

Пайдаланушы нұсқаулығы

Multimedia Projector

EB-L615U	EB-L610
EB-L610U	EB-L400U
EB-L510U	EB-L500W
EB-L610W	EB-L500

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 7

Проекторға кіріспе 8

Проектордың мүмкіндіктері 9

Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі.....	9
Жылдам және оңай орнату.....	9
Оңай сымсыз проекциялау.....	9
Көрмелерді проекциялау.....	10

Проектор бөліктері және функциялары..... 11

Проектор бөліктері - алды/үсті.....	11
Проектор бөліктері - Артқы жақ.....	12
Проектор бөліктері - Негіз.....	13
Проектор бөліктері - интерфейс порттары.....	13
Проектор бөліктері - Басқару панелі.....	14
Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті.....	15

Проекторды орнату 18

Проекторды орналастыру..... 19

Проекторды реттеу және орнату опциялары.....	20
Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары.....	20
Проекциялау қашықтығы.....	21

Проектор қосылымдары..... 23

Компьютерге жалғау.....	23
VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	23
HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	24
Бейне көздеріне жалғау.....	24
HDMI бейне көзіне қосу.....	25
Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау.....	25
Сыртқы USB құрылғыларына жалғау.....	26

USB құрылғысын проекциялау.....	26
USB құрылғыға қосу.....	27
USB құрылғысын ажырату.....	27
Құжат камерасына жалғау.....	27
HDBaseT таратқышына қосу.....	28
Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау.....	28
VGA монитормына қосу.....	29
Сыртқы динамиктерді жалғау.....	29

Кабель қақпағын бекіту және алу 31

Масштаб сақинасының құлыптарын бекіту 32

Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату..... 33

Қашықтан басқару пультінің жұмысы.....	34
----------------------------------------	----

Негізгі проектор функцияларын пайдалану 35

Проекторды қосу..... 36

Басты экран.....	37
------------------	----

Проекторды өшіру..... 39

Күн мен уақытты орнату..... 40

Проектор мәзірлерінің тілін таңдау 42

Проекциялау режимдері 43

Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту.....	43
--------------------------------------------------	----

Экран түрін орнату..... 44

Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу.....	44
--------------------------------------------------------------	----

Кескін күйін объективті жылжыту мүмкіндігін пайдаланып реттеу 46

Сынақ үлгісін көрсету..... 48

Қолжетімді Test Pattern кескінінің реттеулері.....	48
----------------------------------------------------	----

Кескін биіктігін реттеу..... 50

Кескін пішіні 51

Кескін пішінін H/V Keystone көмегімен түзету.....	51
Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету	53
Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету	54
Үлкейту сақинасымен кескін өлшемін өзгерту.....	56
Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау	57
Кескін көзін таңдау	58
Кескіннің пропорционалдық коэффициенті	60
Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту	60
Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері.....	60
Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі	61
Түс режимі	65
Түс режимін өзгерту.....	65
Қолжетімді түс режимдері.....	65
Автоматты жарықтықты реттеуді қосу.....	66
Кескін түсін реттеу	67
Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу	67
Гамманы теңшеу.....	67
Жарықтықты реттеу	70
Жарық көзінің қызметтік мерзімі	71
Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару	73
Проектор функцияларын реттеу	74
Екі кескінді бір уақытта проекциялау	75
Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы	77
Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер.....	77
PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау ..	78
Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері	78
PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары.....	79
PC Free слайд көрсетілімін бастау	79

PC Free фильм презентациясын бастау.....	81
PC Free көрсету опциялары.....	82
Content Playback режимінде проекциялау.....	83
Content Playback режимін қосу.....	83
Ойнату тізімдерін проекциялау.....	84
Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу.....	85
Content Playback режимінің шектеулері.....	86
Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру	87
Бейне әрекетін уақытша тоқтату.....	88
Кескіндерді үлкейту	89
Қашықтан басқару пультін меңзер ретінде пайдалану	90
Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау	91
Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану	93
Бірнеше проекторды пайдалану.....	94
Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі.....	94
Проектор идентификаторын орнату.....	94
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау	95
Кескін түстерін сәйкестендіру.....	96
Color Uniformity параметрін реттеу.....	97
RGBCMY реттеу	98
Кескінді масштабтау.....	100
Проектордың қауіпсіздік функциялары.....	102
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері.....	102
Құпия сөзді орнату	102
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау	103
Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу	104
Проектор түймелерін құлыптау	105
Проектор түймелерін құлыптан босату.....	105
Қашықтан басқару түймелерін құлыптау	106
Қауіпсіздік кабелін орнату.....	106

Проекторды желіде пайдалану 107

Сымды желілік проекция 108

Сымды желіге қосылу..... 108

Сымды желі параметрлерін таңдау 108

Сымсыз желілік проекция 111

Сымсыз жергілікті желі модулін орнату 111

Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау..... 112

Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау 114

Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау 115

Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату 115

Қолдау көрсетілетін клиент және CA сертификаттары..... 117

Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану 117

Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану 118

Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)..... 120

Screen Mirroring параметрлерін таңдау..... 120

Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу..... 122

Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу..... 122

Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу..... 123

Secure HTTP..... 125

Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау 125

Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары 126

Проекторды бақылау және басқару 127

Epson Projector Management 128

Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару 129

Веб-басқару опциялары 130

Желіге қосылған проекторды Content Playback режимінде бақылау 133

Content Playback режиміндегі веб-басқару опциялары 134

Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу..... 138

Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату 139

Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары..... 139

SNMP көмегімен бақылауды орнату 141

ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану 142

ESC/VP21 пәрмендер тізімі 142

Кабель орындары 142

PJLink қолдауы..... 144

Crestron Connected қолдауы 145

Crestron Connected қолдауын реттеу 145

Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару 146

Crestron Connected әрекеттер терезесі..... 147

Crestron Connected құралдар терезесі..... 148

Проектор оқиғасының жоспарларын орнату 150

Мәзір параметрлерін реттеу 153

Проектор мәзірлерін пайдалану 154

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану 155

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін..... 155

Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі 156

Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі 158

Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі 160

Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір 163

Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір 168

Желілік мәзір - Screen Mirroring параметрлері	169	Проектор индикаторының күйі	196
Желілік мәзір - негізгі мәзір	170	Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану	199
Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі	171	Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу	200
Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі	174	Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер	200
Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі	175	"No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	200
Желілік мәзір - Басқалар мәзірі	176	Ноутбуктан көрсету	201
Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі	177	Мас ноутбугынан көрсету	201
Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі	178	"Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	201
Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі	178	Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер	202
Оқиға идентификаторы кодының тізімі	179	Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер	202
Ақпарат мәзірі - Жарық көзі туралы ақпарат мәзірі	180	Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер	202
Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі	181	Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер	203
Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)	183	Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер	203
Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау	183	Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер	204
Параметрлерді компьютерден тасымалдау	184	Дауыстық ақаулықтар шешімі	204
Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру	185	Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер	205
Проекторға техникалық қызмет көрсету	186	Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу	206
Проекторға техникалық қызмет көрсету	187	Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі	206
Объективті тазалау	188	Қашықтықтан басқару пультіндегі ақаулықтар шешімдері	206
Проектор корпусын тазалау	189	Құпия сөз ақаулықтарының шешімі	207
Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету	190	"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім	207
Ауа сүзгісін тазалау	190	Желілік ақаулықтарды шешу	208
Ауа сүзгісін ауыстыру	192	Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер	208
Мәселелердің шешімін табу	194	Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер	208
Проектор ақаулықтары	195	Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер	208
		Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер	209
		Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер	209
		Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер	210

Content Playback режиміндегі ақаулардың шешімдері	211
---------------------------------------------------------	-----

Қосымша 212

Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері 213

Экрандар	213
Кабельдер	213
Қондырғылар	213
Сымсыз байланыс үшін	213
Сыртқы құрылғылар	214
Ауыстыру бөлшектері	214

Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы 215

EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610	215
EB-L400U/EB-L500W/EB-L500	217

Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері 221

Проектор сипаттамалары 223

Коннектор сипаттамалары	224
-------------------------------	-----

Сыртқы өлшемдер 225

Қауіпсіздік таңбаларының тізімі (IEC60950-1 A2 стандартына сәйкес келеді) 226

Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат 228

Лазердің ескерту жапсырмалары	228
-------------------------------------	-----

Глоссарий..... 230

Ескертпелер..... 232



Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	232
Пайдалану бойынша шектеулер	232
Операциялық жүйе сілтемелері	232
Сауда белгілері	233
Авторлық құқық мәлімдемесі	233
Авторлық құқық анықтамасы	233

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер





Қауіпсіздік таңбалары

Проектор мен оның нұсқаулықтары проекторды қауіпсіз пайдалану әдісін түсіндіретін мазмұнды анықтауға арналған графикалық таңбалар мен белгілерді пайдаланады.

