және +11 аралығы
180"	366x274	596 және 971 аралығы	-288 және +14 аралығы
200"	406x305	663 және 1079 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	999 және 1623 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	1671 және 2710 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	2678 және 4342 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	3350 және 5429 аралығы	-1600 және +76 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	211 және 347 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	285 және 466 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	358 және 584 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	431 және 703 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	541 және 880 аралығы	-230 және +44 аралығы
180"	398x224	650 және 1058 аралығы	-276 және +52 аралығы
200"	443x249	724 және 1177 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	1089 және 1769 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	1821 және 2954 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	2919 және 4731 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	205 және 338 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	277 және 453 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	348 және 568 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	419 және 684 аралығы	-187 және +26 аралығы
150"	323x202	526 және 856 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	633 және 1029 аралығы	-281 және +39 аралығы
200"	431x269	704 және 1145 аралығы	-312 және +43 аралығы
300"	646x404	1060 және 1721 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	1772 және 2874 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	2839 және 4603 аралығы	-1249 және +172 аралығы

ELPLX02/ELPLX02W

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
100"	203x152	72	-8 және +8 аралығы
120"	244x183	87	-9 және +9 аралығы
150"	305x229	109	-11 және +11 аралығы
200"	406x305	147	-15 және +15 аралығы
300"	610x457	222	-23 және +23 аралығы
500"	1016x762	373	-38 және +38 аралығы
800"	1626x1219	598	-61 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	749	-76 және +76 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
92"	204x115	72	+11 және +27 аралығы
100"	221x125	79	+12 және +29 аралығы
120"	266x149	95	+15 және +35 аралығы
150"	332x187	120	+19 және +44 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	443x249	161	+25 және +58 аралығы
300"	664x374	242	+37 және +87 аралығы
500"	1107x623	406	+62 және +145 аралығы
800"	1771x996	652	+100 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
94"	203x127	72	+5 және +20 аралығы
100"	215x135	76	+5 және +22 аралығы
120"	258x162	92	+6 және +26 аралығы
150"	323x202	116	+8 және +32 аралығы
200"	431x269	156	+11 және +43 аралығы
300"	646x404	236	+16 және +65 аралығы
500"	1077x673	395	+27 және +108 аралығы
800"	1723x1077	634	+43 және +172 аралығы

ELPLU03

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	163x122	78 және 95 аралығы	-80 және -41 аралығы
100"	203x152	99 және 120 аралығы	-101 және -52 аралығы
120"	244x183	119 және 144 аралығы	-121 және -62 аралығы
150"	305x229	150 және 181 аралығы	-151 және -78 аралығы
180"	366x274	180 және 218 аралығы	-181 және -93 аралығы
200"	406x305	201 және 242 аралығы	-201 және -104 аралығы
300"	610x457	302 және 365 аралығы	-302 және -155 аралығы
500"	1016x762	506 және 610 аралығы	-503 және -259 аралығы
800"	1626x1219	812 және 978 аралығы	-805 және -414 аралығы
1000"	2032x1524	1016 және 1224 аралығы	-1006 және -518 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	177x100	86 және 104 аралығы	-71 және -29 аралығы
100"	221x125	108 және 130 аралығы	-89 және -36 аралығы
120"	266x149	130 және 157 аралығы	-107 және -43 аралығы
150"	332x187	163 және 197 аралығы	-133 және -54 аралығы
180"	398x224	197 және 237 аралығы	-160 және -64 аралығы
200"	443x249	219 және 264 аралығы	-178 және -71 аралығы
300"	664x374	330 және 398 аралығы	-267 және -107 аралығы
500"	1107x623	552 және 665 аралығы	-444 және -178 аралығы
800"	1771x996	885 және 1066 аралығы	-711 және -285 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
80"	172x108	83 және 101 аралығы	-75 және -33 аралығы
100"	215x135	105 және 127 аралығы	-93 және -41 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	258x162	126 және 153 аралығы	-112 және -50 аралығы
150"	323x202	159 және 192 аралығы	-140 және -62 аралығы
180"	388x242	191 және 231 аралығы	-168 және -75 аралығы
200"	431x269	213 және 257 аралығы	-186 және -83 аралығы
300"	646x404	321 және 387 аралығы	-280 және -124 аралығы
500"	1077x673	537 және 647 аралығы	-466 және -207 аралығы
800"	1723x1077	861 және 1037 аралығы	-745 және -331 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	305x229	201 және 244 аралығы	-240 және +11 аралығы
180"	366x274	242 және 294 аралығы	-288 және +14 аралығы
200"	406x305	270 және 327 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	407 және 493 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	681 және 824 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	1093 және 1322 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	1367 және 1653 аралығы	-1600 және +76 аралығы

ELPLU04/ELPLU02

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	78 және 95 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	105 және 128 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	132 және 161 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	160 және 194 аралығы	-192 және +9 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	85 және 104 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	115 және 140 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	145 және 176 аралығы	-154 және +29 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	266x149	175 және 212 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	219 және 266 аралығы	-230 және +44 аралығы
180"	398x224	264 және 320 аралығы	-276 және +52 аралығы
200"	443x249	294 және 356 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	444 және 537 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	743 және 898 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	1191 және 1440 аралығы	-1229 және +233 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	258x162	170 және 206 аралығы	-187 және +26 аралығы
150"	323x202	213 және 259 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	257 және 311 аралығы	-281 және +39 аралығы
200"	431x269	286 және 347 аралығы	-312 және +43 аралығы
300"	646x404	432 және 522 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	722 және 874 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	1159 және 1401 аралығы	-1249 және +172 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	83 және 101 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	112 және 136 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	141 және 171 аралығы	-156 және +22 аралығы

ELPLW05

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	92 және 132 аралығы	-60 және -31 аралығы
80"	163x122	125 және 177 аралығы	-80 және -41 аралығы
100"	203x152	158 және 223 аралығы	-101 және -52 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	244x183	191 және 269 аралығы	-121 және -62 аралығы
150"	305x229	241 және 338 аралығы	-151 және -78 аралығы
180"	366x274	291 және 406 аралығы	-181 және -93 аралығы
200"	406x305	324 және 452 аралығы	-201 және -104 аралығы
300"	610x457	490 және 681 аралығы	-302 және -155 аралығы
500"	1016x762	822 және 1139 аралығы	-503 және -259 аралығы
800"	1626x1219	1319 және 1826 аралығы	-805 және -414 аралығы
1000"	2032x1524	1651 және 2284 аралығы	-1006 және -518 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	101 және 144 аралығы	-53 және -21 аралығы
80"	177x100	137 және 194 аралығы	-71 және -29 аралығы
100"	221x125	173 және 244 аралығы	-89 және -36 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
120"	266x149	209 және 294 аралығы	-107 және -43 аралығы
150"	332x187	263 және 368 аралығы	-133 және -54 аралығы
180"	398x224	317 және 443 аралығы	-160 және -64 аралығы
200"	443x249	354 және 493 аралығы	-178 және -71 аралығы
300"	664x374	534 және 743 аралығы	-267 және -107 аралығы
500"	1107x623	896 және 1242 аралығы	-444 және -178 аралығы
800"	1771x996	1438 және 1990 аралығы	-711 және -285 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	98 және 140 аралығы	-56 және -25 аралығы
80"	172x108	133 және 188 аралығы	-75 және -33 аралығы
100"	215x135	168 және 237 аралығы	-93 және -41 аралығы
120"	258x162	203 және 285 аралығы	-112 және -50 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	323x202	256 және 358 аралығы	-140 және -62 аралығы
180"	388x242	309 және 431 аралығы	-168 және -75 аралығы
200"	431x269	344 және 480 аралығы	-186 және -83 аралығы
300"	646x404	520 және 722 аралығы	-280 және -124 аралығы
500"	1077x673	871 және 1208 аралығы	-466 және -207 аралығы
800"	1723x1077	1399 және 1936 аралығы	-745 және -331 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
180"	366x274	452 және 615 аралығы	-288 және +14 аралығы
200"	406x305	503 және 684 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	758 және 1030 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	1268 және 1721 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	2034 және 2759 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	2544 және 3450 аралығы	-1600 және +76 аралығы

ELPLW06/ELPLW04

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	145 және 200 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	196 және 269 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	247 және 339 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	298 және 408 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	375 және 511 аралығы	-240 және +11 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	159 және 219 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	215 және 294 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	270 және 370 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	326 және 445 аралығы	-184 және +35 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	332x187	409 және 558 аралығы	-230 және +44 аралығы
180"	398x224	493 және 671 аралығы	-276 және +52 аралығы
200"	443x249	548 және 746 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	826 және 1123 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	1382 және 1876 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	2216 және 3006 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	155 және 213 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	209 және 286 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	263 және 359 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	317 және 433 аралығы	-187 және +26 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	323x202	398 және 543 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	479 және 652 аралығы	-281 және +39 аралығы
200"	431x269	533 және 726 аралығы	-312 және +43 аралығы
300"	646x404	804 және 1092 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	1345 және 1825 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	2156 және 2924 аралығы	-1249 және +172 аралығы