Адамдардың жарақаттануын немесе мүліктің зақымдалуын болдырмау үшін, осы таңбалармен және белгілермен көрсетілген нұсқауларды оқып шығыңыз және мұқият орындаңыз.

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

Жалпы ақпараттың шартты белгілері

Назар аударыңыз	Бұл белгі жеткілікті сақтық шарасы қолданбаса зақымға немесе жарақатқа әкелуі мүмкін процедураларды көрсетеді.
	Бұл белгі білуге пайдалы болуы мүмкін қосымша ақпаратты көрсетеді.
[Түйме атауы]	Қашықтан басқару құралындағы немесе басқару тақтасындағы түймелердің атауларын көрсетеді. Мысалы: [Esc] түймесі
Мәзір/Параметр атауы	Проектор мәзірі мен параметр аттарын көрсетеді. Мысалы:  Image мәзірін таңдау  Image > Advanced
»	Бұл белгі қатысты беттерге сілтемені көрсетеді.
	Бұл белгі проектордың ағымдағы мәзір деңгейін көрсетеді.

Проекторға кіріспе

Проектор функциялары мен бөлік атаулары туралы қосымша ақпарат үшін осы бөлімдерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың мүмкіндіктері" [р.9](#)
- "Проектор бөліктері және функциялары" [р.11](#)

Бұл проектор арнайы мүмкіндіктерге ие. Толығырақ мәлімет алу үшін мына тарауларды қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі" [p.9](#)
- "Жылдам және оңай орнату" [p.9](#)
- "Оңай сымсыз проекциялау" [p.9](#)
- "Көрмелерді проекциялау" [p.10](#)

Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі

Ұзақ мерзімді лазерлік жарық көзі жарықтық азайғанша, іс жүзінде тоқтаусыз жұмыс істеуді қамтамасыз етеді.

Жылдам және оңай орнату

- Direct Power On мүмкіндігі проекторды розеткаға қосқаннан кейін проекторды қосуға арналған.
- Auto Power On мүмкіндігі проектор **Auto Power On** көзі ретінде белгіленген порттан кескін сигналын анықтаған уақытта проекторды қосуға арналған.
- Home Screen мүмкіндігі кескін көзі мен пайдалы функцияларды оңай алуды мүмкін етеді.

» Қатысты сілтемелер

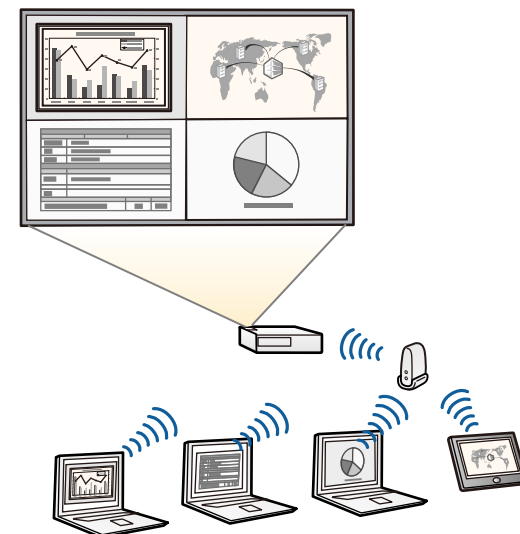
- "Басты экран" [p.37](#)
- "Проекторды қосу" [p.36](#)

Оңай сымсыз проекциялау

- Screen Mirroring бағдарламасы Miracast технологиясы арқылы проектор мен мобильді құрылғыны жалғауға арналған (EB-L615U/EB-L610U).



- Epson iProjection (Windows/Mac) қолданбасы проекцияланған экранды бөлу арқылы бір уақытта төрт кескінге дейін проекциялауға арналған. Желідегі компьютер немесе смартфондардағы не планшет құрылғыларындағы кескіндерді проекциялауға болады. Толық мәлімет алу үшін *Epson iProjection* қолдану нұсқаулығын (Windows/Mac) қараңыз.





- Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялаған кезде, Epson 802.11b/g/n сымсыз жергілікті желі модулін орнатып, содан кейін компьютер мен проекторды сымсыз проекция үшін реттеу қажет (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500). Проекторыңыздың үлгісіне байланысты қосымша сымсыз жергілікті желі модулін сатып алуыңыз керек болуы мүмкін. Проекторыңызбен бірге берілетін элементтер тізімін *Қысқаша анықтамадан* қараңыз.
- Кейбір үлгілердің кірістірілген сымсыз жергілікті желі модульдері болады (EB-L615U/EB-L610U).
- Қажетті бағдарламалық жасақтама мен нұсқаулықтарды келесі веб-сайттан жүктеуге болады:
<http://www.epson.com/>

- Epson iProjection (iOS/Android) бағдарламасы App Store немесе Google play дүкенінде қолжетімді қолданба арқылы проектор мен мобильді құрылғыны жалғауға арналған.



App Store немесе Google Play дүкендеріне кірген кезде алынатын қандай да бір ақы үшін тұтынушы жауапты болады.

- Epson iProjection (Chromebook) бағдарламасы Chrome веб-дүкеніндегі қолжетімді қолданбаны пайдаланып, проекторыңызбен Chromebook құрылғысын сымсыз қосуға арналған.



Chrome веб-дүкеніне кірген кезде алынатын қандай да бір ақы үшін тұтынушы жауапты болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды желіде пайдалану" [p.107](#)

Көрмелерді проекциялау

- Дизайны көрме кеңістігіне керемет сай келетін қарапайым және ұқыпты мәнерде орындалған.

- Ойнату тізімдерін ойнатуға және проекцияланатын кескінге түстер және пішін әсерлерін қосуға арналған Content Playback режимі бар.
- Ойнату тізімдерін дайындау үшін Epson Projector Content Manager реттеушісі бар.
Толық мәліметті *Epson Projector Content Manager* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.



Қажетті бағдарламалық жасақтама мен нұсқаулықтарды келесі веб-сайттан жүктеуге болады:

<http://www.epson.com/>



» Қатысты сілтемелер

- "Content Playback режимінде проекциялау" [p.83](#)

Келесі бөлімдерде проектор бөліктері мен олардың функциялары түсіндірілген.

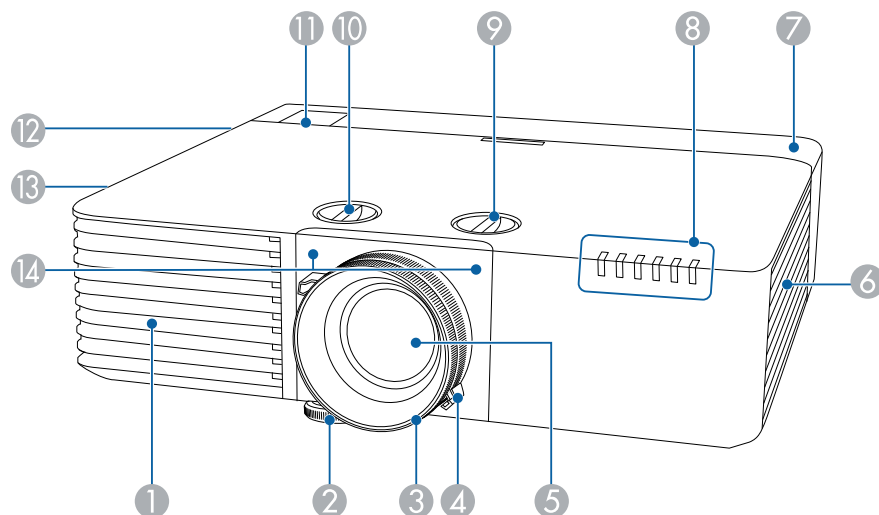
Осы нұсқаулықтағы барлық мүмкіндіктер, басқалары көрсетілмеген жағдайда, EB-L615U суреттерімен түсіндірілген.

» Қатысты сілтемелер

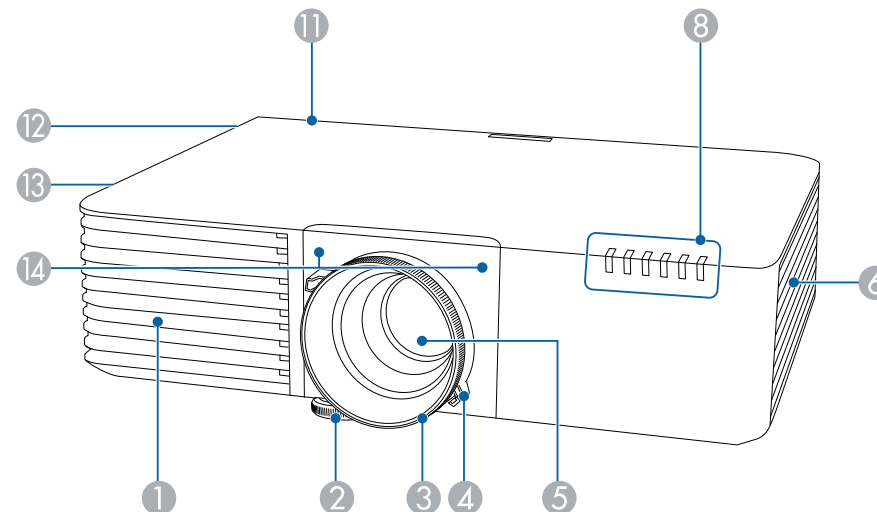
- "Проектор бөліктері - алды/үсті" [p.11](#)
- "Проектор бөліктері - Артқы жақ" [p.12](#)
- "Проектор бөліктері - Негіз" [p.13](#)
- "Проектор бөліктері - интерфейс порттары" [p.13](#)
- "Проектор бөліктері - Басқару панелі" [p.14](#)
- "Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті" [p.15](#)

Проектор бөліктері - алды/үсті

EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610



EB-L400U/EB-L500W/EB-L500



Атауы		Функция
1	Ауа кіру тесігі	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
2	Алдыңғы реттелетін аяқ	Үстел сияқты бетке орнатқанда, суреттің күйін реттеу үшін табанды ұзартыңыз.
3	Фокустау сақинасы	Суреттің фокусын реттейді.
4	Үлкейту сақинасы	Суреттің өлшемін реттейді.
5	Проекциялау объективі	Кескіндер осы жерден проекцияланады.
6	Ауа кіріс саңылауы (ауа сүзгісі)	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
7	Кабель қақпағы (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610)	Артқы интерфейс порттары бөлімінің қақпағы.
8	Индикаторлар	Проектордың күйін көрсетеді.

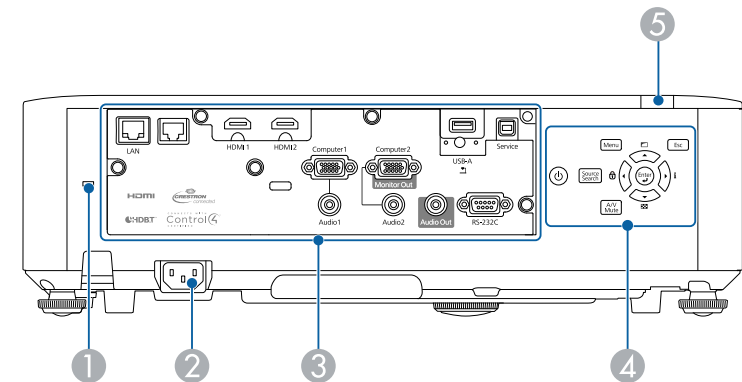
Атауы	Функция
9 Тік проектор линзасын реттеу дискісі (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610)	Проекцияланған кескіннің күйін жоғары немесе төмен жылжыту үшін дискіні бұраңыз.
10 Көлденең проектор линзасын реттеу дискісі (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610)	Проекцияланған кескіннің күйін солға немесе оңға жылжыту үшін дискіні бұраңыз.
11 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.
12 Динамик	Дыбыс шығарады.
13 Ауаны шығару саңылауы	Ауаны шығару саңылауы проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады.
<p>⚠ Абай болыңыз</p> <p>Проекциялау кезінде бетіңізді немесе қолдарыңызды ауаны шығару тесігіне жақындатпаңыз және жылудан майысуы немесе зақымдалуы мүмкін заттарды тесіктің жанына қоймаңыз. Ауаны шығару тесігінен шығатын ыстық ауа күйіктердің, майысудың немесе сәтсіз жағдайлардың орын алуына әкелуі мүмкін.</p>	
14 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор индикаторының күйі" [p.196](#)
- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.34](#)
- "Үлкейту сақинасымен кескін өлшемін өзгерту" [p.56](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.57](#)

- "Кескін күйін объективті жылжыту мүмкіндігін пайдаланып реттеу" [p.46](#)

Проектор бөліктері - Артқы жақ

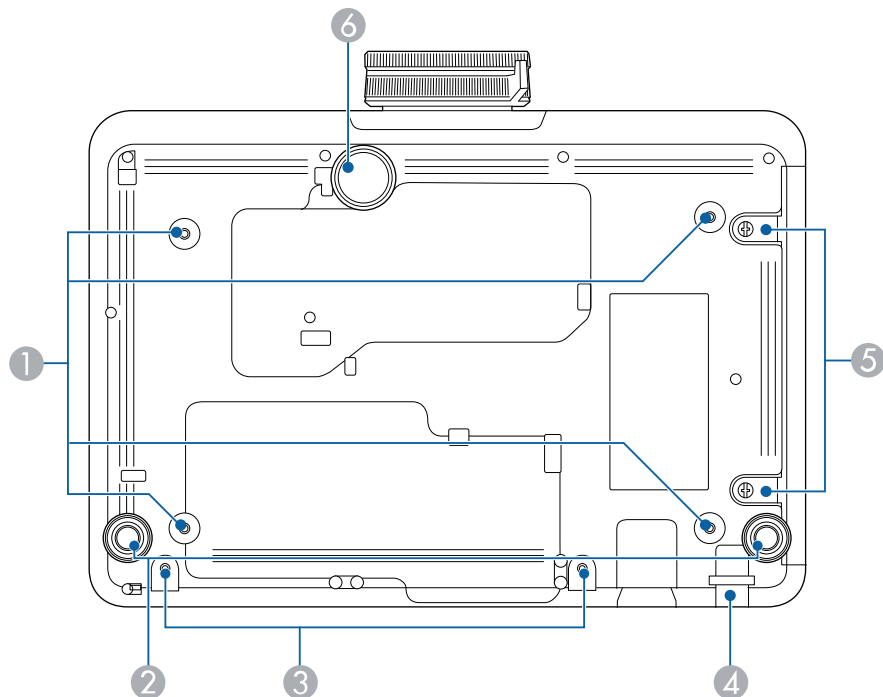


Атауы	Функция
1 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
2 Қуат кірісі	Қуат сымын проекторға қосады.
3 Интерфейс порттары	Кабельдерді сыртқы құрылғыларға қосады.
4 Басқару тақтасы	Проекторды басқарады.
5 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.

» Қатысты сілтемелер

- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.106](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.78](#)

Проектор бөліктері - Негіз



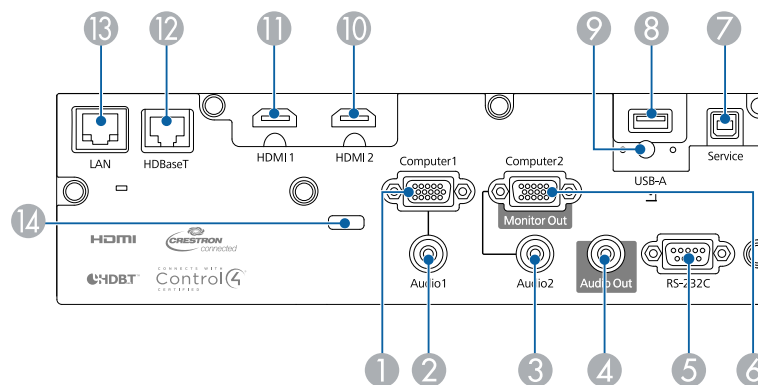
Атауы	Функция
1 Төбеге орнату нүктелері (үшін, төрт нүкте)	Проекторды төбеге ілгенде осында қосымша төбе бекіткішін бекітіңіз.
2 Артқы аяқтар	Үстел сияқты бетке орнатқанда, көлденең еңкеюді реттеу мақсатында ұзарту және тарту үшін бұрыңыз.