ELPLW08

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	106 және 150 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	143 және 201 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	179 және 252 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	216 және 304 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	271 және 381 аралығы	-240 және +11 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	406x305	362 және 510 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	545 және 767 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	910 және 1281 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	1459 және 2053 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	1825 және 2567 аралығы	-1600 және +76 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	116 және 163 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	156 және 219 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	195 және 275 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	235 және 331 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	295 және 416 аралығы	-230 және +44 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	443x249	395 және 556 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	594 және 836 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	992 және 1396 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	1590 және 2237 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	113 және 159 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	151 және 213 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	190 және 268 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	229 және 322 аралығы	-187 және +26 аралығы
150"	323x202	287 және 404 аралығы	-234 және +32 аралығы
200"	431x269	384 және 540 аралығы	-312 және +43 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
300"	646x404	578 және 813 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	965 және 1358 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	1547 және 2176 аралығы	-1249 және +172 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
500"	1016x762	2578 және 3938 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	4132 және 6309 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	5169 және 7890 аралығы	-1600 және +76 аралығы

ELPLM10/ELPLM06

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	298 және 461 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	401 және 619 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	505 және 777 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	609 және 935 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	764 және 1172 аралығы	-240 және +11 аралығы
180"	366x274	919 және 1409 аралығы	-288 және +14 аралығы
200"	406x305	1023 және 1567 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	1541 және 2358 аралығы	-480 және +23 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	325 және 503 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	438 және 676 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	551 және 848 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	664 және 1020 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	834 және 1278 аралығы	-230 және +44 аралығы
180"	398x224	1003 және 1537 аралығы	-276 және +52 аралығы
200"	443x249	1116 және 1709 аралығы	-307 және +58 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
300"	664x374	1680 және 2570 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	2810 және 4292 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	4503 және 6875 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	316 және 490 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	426 және 657 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	536 және 825 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	646 және 992 аралығы	-187 және +26 аралығы
150"	323x202	811 және 1243 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	975 және 1495 аралығы	-281 және +39 аралығы
200"	431x269	1085 және 1662 аралығы	-312 және +43 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
300"	646x404	1635 және 2500 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	2733 және 4175 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	4381 және 6689 аралығы	-1249 және +172 аралығы

ELPLM11/ELPLM07

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	431 және 668 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	583 және 899 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	735 және 1129 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	887 және 1360 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	1114 және 1706 аралығы	-240 және +11 аралығы
180"	366x274	1342 және 2052 аралығы	-288 және +14 аралығы
200"	406x305	1494 және 2283 аралығы	-320 және +15 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
300"	610x457	2253 және 3436 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	3771 және 5742 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	6048 және 9201 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	7566 және 11507 аралығы	-1600 және +76 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	443x249	1630 және 2489 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	2457 және 3745 аралығы	-461 және +87 аралығы
500"	1107x623	4110 және 6258 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	6591 және 10027 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	472 және 730 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	637 және 981 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	803 және 1233 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	968 және 1484 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	1216 және 1861 аралығы	-230 және +44 аралығы
180"	398x224	1464 және 2238 аралығы	-276 және +52 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	459 және 710 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	620 және 954 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	780 және 1199 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	941 және 1443 аралығы	-187 және +26 аралығы
150"	323x202	1183 және 1810 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	1424 және 2176 аралығы	-281 және +39 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	431x269	1585 және 2421 аралығы	-312 және +43 аралығы
300"	646x404	2389 және 3643 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	3999 және 6088 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	6412 және 9755 аралығы	-1249 және +172 аралығы

ELPLL08/ELPLL07

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	122x91	645 және 916 аралығы	-96 және +5 аралығы
80"	163x122	871 және 1232 аралығы	-128 және +6 аралығы
100"	203x152	1096 және 1547 аралығы	-160 және +8 аралығы
120"	244x183	1322 және 1863 аралығы	-192 және +9 аралығы
150"	305x229	1661 және 2337 аралығы	-240 және +11 аралығы
180"	366x274	2000 және 2811 аралығы	-288 және +14 аралығы

4:3 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
200"	406x305	2225 және 3127 аралығы	-320 және +15 аралығы
300"	610x457	3354 және 4706 аралығы	-480 және +23 аралығы
500"	1016x762	5612 және 7865 аралығы	-800 және +38 аралығы
800"	1626x1219	8999 және 12603 аралығы	-1280 және +61 аралығы
1000"	2032x1524	11256 және 15762 аралығы	-1600 және +76 аралығы

Бірлік: см

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	133x75	705 және 1001 аралығы	-92 және +17 аралығы
80"	177x100	951 және 1345 аралығы	-123 және +23 аралығы
100"	221x125	1197 және 1689 аралығы	-154 және +29 аралығы
120"	266x149	1443 және 2033 аралығы	-184 және +35 аралығы
150"	332x187	1812 және 2549 аралығы	-230 және +44 аралығы

16:9 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
180"	398x224	2181 және 3065 аралығы	-276 және +52 аралығы
200"	443x249	2427 және 3409 аралығы	-307 және +58 аралығы
300"	664x374	3657 және 5130 аралығы	-461 және +87 аралығы
450"	996x560	5502 және 7711 аралығы	-691 және +131 аралығы
500"	1107x623	6117 және 8572 аралығы	-768 және +145 аралығы
800"	1771x996	9807 және 13734 аралығы	-1229 және +233 аралығы

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
60"	129x81	685 және 973 аралығы	-94 және +13 аралығы
80"	172x108	925 және 1307 аралығы	-125 және +17 аралығы
100"	215x135	1164 және 1642 аралығы	-156 және +22 аралығы
120"	258x162	1403 және 1977 аралығы	-187 және +26 аралығы

16:10 экран өлшемі		❶ Ең аз (Wide) - Ең көп (Tele)	❷ Тік объектив ығысуы Төменнен жоғары қарай
150"	323x202	1762 және 2479 аралығы	-234 және +32 аралығы
180"	388x242	2121 және 2982 аралығы	-281 және +39 аралығы
200"	431x269	2361 және 3316 аралығы	-312 және +43 аралығы
300"	646x404	3557 және 4991 аралығы	-469 және +65 аралығы
500"	1077x673	5951 және 8339 аралығы	-781 және +108 аралығы
800"	1723x1077	9541 және 13361 аралығы	-1249 және +172 аралығы

ELPLR04

Бірлік: см

4:3 экран өлшемі		❶	❷
60"	122x91	84	-46
80"	163x122	115	-61
100"	203x152	145	-76
120"	244x183	175	-91
150"	305x229	221	-114
180"	366x274	266	-137
200"	406x305	296	-152
300"	610x457	448	-229
500"	1016x762	751	-381

4:3 экран өлшемі		❶	❷
800"	1626x1219	1206	-610
1000"	2032x1524	1509	-762

Бірлік: см

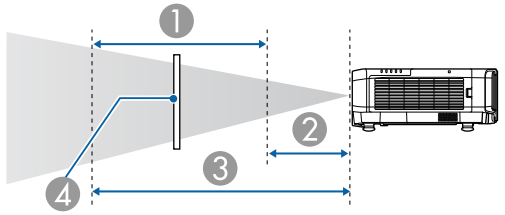
16:9 экран өлшемі		❶	❷
60"	133x75	92	-37
80"	177x100	125	-50
100"	221x125	158	-62
120"	266x149	191	-75
150"	332x187	241	-93
180"	398x224	291	-112
200"	443x249	324	-125
300"	664x374	489	-187
500"	1107x623	819	-311
800"	1771x996	1314	-498

Бірлік: см

16:10 экран өлшемі		❶	❷
60"	129x81	90	-40
80"	172x108	122	-54
100"	215x135	154	-67
120"	258x162	186	-81
150"	323x202	234	-101
180"	388x242	283	-121
200"	431x269	315	-135
300"	646x404	475	-202
500"	1077x673	797	-337

16:10 экран өлшемі		❶	❷
800"	1723x1077	1279	-538

Поляризатор (ELPPL01) орнату қашықтығы (тек EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S)



❶ Поляризатордың ықтимал орнату ауқымы
❷ Проекциялау объективінен поляризаторға дейінгі ең қысқа қашықтық
❸ Проекциялау объективінен поляризаторға дейінгі ең ұзын қашықтық
❹ Поляризатор (ELPPL01)

Бірліктер: мм

Объектив түрі	❶	
	❷	❸
ELPLW06/ELPLW04	90	100
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	140	150

* Кепілді жұмыс ортасының температурасы 35°C-тан төмен.

H/V-Keystone

☛ «H/V-Keystone» 72-б

Объектив түрі	Тігінен	Көлденеңінен
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	-44° - 44°	-30° - 30°
ELPLX02/ELPLX02W	-16° - 16°	-16° - 16°
ELPLU03	-28° - 28°	-28° - 28°
ELPLU04/ELPLU02	-31° - 31°	-30° - 30°
ELPLR04	-31° - 31°	-30° - 30°
ELPLW05	-41° - 41°	-30° - 30°
ELPLW06/ELPLW04	-41° - 41°	-30° - 30°
ELPLW08	-35° - 35°	-30° - 30°
ELPLM10/ELPLM06	-45° - 45°	-30° - 30°
ELPLM11/ELPLM07	-45° - 45°	-30° - 30°
ELPLL08/ELPLL07	-45° - 45°	-30° - 30°

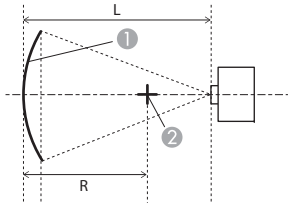
Curved Surface

☛ «Curved Surface» 74-б

Кестедегі мәндер - суреттегі R/L үшін минималды мәндер. (Максималды масштабтауда проекциялау кезіндегі болжалды мәні. ELPLR04 құрылғысында объективті жылжытуға қолдау көрсетілмейді.)

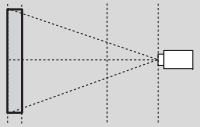
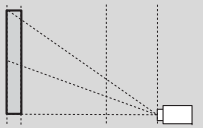
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

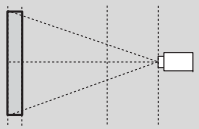
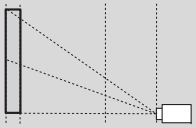
Көлденеңінен иілген бет (ойыс)



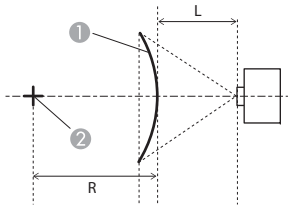
1 Экран
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы
L Проекциялау қашықтығы
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,27	0,28
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,84
ELPLU03	0,40	0,40
ELPLU04/ELPLU02	0,45	0,53
ELPLR04	0,43	-
ELPLW05	0,41	0,41
ELPLW06/ELPLW04	0,33	0,34

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLW08	0,39	0,40
ELPLM10/ELPLM06	0,19	0,20
ELPLM11/ELPLM07	0,14	0,14
ELPLL08/ELPLL07	0,10	0,10

Көлденеңінен иілген бет (дөңес)



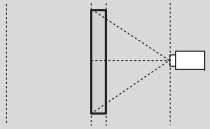
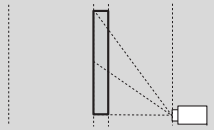
1 Экран

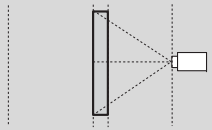
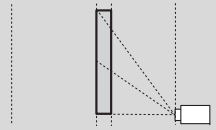
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы

L Проекциялау қашықтығы

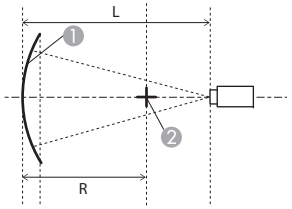
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,52	0,54
ELPLX02/ELPLX02W	-	8,2
ELPLU03	3,52	3,52
ELPLU04/ELPLU02	2,22	2,35
ELPLR04	1,89	-
ELPLW05	1,63	1,64
ELPLW06/ELPLW04	0,79	0,82
ELPLW08	1,32	1,39
ELPLM10/ELPLM06	0,29	0,30

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM11/ELPLM07	0,18	0,19
ELPLL08/ELPLL07	0,12	0,12

Тігінен иілген бет (ойыс)

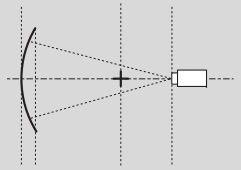
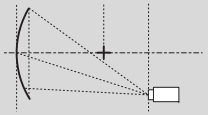


1. Экран
2. Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы

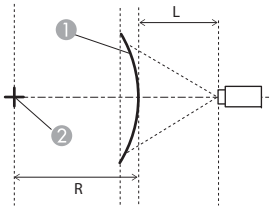
L Проекциялау қашықтығы

R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Бүйірінен көрінісі

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,19	0,22
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,09
ELPLU03	0,31	0,32
ELPLU04/ELPLU02	0,37	0,63
ELPLR04	0,35	-
ELPLW05	0,33	0,35
ELPLW06/ELPLW04	0,24	0,29
ELPLW08	0,31	0,42
ELPLM10/ELPLM06	0,13	0,15
ELPLM11/ELPLM07	0,10	0,11
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

Тігінен иілген бет (дөңес)



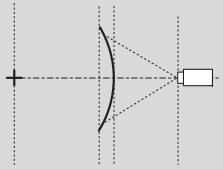
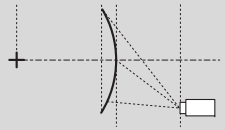
Бүйірінен көрінісі

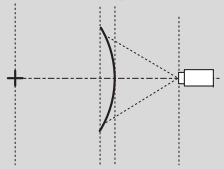
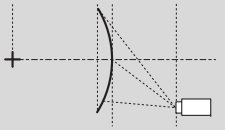
❶ Экран

❷ Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы

L Проекциялау қашықтығы

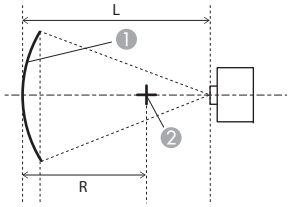
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,28	0,33
ELPLX02/ELPLX02W	-	4,22
ELPLU03	0,87	0,92
ELPLU04/ELPLU02	1,10	1,29
ELPLR04	0,94	-
ELPLW05	0,82	0,85
ELPLW06/ELPLW04	0,41	0,48
ELPLW08	0,68	0,80
ELPLM10/ELPLM06	0,16	0,19

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM11/ELPLM07	0,11	0,12
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

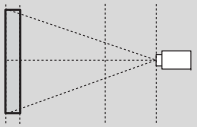
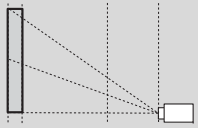
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

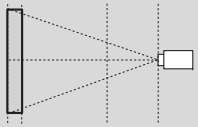
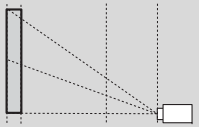
Көлденеңінен иілген бет (ойыс)



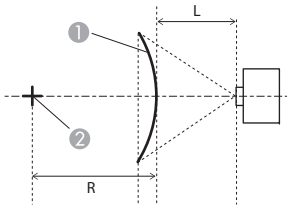
1 Экран
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы
L Проекциялау қашықтығы
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,27	0,28
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,19
ELPLU03	0,41	0,41
ELPLU04/ELPLU02	0,46	0,66
ELPLR04	0,43	-
ELPLW05	0,41	0,41
ELPLW06/ELPLW04	0,33	0,33
ELPLW08	0,39	0,44

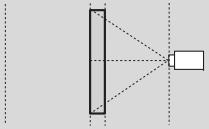
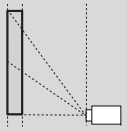
Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM10/ELPLM06	0,19	0,20
ELPLM11/ELPLM07	0,14	0,14
ELPLL08/ELPLL07	0,10	0,10

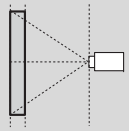
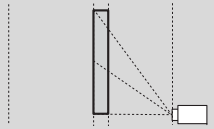
Көлденеңінен иілген бет (дөңес)



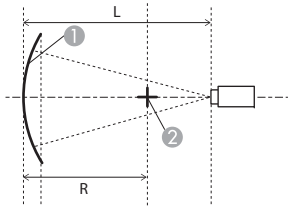
1 Экран
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы
L Проекциялау қашықтығы
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,52	0,54
ELPLX02/ELPLX02W	-	7,67
ELPLU03	3,52	3,52
ELPLU04/ELPLU02	2,22	2,32
ELPLR04	1,90	-
ELPLW05	1,62	1,63
ELPLW06/ELPLW04	0,79	0,81
ELPLW08	1,33	1,37
ELPLM10/ELPLM06	0,29	0,30

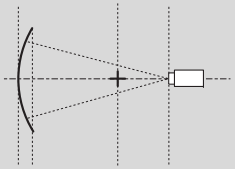
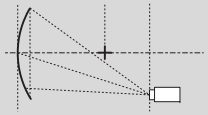
Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM11/ELPLM07	0,19	0,19
ELPLL08/ELPLL07	0,12	0,12

Тігінен иілген бет (ойыс)

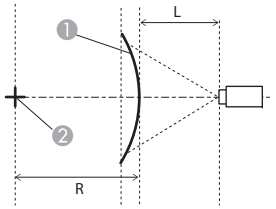


1 Экран
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы
L Проекциялау қашықтығы
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Бүйірінен көрінісі

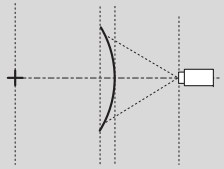
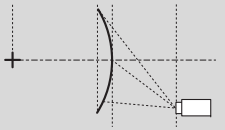
Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,19	0,22
ELPLX02/ELPLX02W	-	1,47
ELPLU03	0,30	0,31
ELPLU04/ELPLU02	0,37	0,55
ELPLR04	0,35	-
ELPLW05	0,33	0,34
ELPLW06/ELPLW04	0,24	0,29
ELPLW08	0,31	0,40
ELPLM10/ELPLM06	0,13	0,15
ELPLM11/ELPLM07	0,10	0,11
ELPLL08/ELPLL07	0,07	0,08