Атауы	Функция
3 Кабель қақпағына арналған бұранда саңылаулары (EB-L615U/EB-L610U /EB-L510U/EB-L610 W/EB-L610)	Кабель қақпағын орнында бекітуге арналған бұранда тесіктері.
4 Қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысы	Осы жерден сатып алуға болатын сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз.
5 Ауа сүзгісі қақпағының бұрандалары	Ауа сүзгісінің қақпағын орнына бекітуге арналған бұрандалар.
6 Алдыңғы реттелетін аяқ	Үстел сияқты бетке орнатқанда, суреттің күйін реттеу үшін табанды ұзартыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.106](#)

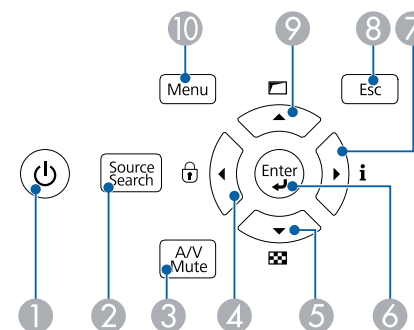
Проектор бөліктері - интерфейс порттары



Атауы	Функция
1 Computer1 порты	Компьютерден сурет сигналдарын және басқа бейне көздерінен құрамдас бейне сигналдарды қабылдайды.
2 Audio 1 порты	Computer1 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.
3 Audio 2 порты	Computer2 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.
4 Audio Out порты	Ағымдағы кіріс көзіндегі аудионы сыртқы динамикке шығарады.
5 RS-232C порты	Проекторды компьютерден басқару үшін RS-232C кабелін қосады. (Бұл портты қалыпты түрде пайдалану қажет емес.)
6 Computer2/Monitor Out порты	Проектордың Extended мәзіріндегі Monitor Out Port параметрі Monitor Out болып орнатылған кезде, Computer1 портынан аналогты RGB сигналдарының кірісі сыртқы монитордан шығады. Шығыс сигналдарын басқа порттардан немесе бөлек бейне сигналдарын кірістіре алмайсыз. Проектордың Extended мәзіріндегі Monitor Out Port параметрі Computer2 болып орнатылған кезде, компьютердегі сурет сигналдары мен басқа бейне көздерінен бөлек бейне сигналдары қабылданады. ☛ Extended > Operation > Monitor Out Port
7 Service порты	Бұл порт бума параметрлері үшін пайдаланылады.
8 USB-A порты	USB құрылғысын қосады және фильмдерді немесе кескіндерді проекциялайды. Қосымша құжат камерасы қосады. Сымсыз жергілікті желі модулін жалғайды (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500).

Атауы	Функция
9 Сымсыз жергілікті желі модулін бекіту бұрандасы (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500)	Сымсыз жергілікті желі модулінің қақпағын бекітеді.
10 HDMI2 порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл проектор HDCP портымен үйлесімді.
11 HDMI1 порты	
12 HDBaseT порты (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W)	Қосымша HDBaseT таратқышына LAN кабелін қосады.
13 LAN порты	Желіге қосу үшін жергілікті желі кабелін қосады.
14 Кабель ұстағышы	Кабельдерді бекіту үшін сатып алуға болатын кабель қамытын өткізіңіз.

Проектор бөліктері - Басқару панелі



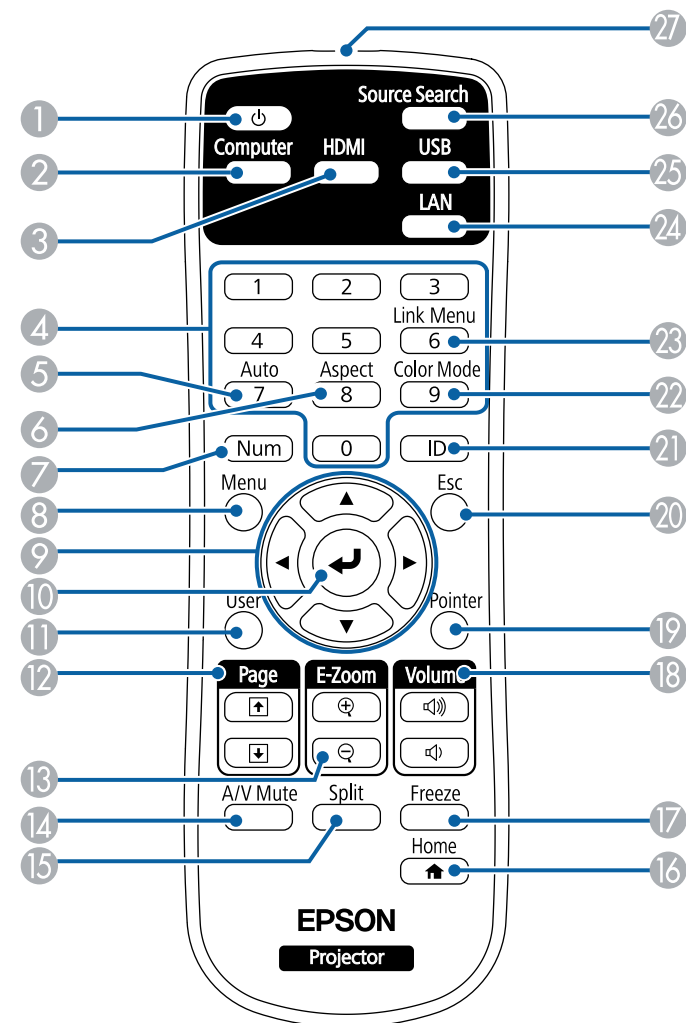
Атауы	Функция
1 Қуат түймесі	Проекторды қосады немесе өшіреді.

Атауы	Функция
2 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
3 [A/V Mute] түймесі	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.
4 Сол жақ көрсеткі түймесі	Control Panel Lock экранын көрсетеді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
5 Төмен көрсеткісі бар түйме	Сынақ үлгіні көрсетеді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
6 [Enter] түймесі [↵]	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді. Computer1 немесе Computer2 портынан аналогты RGB сигналын проекциялау барысында проектордың Signal мәзіріндегі Tracking , Sync. және Position параметрлерін оңтайландырады.
7 Оң жақ көрсеткі түймесі	Info мәзірін көрсетеді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
8 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
9 Жоғары көрсеткісі бар түйме	Geometry Correction мәзірін көрсетеді. Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
10 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.


» Қатысты сілтемелер

- "Кескін көзін таңдау" p.58

Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті



Атауы	Функция
1 Қуат түймесі	Проекторды қосады немесе өшіреді.

Атауы	Функция
② [Computer] түймесі	Кескін көзін Computer1 және Computer2 порттары арасында ауыстырады.
③ [HDMI] түймесі	Кескін көзін HDMI1 және HDMI2 порттары арасында ауыстырады. Кескін көзін HDBaseT кіріс портынан ауыстырады (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W).
④ Сандық түймелер	[Num] түймесін басып тұру барысында проектор мәзіріндегі сандарды енгізеді.
⑤ [Auto] түймесі	Computer1 немесе Computer2 портынан аналогты RGB сигналын проекциялау барысында проектордың Signal мәзіріндегі Tracking , Sync және Position параметрлерін оңтайландырады.
⑥ [Aspect] түймесі	Аспект режимін өзгертеді.
⑦ [Num] түймесі	Сандық түймелерді пайдаланып сандарды енгізу үшін осы түймені басып тұрыңыз.
⑧ [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
⑨ Көрсеткісі бар түймелер	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
⑩ [Enter] түймесі 	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді.
⑪ [User] түймесі	Проектордың Settings мәзірінде User Button параметрінде тағайындалған параметрлерді орындайды.
⑫ [Page] жоғары/төмен түймелері	Желі арқылы проектор мен компьютерді қосқан кезде компьютеріңіздегі беттің жоғары және төмен жүргізілуін басқарады. PC Free мүмкіндігін пайдалану кезінде алдыңғы немесе келесі экранды көрсетеді.
⑬ [E-Zoom] +/- түймелері	Кескін аймағын үлкейтеді немесе кішірейтеді.
⑭ [A/V Mute] түймесі	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.

Атауы	Функция
⑮ [Split] түймесі	Проекцияланған экранды бөлу арқылы түрлі кескін көздеріндегі 2 кескінді бір уақытта проекциялайды.
⑯ [Home] түймесі	Home экранын көрсетеді және жабады.
⑰ [Freeze] түймесі	Кескіндерді кідіртеді және жалғастырады.
⑱ [Volume] жоғары/төмен түймелері	Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
⑲ [Pointer] түймесі	Экрандық меңзерді көрсетеді.
⑳ [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
㉑ [ID] түймесі	Қашықтан басқару пультіні пайдаланып басқарғыңыз келген проектор үшін идентификатор таңдау үшін осы түймені басып тұрып, сандық түймелерді басыңыз.
㉒ [Color Mode] түймесі	Түс режимін өзгертеді.
㉓ [Link Menu] түймесі	Проектордың HDMI порттарына байланыстырылған құрылғы үшін параметрлер мәзірін көрсетеді.
㉔ [LAN] түймесі	Желіге қосылған құрылғылар арасындағы кескін көзін ауыстырады.
㉕ [USB] түймесі	USB-A портын кескін көзі ретінде таңдайды.
㉖ [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
㉗ Қашықтан басқару пультінің жарық шығаратын аймағы	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.60](#)
- "Түс режимі" [p.65](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

- "Басты экран" [p.37](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.75](#)
- "Қашықтан басқару пультің меңзер ретінде пайдалану" [p.90](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.78](#)
- "Проекторды желіде пайдалану" [p.107](#)

Проекторды орнату

Проекторды орнату үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

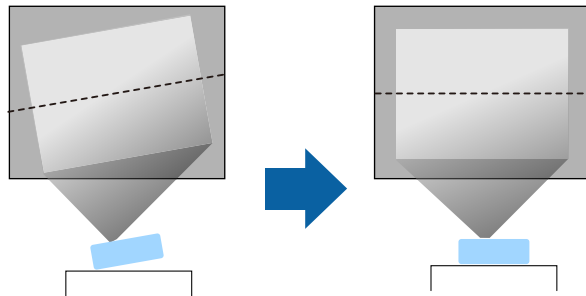
- "Проекторды орналастыру" [p.19](#)
- "Проектор қосылымдары" [p.23](#)
- "Кабель қақпағын бекіту және алу" [p.31](#)
- "Масштаб сақинасының құлыптарын бекіту" [p.32](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.33](#)

Кескінді проекциялау үшін проекторды кез келген тегіс бетке орналастыруға болады.

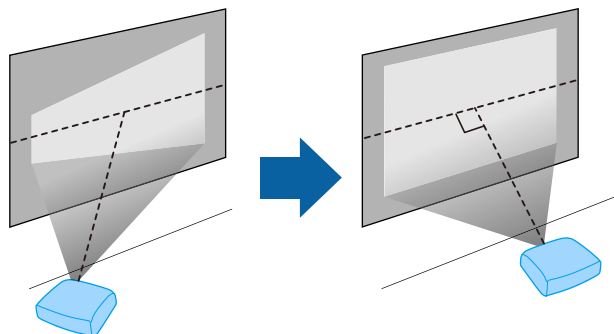
Сонымен қатар проекторды бекітілген орында пайдалану қажет болса, оны төбе бекіткішіне орнатуға болады. Проекторды төбеге ілгенде қосымша төбе бекіткіші қажет.

Проектор орнын таңдау кезінде келесіні ескеріңіз:

- Проекторды мықты, тегіс бетке орналастырыңыз немесе оны үйлесімді бекіткіш арқылы орнатыңыз.



- Проектордың айналасында және астында вентиляция үшін бос орын қалдырыңыз және шығару саңылауларын бітемеу үшін проекторды ешқандай заттың үстіне немесе жанына қоймаңыз.
- Проекторды экранға параллель орнатыңыз.



⚠ Ескерту

- Проекторды төбеге ілген кезде төбе бекіткішін орнату қажет. Проекторды дұрыс орнатпасаңыз, ол құлап, зақымдалуға немесе жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Бұрандалардың босауын болдырмау үшін төбе бекіткішін бекіту нүктелеріне желім жақпаңыз немесе проекторға майлағыштар, майлар не болмаса сол тектес заттарды жақпаңыз, проектор корпусы сынып, төбе бекіткішінен құлауы мүмкін. Бұл төбе бекіткішінің астындағы кез келген адамға ауыр жарақат тигізуі және проекторды зақымдауы мүмкін.
- Проектордың ауа кіріс немесе ауа шығару саңылауларын жаппаңыз. Саңылаулар жабылса, ішкі температура көтеріліп, өрт туындауы мүмкін.
- Оны тұрақсыз бетке немесе проектордың салмағын көтере алмайтын жерге орнатуға болмайды. Әйтпесе, ол құлап не түсіп кетіп, жазатайым оқиғаға және жарақатқа себеп болуы мүмкін.
- Проекторды жоғары жерге орнатқан кезде, жер сілкінісі сияқты төтенше жағдайларда құлап кетіп, жарақатқа себеп болмауын қамтамасыз ету үшін оны сымдармен бекітіңіз. Дұрыс орнатылмаса, құлап, зақым тигізуі немесе жарақат тудыруы мүмкін.

Назар аударыңыз

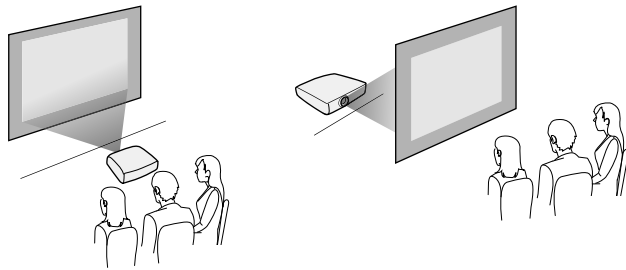
- Проекторды 1500 м шамадан жоғары биіктікте пайдалансаңыз, проектордың ішкі температурасы дұрыс реттелгеніне көз жеткізу үшін **Extended** мәзірінде **High Altitude Mode** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
☛ **Extended > Operation > High Altitude Mode**
- Проекторды ылғалдылығы жоғары және шаңды жерлерде, сондай-ақ өрт немесе темекі түтіні шығатын орындарда орнатпаған дұрыс.

» Қатысты сілтемелер

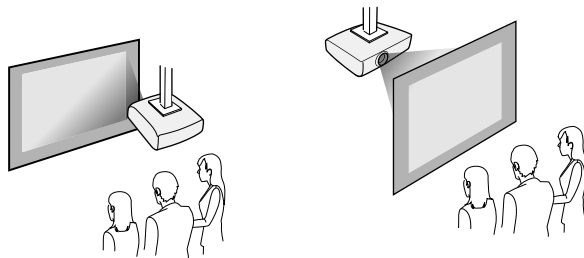
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.20](#)
- "Проекциялау қашықтығы" [p.21](#)
- "Кескін пішіні" [p.51](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Проекторды реттеу және орнату опциялары

Проекторды келесі әдістер бойынша реттеуге немесе орнатуға болады:
Алды/Арты



Алдыңғы бекіткіш/артқы бекіткіш



Төбеден немесе артқы жақтан проекцияласаңыз, дұрыс **Projection** параметрін таңдап, қажет болса, **Inv Direction Button** параметрін іске қосып, **OSD Rotation** параметрін реттеңіз.

» Қатысты сілтемелер

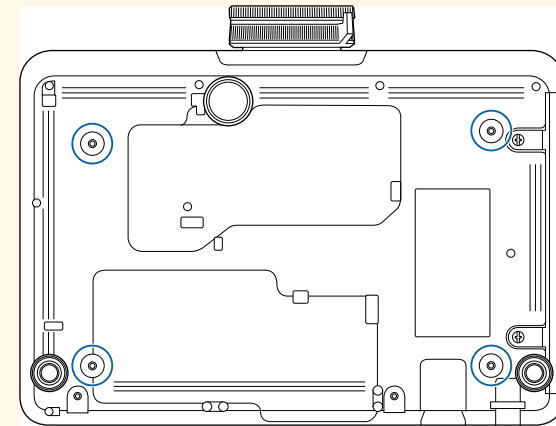
- "Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.20](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.43](#)

Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары

Проекторды төбеге кез келген көлденең немесе тік бұрышта орнатуға немесе қондыруға болады. Проекторды орнатқан кезде келесідей қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.

Назар аударыңыз

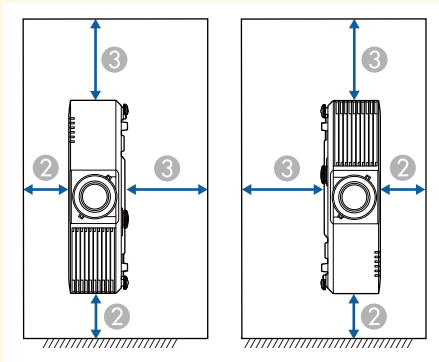
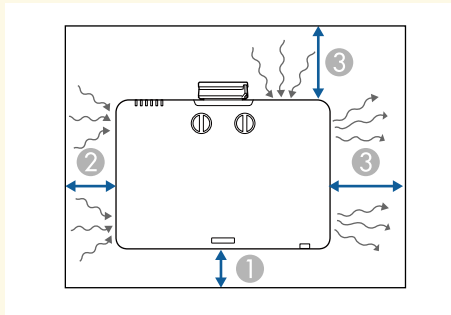
- Проектор бұрышта орнатылған болса, оны осы проектор мен пайдалануға арналған бекіту аспабы арқылы білікті техник маман орнатуы қажет.
- Проекторды құлатып алмау үшін, дұрыс орнатыңыз.
- Проектордың төбе бекіткішін бекіту нүктелері мен бекіту аспабын төрт нүктеге бекіту үшін М4 бұрандаларын (тереңдігі 9 мм дейін) пайдаланыңыз.



Орнату аралығы

Назар аударыңыз

Проектор айналасына ауа шығару саңылауын және желдеткіш саңылауларын бітемейтіндей төмендегідей бос орын қалдырыңыз.