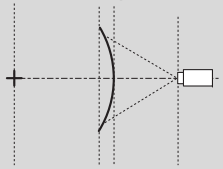
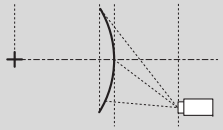
Тігінен иілген бет (дөңес)



1 Экран
2 Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің ортасы
L Проекциялау қашықтығы
R Иілген беті доға болып табылатын шеңбердің радиусы

Бүйірінен көрінісі

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,26	0,32
ELPLX02/ELPLX02W	-	3,89
ELPLU03	0,76	0,79
ELPLU04/ELPLU02	1,02	1,27
ELPLR04	0,87	-
ELPLW05	0,75	0,77
ELPLW06/ELPLW04	0,38	0,47
ELPLW08	0,63	0,78
ELPLM10/ELPLM06	0,16	0,19

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM11/ELPLM07	0,11	0,12
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

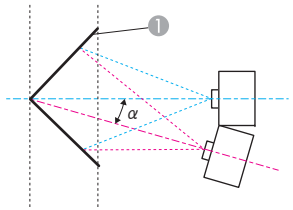
Corner Wall

☛ «Corner Wall» 79-б

Суретте берілген α мәні проекторды жылжытуға болатын максималды бұрыш болып табылады. Толық мәндерін төмендегі кестеде қараңыз. (Максималды масштабтауда проекциялау кезіндегі болжалды мәні. ELPLR04 құрылғысында объективті жылжытуға қолдау көрсетілмейді.)

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

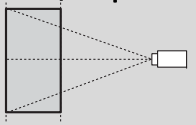
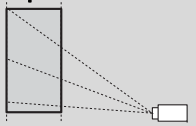
Ойыс көлденең бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы екіжақты симметрия бойынша түзету)

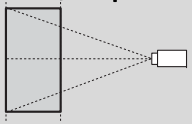
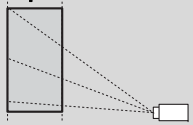


1 Экран

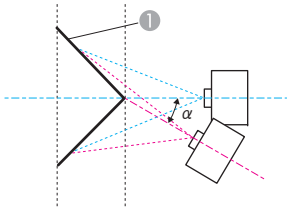
α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	31°	25°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	30°	23°
ELPLU04/ELPLU02	29°	11°
ELPLR04	30°	-
ELPLW05	30°	24°
ELPLW06/ELPLW04	32°	21°
ELPLW08	31°	16°
ELPLM10/ELPLM06	30°	30°

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM11/ELPLM07	29°	29°
ELPLL08/ELPLL07	29°	28°

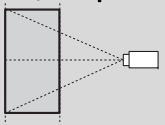
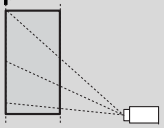
Дөңес көлденең бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы екіжақты симметрия бойынша түзету)

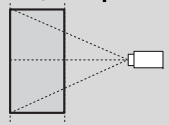
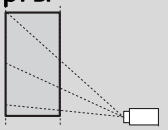


Жоғарыдан көрініс

❶ Экран

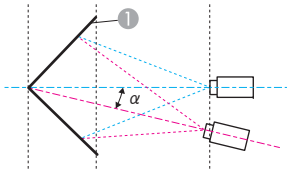
α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	15°	15°

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	1°	1°
ELPLU04/ELPLU02	0°	*
ELPLR04	1°	-
ELPLW05	3°	3°
ELPLW06/ELPLW04	11°	11°
ELPLW08	5°	5°
ELPLM10/ELPLM06	19°	19°
ELPLM11/ELPLM07	22°	21°
ELPLL08/ELPLL07	23°	23°

*Айна қатесіз түзетілуі мүмкін емес. Объективті бастапқы орнына жылжытыңыз.

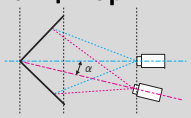
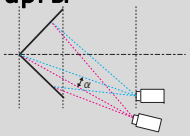
Ойыс тік бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы көлденең симметрия бойынша түзету)



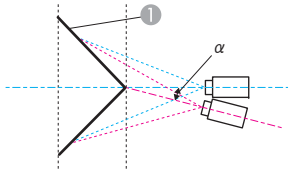
1 Экран

α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Бүйірінен көрінісі

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	29°	14°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	32°	20°
ELPLU04/ELPLU02	33°	2°
ELPLR04	32°	-
ELPLW05	32°	21°
ELPLW06/ELPLW04	31°	13°
ELPLW08	32°	9°
ELPLM10/ELPLM06	25°	16°
ELPLM11/ELPLM07	24°	17°
ELPLL08/ELPLL07	23°	19°

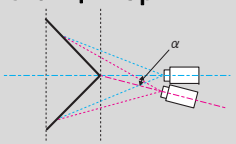
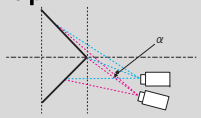
Дөңес тік бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы көлденең симметрия бойынша түзету)

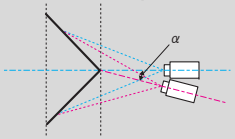
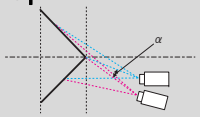


1 Экран

α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Бүйірінен көрінісі

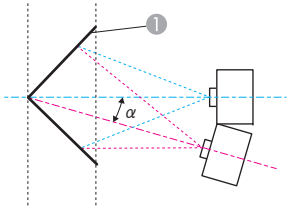
Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	20°	8°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	11°	2°
ELPLU04/ELPLU02	9°	*
ELPLR04	11°	-
ELPLW05	12°	3°
ELPLW06/ELPLW04	17°	3°
ELPLW08	14°	-
ELPLM10/ELPLM06	22°	13°
ELPLM11/ELPLM07	22°	16°

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLL08/ELPLL07	22°	17°

*Айна қатесіз түзетілуі мүмкін емес. Объективті бастапқы орнына жылжытыңыз.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

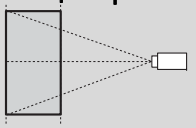
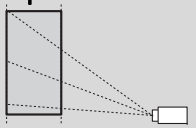
Ойыс көлденең бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы екіжақты симметрия бойынша түзету)

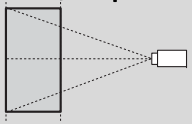
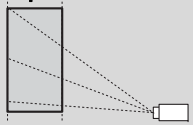


❶ Экран

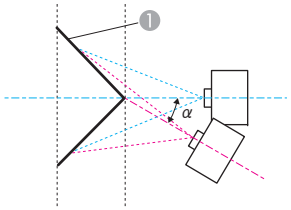
α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Жоғарыдан көрініс

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	31°	22°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	26°	21°
ELPLU04/ELPLU02	25°	6°
ELPLR04	26°	-
ELPLW05	27°	22°
ELPLW06/ELPLW04	31°	18°
ELPLW08	29°	12°
ELPLM10/ELPLM06	30°	28°
ELPLM11/ELPLM07	29°	29°

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLL08/ELPLL07	29°	29°

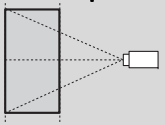
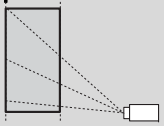
Дөңес көлденең бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы екіжақты симметрия бойынша түзету)

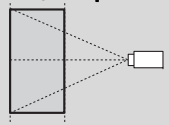
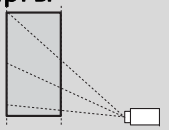


Жоғарыдан көрініс

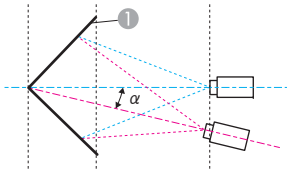
❶ Экран

α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	15°	15°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLU03	1°	1°
ELPLU04/ELPLU02	-	-
ELPLR04	1°	-
ELPLW05	2°	2°
ELPLW06/ELPLW04	11°	10°
ELPLW08	5°	1°
ELPLM10/ELPLM06	19°	19°
ELPLM11/ELPLM07	22°	21°
ELPLL08/ELPLL07	23°	23°

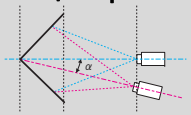
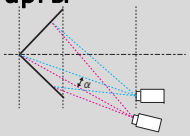
Ойыс тік бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы көлденең симметрия бойынша түзету)



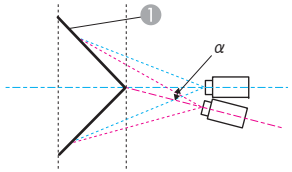
❶ Экран

α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Бүйірінен көрінісі

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	30°	17°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	32°	24°
ELPLU04/ELPLU02	33°	3°
ELPLR04	32°	-
ELPLW05	32°	25°
ELPLW06/ELPLW04	31°	14°
ELPLW08	32°	10°
ELPLM10/ELPLM06	27°	19°
ELPLM11/ELPLM07	26°	20°
ELPLL08/ELPLL07	26°	21°

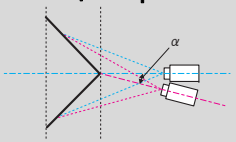
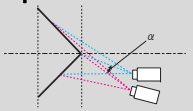
Дөңес тік бұрышты түзету (бұрыштарды орта сызық ретінде пайдалану арқылы көлденең симметрия бойынша түзету)

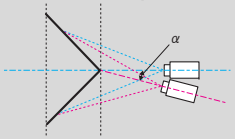
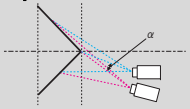


❶ Экран

α Проектордың ықтимал қозғалысының бұрышы

Бүйірінен көрінісі

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	20°	8°
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	10°	4°
ELPLU04/ELPLU02	8°	*
ELPLR04	10°	-
ELPLW05	12°	6°
ELPLW06/ELPLW04	17°	3°
ELPLW08	14°	-
ELPLM10/ELPLM06	22°	14°
ELPLM11/ELPLM07	24°	18°

Объектив түрі	Объективтің тік жылжытылуы: бастапқы орны  Бүйірінен көрінісі	Объективтің тік жылжытылуы: жоғарғы  Бүйірінен көрінісі
ELPLL08/ELPLL07	24°	20°

*Айна қатесіз түзетілуі мүмкін емес. Объективті бастапқы орнына жылжытыңыз.

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

Кіріс сигналдарының ажыратымдылығы проектор панелінің ажыратымдылығынан үлкенірек болғанда кескін сапасы нашарлауы мүмкін. Құсбелгісі бар сигналдарға қолдау көрсетіледі.

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
PC	VGA	640	480	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	SVGA	800	600	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	XGA	1024	768	60	✓		✓				✓				✓		
				70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA	1280	768	60	✓												
		1280	800	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1366	768	60	✓		✓				✓				✓		
	WXGA+	1440	900	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
				85	✓												
	WXGA++	1600	900	60	✓		✓				✓				✓		
	SXGA	1152	864	70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
		1280	960	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1280	1024	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
	SXGA+	1400	1050	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
	WSXGA+	1680	1050	60	✓ *2		✓				✓				✓		
	UXGA	1600	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	1920x1080	1920	1080	50	✓		✓				✓				✓		
				60	✓		✓				✓				✓		
	WUXGA RB*1	1920	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	QXGA	2048	1536	60			✓				✓						
	WQHD	2560	1440	60			✓				✓						
	WQXGA RB*1	2560	1600	60			✓				✓						
SD	SDTV (480i)	720	480	59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576i)	720	576	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
	SDTV (480p)	720	480	59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576p)	720	576	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
HD	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080i)	1920	1080	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				50	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
4K	3840x2160	3840	2160	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				25			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				50						✓				✓			
				59,94						✓				✓			
				60						✓				✓			

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
	4096x2160 SMPTE	4096	2160	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				50						✓				✓			
				59,94						✓				✓			
				60						✓				✓			

*1 VESA CVT-RB сигналына негізделген (кері жүріс импульстерін баспау)

*2 Signal мәзірінен **Resolution** ретінде **Wide** таңдалған болса ғана үйлесімді.

SDI

Режим	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	SDI	
					YCbCr (10бит)	Деңгей
					4:2:2	
SD-SDI	SDTV (480i)	720	480	59,94	✓	-
	SDTV (576i)	720	576	50	✓	-
HD-SDI	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	-
				59,94	✓	-
				60	✓	-
	HDTV (1080i)	1920	1080	50	✓	-
				59,94	✓	-
				60	✓	-
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98	✓	-

Режим	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	SDI	
					YCbCr (10бит) 4:2:2	Деңгей
				24	✓	-
				25	✓	-
				29,97	✓	-
				30	✓	-
3G-SDI	HDTV (1080p)	1920	1080	50	✓	A
				59,94	✓	A
				60	✓	A

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

Кіріс сигналдарының ажыратымдылығы проектор панелінің ажыратымдылығынан үлкенірек болғанда кескін сапасы нашарлауы мүмкін. Құсбелгісі бар сигналдарға қолдау көрсетіледі.

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
PC	VGA	640	480	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	SVGA	800	600	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
				75	✓												
				85	✓												
	XGA	1024	768	60	✓		✓				✓				✓		
				70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA	1280	768	60	✓												
		1280	800	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1366	768	60	✓		✓				✓				✓		
	WXGA+	1440	900	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA++	1600	900	60	✓		✓				✓				✓		
	SXGA	1152	864	70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
		1280	960	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1280	1024	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
				85	✓												
	SXGA+	1400	1050	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
	WSXGA+	1680	1050	60	✓ *2		✓				✓				✓		
	UXGA	1600	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	1920x1080	1920	1080	50	✓		✓				✓				✓		
				60	✓		✓				✓				✓		
	WUXGA RB*1	1920	1200	60			✓				✓				✓		
SD	SDTV (480i)	720	480	59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576i)	720	576	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (480p)	720	480	59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576p)	720	576	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
HD	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080i)	1920	1080	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				50	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓

Сигнал Түр	Сигнал Пішім	Ажыратымдылық (Нүкте)		V Sync (Гц)	Computer/ BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)			RGB (8бит)	YCbCr (8бит)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
				59,94	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓

*1 VESA CVT-RB сигналына негізделген (кері жүріс импульстерін баспау)

*2 Signal мәзірінен **Resolution** ретінде **Wide** таңдалған болса ғана үйлесімді.

Проектордың жалпы техникалық сипаттамалары

Өнім атауы	EB-L1755U EB-L1750U	EB-L1505UH EB-L1500UH	EB-L1495U EB-L1490U	EB-L1715S EB-L1710S	EB-L1515S EB-L1510S
Өлшемдер	586 (Е) x 185 (Б) x 492 (Т) мм (шығыңқы бөлігін қоспағанда)				
СКД панельдің өлшемі	Ені 1,03"			1,06"	
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы				
Ажыратымдылық	2 304 000 WUXGA (1920 (Е) x 1200 (Б) нүкте) x 3			1 470 000 SXGA+ (1400 (W) x 1050 (H) нүкте) x 3	
Фокусты реттеу	Автоматты				
Масштаб реттеуі*1	Автоматты (1-1,61)				
Объектив ығысуы*2	Автоматты (шамамен 60% максималды тік бағыт, шамамен 18% максималды көлденең бағыт)*3			Автоматты (шамамен 55% максималды тік бағыт, шамамен 19% максималды көлденең бағыт)*4	
Жарық көзі	Лазер диоды				
Жарық көзінің шығыс қуаты	288 Вт	252 Вт		288 Вт	252 Вт
Толқын ұзындығы	450-460 нм				
Жарық көзінің орташа қызметтік мерзімі*5	Шамамен 20 000 сағат (Light Source Mode: Normal, Quiet) Шамамен 30 000 сағат (Light Source Mode: Extended)				
Тұтынылатын қуат	100-240В АТ±10% 50/60Гц 11,0-4,7А	100-240В АТ±10% 50/60Гц 9,6-4,2А	100-240В АТ±10% 50/60Гц 6,5-2,9А	100-240В АТ±10% 50/60Гц 11,0-4,7А	100-240В АТ±10% 50/60Гц 9,6-4,2А

Қуатты тұтыну	100 және 120 В аудан	Номиналды қуатты тұтыну: 1082 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 955 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 645 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 1082 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 955 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт
	220 және 240 В аудан	Номиналды қуатты тұтыну: 1024 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 908 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 626 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 1024 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт	Номиналды қуатты тұтыну: 908 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication On): 2,0 Вт Күту режимінде қуатты тұтыну (Communication Off): 0,3 Вт
Жұмыс істеу биіктігі		Теңіз деңгейінен биіктік 0 - 3048 м				
Жұмыс температурасы		0 - +50°C*6 (Теңіз деңгейінін 0 - 1500 м биікте, конденсатсыз) 0 - +45°C*6 (Теңіз деңгейінін 1501 - 3048 м биікте, конденсатсыз)				
Сақтау температурасы		-10 - +60°C (конденсатсыз)				
Салмақ*1		Шамамен 24 кг				

*1 Сипаттамалар ELPLM15 бекітілген кездегі мәндер болып табылады.

*2 ELPLR04 құрылғысында объективті жылжытуға қолдау көрсетілмейді.

*3 ELPLU03/ELPLW05 құрылғысының максималды тік бағыты шамамен 24%-ды, ал максималды көлденең бағыты шамамен 10%-ды құрайды. ELPLX02/ELPLX02W құрылғысының максималды жоғары бағыты шамамен 20%-ды, максималды төмен бағыты шамамен 5%-ды және максималды көлденең бағыты шамамен 15%-ды құрайды.

*4 ELPLU03/ELPLW05 құрылғысының максималды тік бағыты шамамен 16%-ды, ал максималды көлденең бағыты шамамен 9%-ды құрайды.