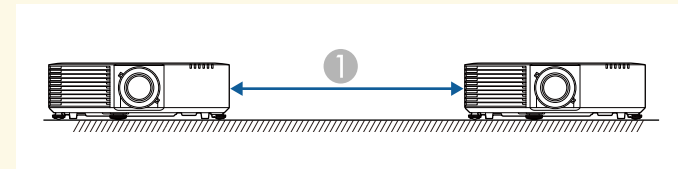


- ① 10 cm
- ② 20 cm
- ③ 40 cm

Орнату кеңістігі (қатарынан бірнеше проектор орнатқан кезде)

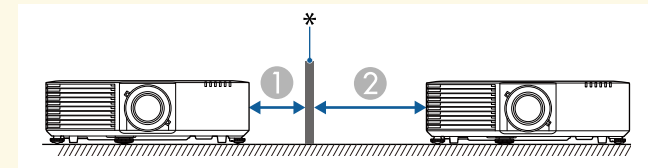
Назар аударыңыз

- Бірінен кейін бірін қойып, бірнеше проектор орнатсаңыз, ауа шығару саңылауынан шыққан ыстық ауа басқа проектордың ауа кіріс саңылауына кірмейтініне көз жеткізіңіз.



- ① 150 cm

- Бөлшек пайдалансаңыз, проекторлар арасындағы аралықты тарылтуға болады.



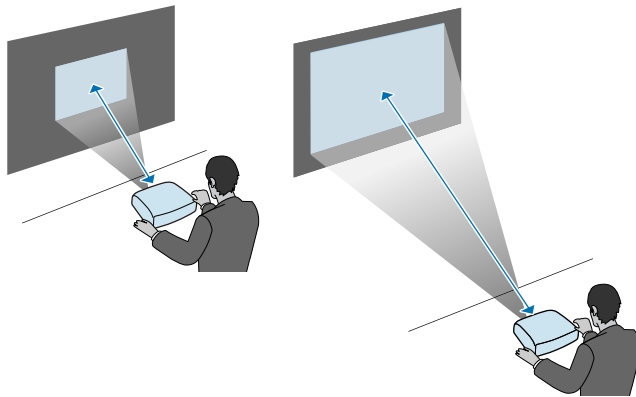
- ① 20 cm
- ② 40 cm
- * Бөлшек

Проекциялау қашықтығы

Проектордың экраннан қашықтығы кескіннің болжалды өлшемін анықтайды. Проектор экраннан алшақ болған сайын кескін өлшемі де

артады, бірақ үлкейту коэффициентіне, пропорционалдық коэффициентіне және басқа параметрлерге байланысты өзгере алады.

Проекцияланған кескін өлшемінің негізінде проектордың экраннан қаншалықты алшақ орналасқаны туралы мәлімет алу үшін қосымша бөлімді қараңыз.



» Қатысты сілтемелер

- "Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.215](#)

Проекторды түрлі проекция көздеріне қосу үшін осы бөлімдерді қараңыз.

Назар аударыңыз

Жалғау үшін жоспарланған кез келген кабельдегі қосқыштардың пішінін және бағдарын тексеріңіз. Егер сәйкес келмесе, қосқышты портқа күштемеңіз. Құрылғы немесе проектор зақымдалып немесе дұрыс жұмыс жасамауы мүмкін.



Проекторыңызбен бірге жеткізілетін кабельдер тізімін *Қысқаша анықтамадан* қараңыз. Қосымша немесе сатылатын кабельдерді қажет болған кезде сатып алыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютерге жалғау" [p.23](#)
- "Бейне көздеріне жалғау" [p.24](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.26](#)
- "Құжат камерасына жалғау" [p.27](#)
- "HDBaseT таратқышына қосу" [p.28](#)
- "Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау" [p.28](#)

Компьютерге жалғау

Компьютерді проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.23](#)
- "HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.24](#)

VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

VGA компьютер кабелі арқылы проекторды компьютерге жалғауға болады.

Сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.



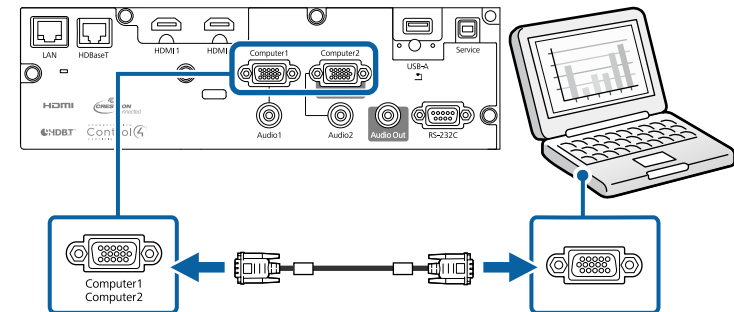
- VGA бейне порты жоқ компьютерге жалғау үшін проектордың VGA бейне портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады.
- Computer2/Monitor Out портына қосылған сурет көзінен проекциялау үшін проектордың **Extended** мәзірінде **Monitor Out Port** параметрін **Computer2** етіп орнатыңыз.
☛ **Extended > Operation > Monitor Out Port**
- Сондай-ақ, проектордың **Extended** мәзірінен дыбыс кірісі үшін қолданылатын портты орната аласыз.
☛ **Extended > A/V Settings > Audio Settings > Audio Output**
- Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

1

Компьютер мониториның портына VGA компьютер кабелін жалғаңыз.

2

Басқа шетін проектордағы Computer портына жалғаңыз.

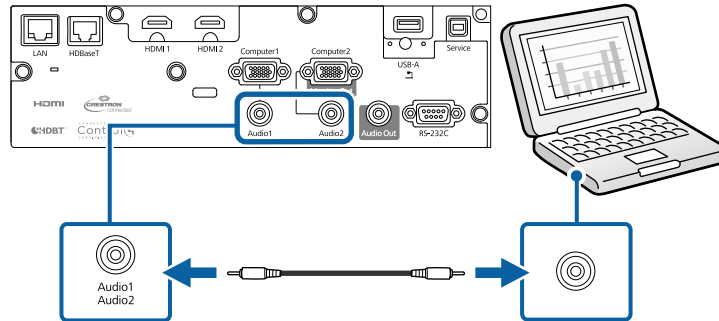
**3**

VGA қосқышындағы бұрандаларды бекемдеңіз.

4

Аудио кабелін ноутбук құлаққабына немесе аудио шығыс ұясына не жұмыс үстелі динамикіне не болмаса аудио шығыс портына жалғаңыз.

- 5** Басқа шетін өзіңіз пайдаланып жатқан Computer портына сәйкес келетін Audio портына жалғаңыз.



» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

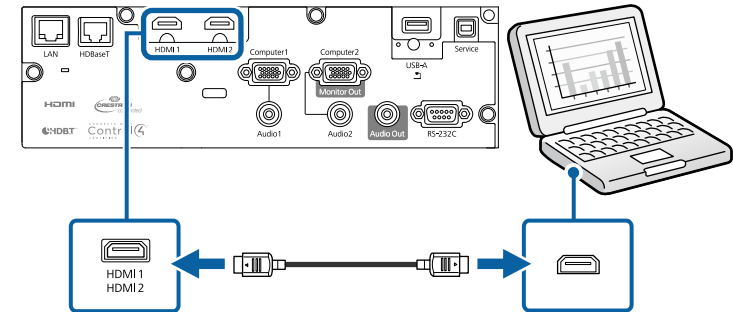
Компьютеріңізде HDMI порты бар болса, проекторға HDMI кабелі арқылы жалғануға және проекцияланған кескіні бар компьютер аудиосын жіберуге болады.



HDMI порты жоқ Mac компьютерін жалғау үшін сізге проектордың HDMI портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады. Үйлесімді адаптер опцияларын білу үшін Apple корпорациясына хабарласыңыз. Ескі Mac компьютерлері (2009 және одан бұрынғы) HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсетпеуі мүмкін.

- 1** Компьютердің HDMI шығыс портына HDMI кабелін жалғаңыз.

- 2** Басқа шетін проектордың HDMI портына жалғаңыз.



HDMI қосылымы арқылы аудионы естуге байланысты мәселелер орын алса, сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелінің бір шетін проектордың Audio портына және басқа шетін компьютердің аудио шығыс портына жалғаңыз. Проектордың Extended мәзірінде қосылған аудио кіріс портын таңдаңыз.

Extended > A/V Settings > Audio Settings > HDMI1 Audio Output

Extended > A/V Settings > Audio Settings > HDMI2 Audio Output

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Бейне көздеріне жалғау

Бейне құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлемдердегі нұсқауларды орындаңыз.