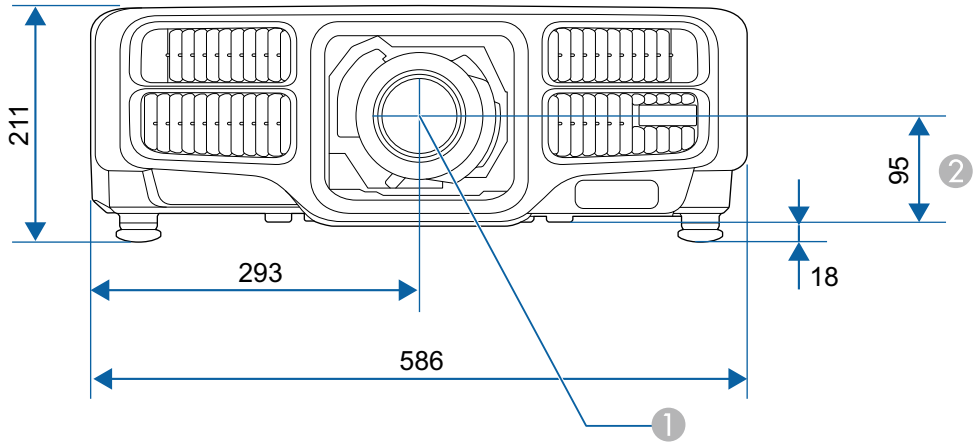
ELPLX02/ELPLX02W құрылғысының максималды тік бағыты шамамен 5%-ды, ал максималды көлденең бағыты шамамен 5%-ды құрайды.

*5 Жарық көзінің жарықтығы жартылай төмендеуіне дейінгі шамамен есептегендегі уақыт.
(Проектор ауадағы қатты бөлшектері 0,04 - 0,2мг/м^3 мөлшерінен кем болған атмосферада пайдаланылады деп болжанған. Болжамды уақыт проектордың пайдаланылуына және жұмыс шарттарына байланысты әртүрлі болады.)

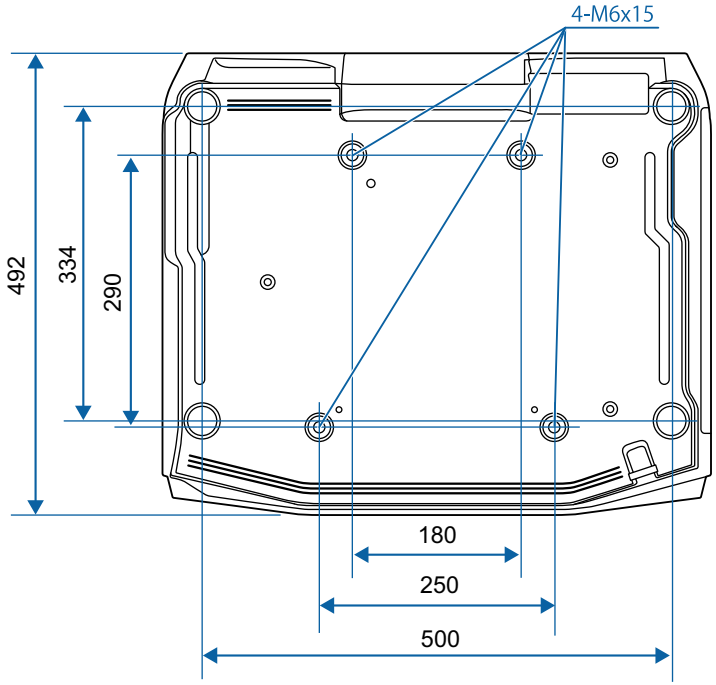
*6 Егер қоршаған ортаның температурасы өте жоғары болып кетсе, жарықтық та автоматты түрде күңгірттене түседі.
(Теңіз деңгейінен 0 - 1500 м биіктікте шамамен 40°C, Теңіз деңгейінен 1501 - 3048 биіктікте 35°C; алайда, ол қоршаған ортаға және басқа факторларға байланысты өзгеше болуы мүмкін.)

Өнім атауы			EB-L1755U EB-L1750U	EB-L1505UH EB-L1500UH	EB-L1495U EB-L1490U	EB-L1715S EB-L1710S	EB-L1515S EB-L1510S
Қосқыштар	Computer порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық) көк				
	Audio1 порты	1	Стерео шағын ұясы (3,5Ф)				
	BNC порты	1	5BNC (аналық)				
	Audio2 порты	1	Стерео шағын ұясы (3,5Ф)				
	DVI-D порты	1	DVI-D 24 істік бір байланысты, HDCP үйлесімді				
	HDMI порты	1	HDMI HDCP2.2 қолдау көрсетілген (аудио тек PCM тарапынан қолдау көрсетілген)			HDMI HDCP қолдау көрсетілген (аудио тек PCM тарапынан қолдау көрсетілген)	
	Audio3 порты	1	Стерео шағын ұясы (3,5Ф)				
	Audio Out порты	1	Стерео шағын ұясы (3,5Ф)				
	Monitor Out порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық) қара				
	HDBaseT порты	1	RJ-45 (HDCP2.2 қолдау көрсетіледі)			RJ-45 (HDCP қолдау көрсетіледі)	
	LAN порты	1	RJ-45				
	SDI енгізу порты	1	1BNC (аналық)			-	
	Service порты*	1	USB қосқышы (B түрі)				
	RS-232C порты	1	Mini D-Sub 9 істік (аталық)				
	Remote порты	1	Стерео шағын ұясы (3,5Ф)				
	USB порты (тек сымсыз жергілікті желі құрылғысы үшін)*	1	USB қосқышы (A түрі)				

* USB 2.0 түріне қолдау көрсетеді. Бірақ, USB порттарының USB қолдайтын барлық құрылғыларда жұмыс істейтініне кепілдік берілмейді.



1. Объективтің ортасы
2. Объективтің ортасынан ілу кронштейнін бекіту нүктесіне дейінгі қашықтық



Бірліктер: мм

Бұл бөлімде осы нұсқаулықтың мәтінінде түсіндірілмеген қиын терминдер қысқаша түсіндірілген. Мәліметтер алу үшін басқа сатылатын жарияланымдарды қараңыз.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery технологиясын AMX компаниясы мақсатты жабдық үшін AMX басқару жүйесінің жеңіл жұмысын қамтамасыз ету үшін ұсынған. Epson бұл протокол технологиясын жүзеге асырды және протокол функциясын қосуға арналған (ON) параметрді ұсынды. Толық ақпарат алу үшін AMX веб-сайтына кіріңіз. URL: http://www.amx.com/
Aspect Ratio	Кескіннің ұзындығы мен биіктігі арасындағы қатынас. HDTV экрандары сияқты 16:9 көлденең:тік қатынасы бар экрандар кең экрандар ретінде белгілі. SDTV және жалпы компьютер дисплейлерінің арақатынасы 4:3 болады.
Component Video	Бейне сигналын жарықтық құрамдасына (Y) және көк минус жарықтық (Cb немесе Pb) және қызыл минус жарықтық (Cr немесе Pr) етіп бөлетін әдіс.
Composite video	Бір кабель арқылы тасымалдау үшін бейне сигналын жарықтық құрамдасына және түс құрамдасына біріктіретін әдіс.
Contrast	Мәтінді және графиканы анығырақ көрсету немесе жұмсағырақ көрсету үшін кескіннің жарық және күңгірт аймақтарының салыстырмалы жарықтығын арттыруға немесе азайтуға болады. Кескіннің нақты осы сипатын реттеу контрастты реттеу деп аталады.
Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP)	Control4 SDDP — Control4 әзірлеген, Control4 проектордан құрылғы ақпаратын алу үшін жүйелерді басқаруға мүмкіндік беретін технология. Epson бұл протокол технологиясын жүзеге асырды және протокол функциясын қосуға арналған (ON) параметрді ұсынды. Толық мәліметтерді алу үшін Control4 веб-сайтын қараңыз. URL: http://www.control4.com/
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol аббревиатурасы, бұл протокол желіге қосылған жабдыққа IP Address автоматты түрде тағайындайды.
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine аббревиатурасы болып табылады. Медициналық кескіндер үшін кескін стандарттары мен байланыстар протоколын анықтайтын халықаралық стандарт.
Gateway Address	Бұл — Subnet Mask бойынша бөлінген желі (ішкі желі) арқылы байланысуға арналған сервер (маршрутизатор).
HDBaseT	HDBaseT Alliance анықтаған тұтынушылар электронды құрылғыларына арналған байланыс стандарты. LAN кабелі арқылы қысылмаған HD бейнесі, дыбыс және 100BASE-TX Ethernet сияқты көптеген сигналдарды байланыстырады.
HDCP	HDCP - High-bandwidth Digital Content Protection аббревиатурасы. Ол DVI және HDMI порттары арқылы жіберілетін сандық сигналдарды шифрлау арқылы заңсыз көшіруді болдырмайды және авторлық құқықтарды қорғайды. HDCP2.2 4K мазмұнына арналған авторлық құқықтарды қорғау стандарты болып табылады.

HDTV	Келесі шарттарды орындайтын анықтығы жоғары жүйелерді білдіретін High-Definition Television аббревиатурасы. • 720p немесе 1080i немесе үлкенірек тік ажыратымдылық (p = Progressive, i = Interlace) • 16:9 экран Aspect Ratio
Infrastructure mode	Құрылғылар кіру нүктелері арқылы байланысатын сымсыз жергілікті желі қосылымы әдісі.
Interlace	Бір экранды жасау үшін қажет ақпаратты әрбір екінші жолды кескіннің жоғарғы жағынан бастап және төменге дейін жұмыс істеп жіберу арқылы тасымалдайды. Кескіндердің жыпылықтау ықтималдығы жоғарырақ, өйткені бір жақтау әр екінші жолда көрсетіледі.
IP Address	Желіге қосылған компьютерді білдіретін нөмір.
Progressive	Бір жақтау үшін кескінді көрсетіп, бір уақытта бір экранда жасау үшін ақпаратты проекциялайды. Тіпті сканерлеу сызықтарының саны бірдей болса да, кескіндердегі жыпылықтаудың мөлшері азаяды, өйткені ақпараттың көлемі кезектескен жүйемен салыстырғанда екі есе көбееді.
Refresh Rate	Дисплейдің жарық шығаратын элементі өте қысқа уақыт бойы бірдей жарықтықты және түсті сақтайды. Осыған байланысты кескін жарық шығаратын элементті жаңарту үшін секунд сайын көп рет сканерленуі мүмкін. Әр секундтағы жаңарту әрекеттерінің саны жаңарту жиілігі деп аталады және герц (Гц) түрінде көрсетіледі.
SDTV	Standard Definition Television аббревиатурасы. Ол HDTV анықтығы жоғары теледидарының шарттарын орындамайтын стандартты теледидар жүйелерін білдіреді.
SNMP	Simple Network Management Protocol аббревиатурасы. Бұл - TCP/IP желісіне қосылған маршрутизаторлар және компьютерлер сияқты құрылғыларды бақылауға және басқаруға арналған протокол.
Subnet Mask	Бұл - IP мекенжайынан бөлінген желіде (ішкі желіде) желілік мекенжай үшін пайдаланылатын биттер санын анықтайтын сандық мән.
Sync.	Компьютерлерден шығарылатын сигналдардың белгілі бір жиілігі болады. Егер проектордың жиілігі осы жиілікке сәйкес болмаса, нәтижесіндегі кескіндердің сапасы жақсы болмайды. Осы сигналдардың фазаларын сәйкестендіру (сигналдағы шыңдардың және ойыстардың салыстырмалы орны) синхрондау деп аталады. Егер сигналдар синхрондалмаса, жыпылықтау, бұлдырау және көлденең кедергі орын алады.
Tracking	Компьютерлерден шығарылатын сигналдардың белгілі бір жиілігі болады. Егер проектордың жиілігі осы жиілікке сәйкес болмаса, нәтижесіндегі кескіндердің сапасы жақсы болмайды. Осы сигналдардың жиілігін сәйкестендіру процесі (сигналдағы шыңдардың саны) бақылау деп аталады. Егер Tracking дұрыс орындалмаса, сигналда кең тік жолақтар пайда болады.
Trap IP Address	Бұл — SNMP протоколында қате туралы хабарландыру үшін пайдаланылатын мақсатты компьютердің IP Address.

Барлық құқықтары қорғалған. Бұл жарияланымның ешбір бөлігін Seiko Epson Corporation компаниясының алдын ала жазбаша рұқсатынсыз көшірмелеуге, іздеу жүйесінде сақтауға немесе ешбір пішінде не ешбір жолмен, электрондық, механикалық, фотокөшіру, жазу не басқаша таратуға болмайды. Мұнда қамтылған ақпараттың қолданылуына байланысты ешқандай патенттік жауапкершілік қарастырылмаған. Сондай-ақ мұнда қамтылған ақпараттың қолданылу нәтижесінен пайда болған зақымдар үшін ешқандай жауапкершілік қарастырылмаған.

Seiko Epson Corporation компаниясы мен оның филиалдары келесі жағдайлардың нәтижесінде сатып алушы не үшінші тараптар тап болған зақымдар, шығындар не ұсталымдар үшін осы өнімнің сатып алушысы не үшінші тараптарға жауап бермейді: жазатайым оқиға, қате пайдалану немесе осы өнімді теріс пайдалану немесе осы өнімді рұқсатсыз өзгерту, жөндеу не түрлендіру немесе (АҚШ қоспағанда) Seiko Epson Corporation басқару және техникалық қызмет көрсету нұсқауларын бұлжытпай орындамау.

Seiko Epson Corporation компаниясы түпнұсқалы Epson өнімдерінен немесе Seiko Epson Corporation компаниясы мақұлдаған Epson өнімдері ретінде белгіленгендерден басқа кез келген опциялар не кез келген тұтынылатын өнімдердің қолданылуынан пайда болған ешқандай зақымдар мен мәселелер үшін жауапкершілігін көтермейді.

Бұл нұсқаулық ескертусіз өзгертілуі не жаңартылуы мүмкін.

Бұл нұсқаулықтағы суреттер мен нақты проектор арасында айырмашылық болуы мүмкін.

Пайдалану бойынша шектеулер

Бұл өнім авиация, теміржол, теңіз, автокөлік және т.б.; апаттардың алдын алу құрылғылары; түрлі қауіпсіздік құрылғылары және т.б.; немесе функционалды/дәл құрылғылар және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің жоғары деңгейін талап ететін жағдайлар үшін пайдаланылғанда, қауіпсіздік пен жалпы жүйе сенімділігін сақтау үшін өнімді тек құрылымының сенімділігі мен артықтықтығын қарастырғаннан кейін пайдалану керек. Бұл өнім авиағарыштық жабдық, негізгі байланыс жабдығы, атом қуатын басқару жабдығы немесе тікелей дәрігерлік жәрдемге қатысты медициналық жабдық және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің аса жоғары деңгейін талап ететін салаларда арналмағандықтан, осы өнімді толығымен бағалағаннан кейін оның қолайлылығын талдаңыз.

Шартты белгілер туралы

Microsoft® Windows Vista® операциялық жүйесі
Microsoft® Windows® 7 операциялық жүйесі
Microsoft® Windows® 8 операциялық жүйесі
Microsoft® Windows® 8.1 операциялық жүйесі
Microsoft® Windows® 10 операциялық жүйесі

Бұл нұсқаулықта жоғарыдағы операциялық жүйелер "Windows Vista", "Windows 7", "Windows 8", "Windows 8.1" және "Windows 10" деп аталады. Бұған қоса, олар Windows жиынтық термині деп аталуы мүмкін және Windows жүйесінің бірнеше нұсқасы, мысалы, Windows шартты белгілерін қалдырып, Windows Vista/7/8/8.1/10 деп аталуы мүмкін.

OS X 10.7.x
OS X 10.8.x
OS X 10.9.x
OS X 10.10.x
OS X 10.11.x
macOS 10.12.x

Бұл нұсқаулықта жоғарыдағы операциялық жүйелер "OS X 10.7.x", "OS X 10.8.x", "OS X 10.9.x", "OS X 10.10.x", "OS X 10.11.x" және "macOS 10.12.x" деп аталады. Бұған қоса, оларды атау үшін "OS X" жиынтық термині пайдаланылады.

Сауда белгілері мен авторлық құқық

"EPSON" – Seiko Epson Corporation компаниясының тіркелген сауда белгісі. "EXCEED YOUR VISION" және "ELPLP" - Seiko Epson Corporation компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Mac, Mac OS және OS X — Apple Inc. компаниясының сауда белгілері

Microsoft, Windows, Windows Vista, PowerPoint және Windows логотипі — Microsoft корпорациясының Америка Құрама Штаттарындағы және/немесе басқа елдердегі сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

App Store – Apple Inc. компаниясының қызмет көрсету белгісі.

Google Play – Google Inc. компаниясының сауда белгісі.

HDMI және High-Definition Multimedia Interface — HDMI Licensing LLC компаниясының сауда белгілері.

PJLink сауда белгісі тіркеу үшін қолданылады және Жапония, Америка Құрама Штаттары және өзге де мемлекеттер мен аймақтарда тіркелген.

WPA™ және WPA2™ — Wi-Fi Alliance ұйымының тіркелген сауда белгілері.

"QR Code" - DENSO WAVE INCORPORATED компаниясының тіркелген сауда белгісі.

Crestron және Crestron RoomView — Crestron Electronics, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Art-Net™ Artistic Licence Holdings Ltd тарапынан жасалған және авторлық құқығы қорғалған.

Extron® and XTP® are registered trademarks of Extron Electronics.

HDBaseT™ and the HDBaseT Alliance logo are trademarks of the HDBaseT Alliance.

Мұнда пайдаланылған басқа өнім атаулары да тек идентификациялау мақсатында берілген және тиісті иелерінің сауда белгілері болуы мүмкін. Epson осы белгілерге деген кез келген және барлық құқықтардан бас тартады.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2019. All rights reserved.