- Егер қосылуы қажет құрылғыдағы порт пішіні әдеттен тыс болса, проекторға қосу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген кабельді немесе қосымша кабельді пайдаланыңыз.
- Кабель жалғанған бейне жабдығынан шығатын сигналға байланысты ерекшеленеді.
- Бейне жабдықтарының кейбір түрлері сигналдардың бірнеше сигнал түрін шығара алады. Қандай сигналдардың шығарыла алатынын растау үшін бейне жабдығымен бірге берілген пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.
- Аудио дұрыс шықпаса, **Audio Out Device** параметрлерін тексеріңіз.
 ⚙ **Settings > HDMI Link > Audio Out Device**

» Қатысты сілтемелер

- "HDMI бейне көзіне қосу" [p.25](#)
- "Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау" [p.25](#)

HDMI бейне көзіне қосу

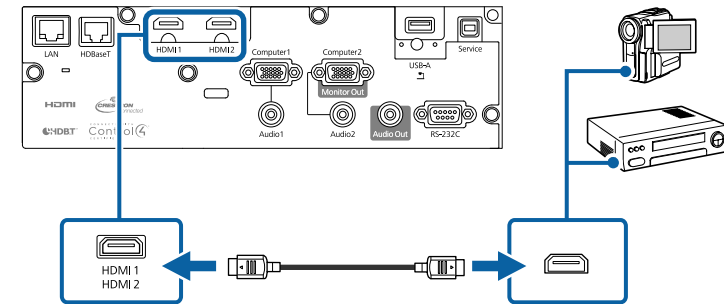
Бейне көзінде HDMI порты болса, оны HDMI кабелі арқылы проекторға жалғауға және кескін көзінің аудиосын проекцияланған кескінмен жіберуге болады.

Назар аударыңыз

Бейне көзін проекторға жалғамас бұрын оны қоспаңыз. Олай жасау проекторды зақымдауы мүмкін.

- 1** Бейне көзінің HDMI шығыс портына HDMI кабелін жалғаңыз.

- 2** Басқа шетін проектордың HDMI портына жалғаңыз.



HDMI қосылымы арқылы аудионы естуге байланысты мәселелер орын алса, сатып алуға болатын 3,5 мм стерео ықшам ұялы аудио кабелінің бір шетін проектордың Audio портына және басқа шетін бейне көзінің аудио шығыс портына жалғаңыз. Проектордың **Extended** мәзірінде қосылған аудио кіріс портын таңдаңыз.

⚙ **Extended > A/V Settings > Audio Settings > HDMI1 Audio Output**

⚙ **Extended > A/V Settings > Audio Settings > HDMI2 Audio Output**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау

Егер бейне көзінде компоненттік бейне порттары бар болса, оны компоненттік-VGA бейне кабелі арқылы проекторға жалғауға болады. Компоненттік порттарға байланысты адаптер кабелін компоненттік бейне кабелімен қолдану қажет болуы мүмкін.

Стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.



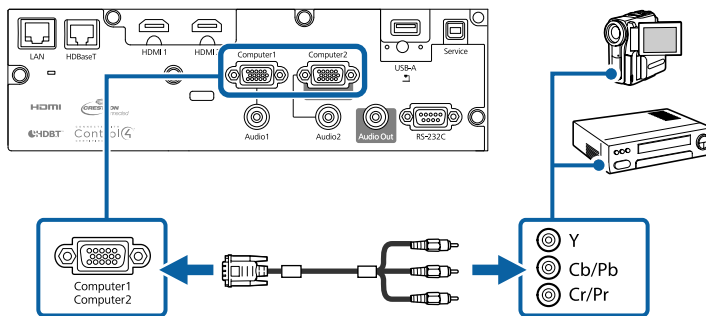
- Computer2/Monitor Out портына қосылған сурет көзінен проекциялау үшін проектордың **Extended** мәзірінде **Monitor Out Port** параметрін **Computer2** етіп орнатыңыз.
☛ **Extended > Operation > Monitor Out Port**
- Сондай-ақ, проектордың **Extended** мәзірінен дыбыс кірісі үшін қолданылатын портты орната аласыз.
☛ **Extended > A/V Settings > Audio Settings > Audio Output**
- Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

- 1** Бөлек қосқыштарды бейне көзінің түспен кодталған бөлек бейнесінің шығыс порттарына жалғаңыз.



Бейнелер әдетте Y, Pb, Pr немесе Y, Cb, Cr белгілерімен белгіленеді. Егер адаптерді пайдалансаңыз, осы қосқыштарды компоненттік бейне кабеліне жалғаңыз.

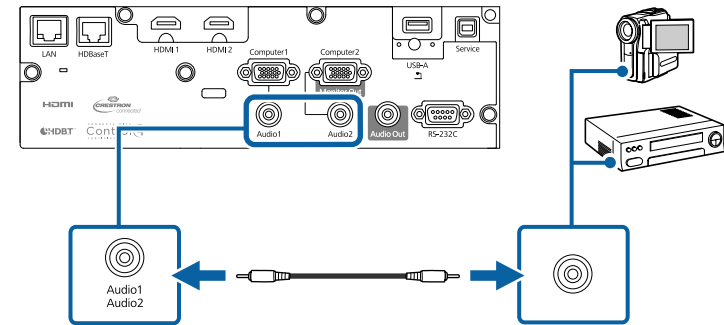
- 2** VGA қосқышын проектордағы Computer портына жалғаңыз.



- 3** VGA қосқышындағы бұрандаларды бекемдеңіз.

- 4** Бейне көзінің аудио шығыс порттарына аудио кабелін жалғаңыз.

- 5** Басқа шетін проектордың Audio портына жалғаңыз.



Егер кескін түстері дұрыс пайда болмаса, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Input Signal** параметрін өзгерту қажет болуы мүмкін.

☛ **Signal > Advanced > Input Signal**

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Сыртқы USB құрылғыларына жалғау

Сыртқы USB құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB құрылғысын проекциялау" [p.26](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.27](#)
- "USB құрылғысын ажырату" [p.27](#)

USB құрылғысын проекциялау

Компьютер немесе бейне құрылғыны пайдаланбай-ақ проекторға келесі құрылғылардың кез келгенін жалғау арқылы кескіндерді және басқа мазмұнды проекциялауға болады:

- USB флэш-жетегі
- Сандық фотокамера немесе смартфон
- USB қатты дискі
- Мультимедиа жады қарап шығу құралы



- Сандық фотокамералар немесе смартфондар TWAIN үйлесімді құрылғылар емес, USB орнатылатын құрылғылар және USB ауқымды жады класы үйлесімді болуы қажет.
- USB қатты дискілері мына талаптарға сәйкес болуы қажет:
 - USB ауқымды жады класы үйлесімді (барлық USB ауқымды жады класы құрылғыларын қолдамайды)
 - FAT16/32 пішіміне пішімделген
 - Өз AC қуат көздерімен өздігінен зарядталатын (шинадан қуатталатын қатты дискілер ұсынылмайды)
 - Бірнеше бөлшекті қатты дискілерді пайдалануды болдырмау

Жалғанған USB құрылғысында кескін файлдарынан слайд көрсетілімдерін проекциялауға болады.

» Қатысты сілтемелер

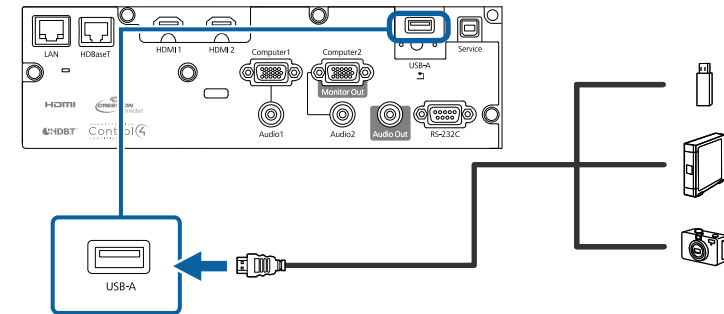
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.78](#)

USB құрылғыға қосу

USB құрылғысын проектордың USB-A портына жалғап, оны кескіндер мен басқа мазмұнды проекциялау үшін пайдалануға болады.

- 1** Егер USB құрылғысы қуат адаптерімен жеткізілсе, құрылғыны электр розеткасына салыңыз.

- 2** USB кабелін немесе USB флэш жадын көрсетілгендей USB-A портына жалғаңыз.



Назар аударыңыз

- Осы құрылғы үшін жабдықталған немесе көрсетілген USB кабелін пайдаланыңыз.
- 3 метрден ұзын USB концентраторын немесе USB кабелін жалғамаңыз, себебі құрылғы дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.

- 3** Қажет болса, басқа шетін құрылғыңызға қосыңыз.