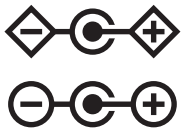
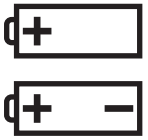
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of directive 2011/65/EU (RoHS)

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
http://www.epson.com/

Importer: SEIKO EUROPE B.V.
Address: Azië building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidoost The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
http://www.epson.com/europe.html

Келесі кесте жабдыққа жапсырылған қауіпсіздік таңбаларының мағынасын тізімдейді.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Мағынасы
❶		IEC60417 № 5007	"ҚОСУЛЫ" (қуат) Қуат көзіне жалғаулы екенін көрсету үшін.
❷		IEC60417 № 5008	"ӨШІРУЛІ" (қуат) Қуат көзінен ажыратылғанын көрсету үшін.
❸		IEC60417 № 5009	Күту Күту жағдайына әкелу үшін жабдықтың қай бөлігі қосулы екені арқылы қосқышты немесе қосқыш күйін анықтау үшін.
❹		ISO7000 № 0434B IEC3864-B3.1	Абай болыңыз Өнімді пайдалану кезінде жалпы сақтандыруды анықтау үшін.
❺		IEC60417 № 5041	Абай болыңыз, ыстық бет Белгіленген элементтің ыстық болуы мүмкін екені және мұқият болу қажеттігін көрсету үшін.
❻		IEC60417 № 6042 ISO3864-B3.6	Абай болыңыз, ток соғу қаупі Жабдықтың ток соғу қаупі бар екенін анықтау үшін.
❼		IEC60417 № 5957	Тек бөлме ішінде қолдануға арналған Электр жабдықтың тек көбіне бөлме ішінде қолдануға арналғанын анықтау үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Мағынасы
❽		IEC60417 № 5926	Тұрақты қуат қосқышының кереғарлығы Тұрақты қуат қосқышының қосылуы мүмкін жабдық бөлігіндегі оң және теріс қосылымдарды (кереғарлық) анықтау үшін.
❾		IEC60417 № 5001B	Батарея, жалпы Батарея арқылы қуаттанатын жабдықта. Құрылғыны анықтау үшін, мысалы, батарея бөлімінің қақпағы немесе қосқыш терминалдары.
❿		IEC60417 № 5002	Ұяшықты орналастыру Батарея ұстағышын анықтау және ұяшық(тар) дың батарея ұстағышының ішінде орналасуын анықтау үшін.
⓫		IEC60417 № 5019	Қорғағыш жер қосылымы Ақаулық немесе қорғағыш жер қосылымы электродының терминалы жағдайларында ток соғудан қорғайтын сыртқы өткізгішке қосылуға арналған кез келген терминалды анықтау үшін.
⓬		IEC60417 № 5017	Жер №11 белгі нақты талап етілмейтін жағдайларда жерге қосуға арналған терминалды анықтау үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Мағынасы
⑬		IEC60417 № 5032	Айнымалы ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек айнымалы токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
⑭		IEC60417 № 5031	Тікелей ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек тікелей токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
⑮		IEC60417 № 5172	II класты жабдық Жабдықтың IEC 61140 стандартына сәйкес II класты жабдыққа арналған қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетіндігін анықтау үшін.
⑯		ISO 3864	Жалпы тыйым Тыйым салынған әрекеттер немесе операцияларды анықтау үшін.
⑰		ISO 3864	Жанасу тыйымы Жабдықтың белгілі бір бөлшектеріне жанасудан туындайтын жарақаттарды көрсету үшін.
⑱		---	Шам қосулы кезде проекциялау объективінің ішіне ешқашан қарамаңыз.
⑲		---	Белгіленген элементте проекторға ештеңе қоюға болмайтындығын көрсету үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Мағынасы
⑳		ISO3864 IEC60825-1	Абай болыңыз, лазерлі сәулелендіру Жабдықтың лазерлі сәулелендіру бөлшегі бар екендігін көрсету үшін.
㉑		ISO 3864	Бөлшектеу тыйымы Жабдық бөлшектелген болса, ток соғу сияқты жарақат қаупін көрсету үшін.
㉒		---	Жарықтандыруға арналған ЖД қосулы кезде объектив ішіне ешқашан қарамаңыз.
㉓		IEC60417 № 5266	Күту режимі, жартылай күту режимі Жабдықтың бір бөлігі дайын күйде екенін көрсету үшін.
㉔		ISO3864 IEC60417 № 5057	Абай болыңыз, жылжымалы бөлшектер Қорғау стандарттарына сәйкес жылжымалы бөлшектерден әрі тұруға тиіс екеніңізді көрсету үшін.

(

(Барлығын қалпына келтіру (зауыттық әдепкі)) 189

A

A/V Mute 22
A/V Settings 171
Air Filter Notice 169
AMX Device Discovery 185
Art-Net 186
Aspect 89, 164
Audio Out порты 19
Audio1 порты 19
Audio2 порты 20
Audio3 порты 19
Auto Setup 164

B

Basic мәзірі 176
Beep 171
Black Level 173
BNC Sync Termination 170
BNC порты 19
Brightness 161
BT.709 84

C

Ceiling 169
Cinema 84
Color Adjustment 162
Color Mode 84, 161
Color Saturation 161
Color Uniformity 169, 173
Contrast 161
Control4 SDDP 186
Corner Wall 79
Crestron RoomView 186, 257

D

Date & Time 171
DHCP 180, 183
DICOM SIM 84
Direct Power On 170
Display 169
Dynamic 84

E

Edge Blending 107, 173
EDID 165, 219
Epson Web Control 244
Epson Projector Management 244
Esc 22
ESC/VP21 255
Event ID 187
Extended мәзірі 168
Extron XTP 172
E-Zoom 125

F

Filter индикаторы 201
Focus 42
Freeze 124
Front 169
Full Lock 137

G

Gateway Address 180, 183

H

HDBaseT 172
HDBaseT Signal Quality 187
HDBaseT порты 20
HDMI порты 20
High Altitude Mode 170
Home Screen 66

I

Info мәзірі 187
Input Signal 187
IP Address 180, 183

L

Language 174
Lens Operation Lock 137
Lens Replacement Cover 30
Light Source Calibration 7, 130, 189

M

Mail Notification 184, 254
Memory 168
Menu 21
Message Broadcasting 186
Messages 169

N

Natural 84

Network Configuration 175
Network мәзірі 174

O

Operation 170
Overheating 204
Overscan 164

P

Panel Alignment 169
PJLink 257
PJLink Password 177
Port Number 184
Position 164
Power On Protection 134
Presentation 84
Priority Gateway 185
Projection 169
Projector 65, 67
Projector ID 47
Projector Keyword 177
Projector Name 176

R

Rear 169
Refresh Rate 187
Reset All 189
Reset Memory 188
Reset мәзірі 188
Resolution 164, 187
RoomView 258
RS-232C порты 20

S

Scale 165, 173
Schedule Settings 174
Screen Size 121, 268
Search Access Point 182
Serial Number 187
Settings мәзірі 166
Sharpness 161
Signal мәзірі 164
SMTP Server 184
SNMP 255
Source 120, 187
Split Screen 166
Split Screen Setup 120
Standby Mode 172
Status 187
Subnet Mask 180, 183
Swap Screens 121
Sync Info 187
Sync. 164

T

Tint 161
Tracking 164
Trap IP Address 1/2 184

U

User Button 168
User's Logo 126
User's Logo Protection 134

W

Web browser 244
Web Control Password 177
White Balance 162
Wired LAN мәзірі 182
Wireless LAN мәзірі 178

А

А/Б дыбысын өшіру 22, 123
Айқас белгі 125
Алдыңғы реттелетін табандар 21
Анықтама функциясы 199
Арақашықтық 268
Артқы табан 21
Ауа сүзгісін ауыстыру жолы 236
Ауа сүзгісін ауыстыру кезеңі 236
Ауа сүзгісін және ауа кіргізу тесігін тазалау 233
Ауаны шығару саңылауы 18

Б

Бағдарламалық пернетақта 176
Басқару тақтасы 21
Батареяларды ауыстыру 26
Бөлік атаулары және функциялар 17
Буманы орнату функциясы 190

Г

Геометриялық түзету 166

Д

Динамикалық контраст 163
Дисплей өңі 169
Дыбыс деңгейі 166

Ж

Желі туралы мәлімет 175
Жоспарлау 130
Жұмыс температурасы 322
Жылдам бұрыш 166

К

Кескін мәзірі 161
Компьютер порты 19
Конфигурация мәзірі 157
Көзді іздеу 21, 68
Көлденең/тік трапеция тәрізді бұрмалануды түзету 166
Көп деңгейлі проекциялау функциясы 103
Көрсеткіштер 201
Күй индикаторлары 17

Қ

Қашықтағы қабылдағыш 17
Қашықтан басқару құралы түймелерін құлыптау 138
Қашықтан басқару құралының идентификаторы 48
Қашықтан сигнал қабылдау порты 20
Қашықтықтан басқару пульті 23
Қолдау көрсетілетін монитор дисплейлері 313
Қосымша қосалқы құралдар 267
Қуат кірісі 18
Құжат камерасы 267
Құпия сөзбен қорғалған 134

М

Мәзір 157
Монитор дисплейлері 313
Монитордың шығыс порты 19
Мульти проекция 85, 173

О

Объективті жылжыту 37
орнату параметрлері 33
Орнату талаптары 33

П

Поштаны оқу 254
Проектордың бетін тазалау 233
Проекциялау объективі 30

С

Сақтау температурасы 322
Сынақ үлгісі 35, 168

Т

Тазалау 233
Техникалық сипаттамалар 321
Төбе бекіткішін бекіту нүктелері 21
Түсті реттеу 163

Х

Хабарландыру электрондық поштасының мекенжайы 1/2/3 184

Ш

Шығын материалдары 267

І

Іске қосу экраны 169

Э

Экран 169
Экран параметрлері 34