USB құрылғысын ажырату

Жалғанған USB құрылғысы арқылы көрсетілім аяқталған кезде құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

- 1** Қажет болса, құрылғыны өшіріп, оны розеткадан шығарыңыз.
- 2** USB құрылғысын проектордан ажыратыңыз.

Құжат камерасына жалғау

Камера арқылы қаралған кескіндерді проекциялау үшін құжат камерасын проекторға жалғауға болады.

Қосылым әдісі Epson құжат камерасының үлгісіне байланысты өзгереді. Қосымша мәліметтер үшін құжат фотокамерасының нұсқаулығын қараңыз.

HDBaseT таратқышына қосу

HDMI немесе RS-232C сигналын ұзақ қашықтыққа жіберу үшін 100Base-TX желі кабелін пайдаланып, проекторды қосымша HDBaseT таратқышына қосуыңызға болады (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W). Бұл зал немесе іс-шара орны сияқты алыс жерден проекторға сигнал жіберу немесе оны басқару қажет болған кезде пайдалы, себебі ұзындығы 100 м-ге дейінгі желі кабелін пайдалануыңызға болады. Деректердің дұрыс тасымалдануын қамтамасыз ету үшін 5е санатты STP немесе одан жақсы кабельді қолданыңыз. Дегенмен, барлық кіріс/шығыс құрылғыларында жұмыс істеуіне кепілдік берілмейді.



- Таратқыштағы Ethernet және сериялық порттардан байланысты қосу үшін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Control Communications** параметрін **On** етіп орнатыңыз (**Standby Mode** параметрі автоматты түрде **Communication On** болып орнатылады). Бұл параметрді қосу проектордың LAN және RS-232C порттарын өшіреді.
 - ☛ **Extended > HDBaseT > Control Communications**
 - ☛ **Extended > Standby Mode > Standby Mode**
- Extron XTP таратқышын немесе ауыстырғышын проектордың HDBaseT портына жалғаған болсаңыз, проектордың **Extended** мәзіріндегі **Extron XTP** параметрін **On** етіп орнатыңыз (**Control Communications** автоматты түрде **On** болып орнатылады және **Standby Mode** параметрі автоматты түрде **Communication On** болып орнатылады).
 - ☛ **Extended > HDBaseT > Extron XTP**
 - ☛ **Extended > Standby Mode > Standby Mode**
- HDBaseT порты арқылы сымды қашықтан басқару қолжетімсіз болады.

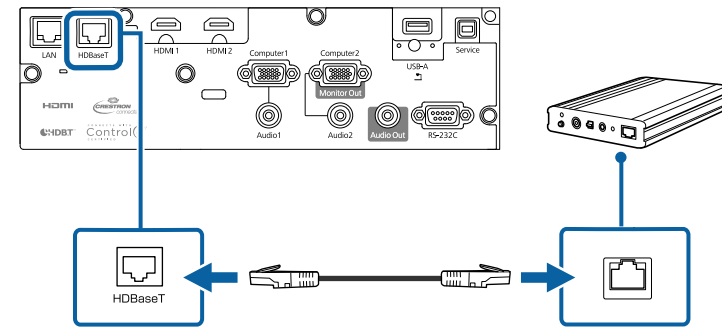
1 Проектор мен HDBaseT таратқышын өшіріңіз.



Проектор мен HDBaseT таратқышы арасында желі кабелін жалғаған немесе ажыратқан кезде олардың екеуі де өшірілгеніне көз жеткізіңіз.

2 Желі кабелінің бір жақ шетін таратқыштың HDBaseT портына жалғаңыз.

3 Басқа шетін проектордың HDBaseT портына жалғаңыз.



HDBaseT таратқышын бейне құрылғысына немесе компьютерге жалғау туралы нұсқауларды көру үшін онымен бірге берілген құжаттаманы қараңыз.

4 Проектор мен HDBaseT таратқышын қосыңыз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау

Сыртқы құрылғыларды проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "VGA мониторуна қосу" [p.29](#)
- "Сыртқы динамиктерді жалғау" [p.29](#)

VGA мониторуна қосу

Егер проекторды компьютерге Computer порты арқылы жалғаған болсаңыз, сіз проекторға сондай-ақ сыртқы мониторды жалғай аласыз. Ол сізге тіпті проекцияланған кескін көрінбейтін болған кезде презентацияңызды сыртқы монитордан көруге мүмкіндік береді.



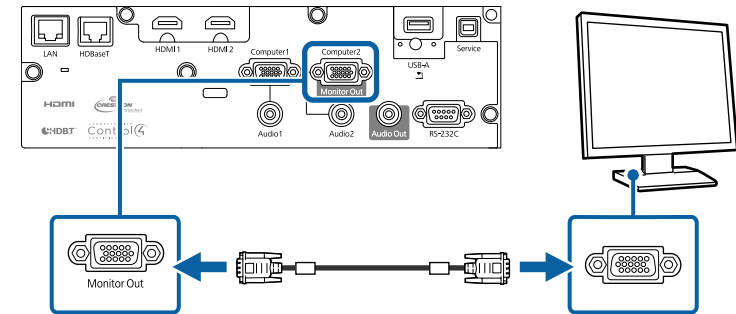
- Егер проектор өшірілген кезде кескіндерді сыртқы мониторға шығарғыңыз келсе, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** етіп таңдаңыз.
☛ **Extended > A/V Settings > A/V Output**
- Кескіндерді сыртқы мониторға шығару үшін проектордың **Extended** мәзірінен **Monitor Out Port** параметрін **Monitor Out** етіп орнатыңыз.
☛ **Extended > Operation > Monitor Out Port**
- 60 Гц-тен төмен жаңарту жиілігін пайдаланатын мониторлар кескіндерді дұрыс көрсете алмауы мүмкін.

- 1 Сіздің компьютеріңіз проектордың Computer портына жалғанғанына көз жеткізіңіз.



- Екі компьютер порты бар болса, Computer1 портын пайдаланып жатқандығыңызға көз жеткізіңіз.
- Тек қана Computer1 портының аналогты RGB сигналдарын ғана сыртқы мониторға шығаруға болады. Шығыс сигналдарын басқа порттардан немесе бөлек бейне сигналдарын кірістіре алмайсыз.

- 2 Сыртқы монитордың кабелін проекторыңыздың Monitor Out портына жалғаңыз.



» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Сыртқы динамиктерді жалғау

Презентацияңыздың дыбысын күшейту үшін проекторды сыртқы өздігінен қуаттанатын динамиктерге жалғауға болады. Проектордың қашықтан басқару құралын пайдаланып дыбысты басқаруға болады.

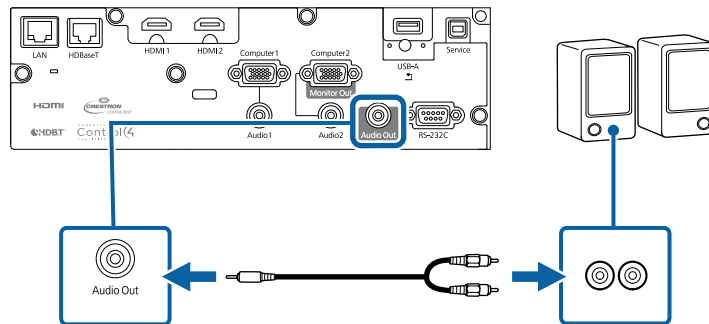
Сыртқы динамиктерден аудионы шығару үшін проектордың **Settings** мәзірінде **Audio Out Device** параметрі ретінде **Projector** таңдаңыз. Аудио/бейне жүйесі проекторға жалғанбаған кезде, тіпті **Audio Out Device** опциясы **AV System** параметріне орнатылған болса да, аудио сыртқы динамиктерден шығады.

☛ **Settings > HDMI Link > Audio Out Device**



- Егер проектор өшірілген кезде дыбысты сыртқы динамиктерден шығарғыңыз келсе, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** етіп таңдаңыз.
☛ **Extended > A/V Settings > A/V Output**
- Сондай-ақ, проекторды динамиктері бар күшейткішке жалғауыңызға болады.
- Сыртқы динамиктерге қосылған кезде проектордың кірістірілген динамиктер жүйесі өшірулі болады.

- 1** Компьютеріңіз немесе бейне көзіңіздің проекторға аудио және бейне кабельдері арқылы тиісті түрде жалғанғандығына көз жеткізіңіз.
- 2** Сыртқи динамиктеріңізді жалғау үшін стерео мини ұяшықтан байланыс ұяшығына жалғау кабелі сияқты тиісті кабельді немесе кабель не адаптердің басқа түрін табыңыз.
- 3** Кабельдің бір жақ шетін сыртқы динамиктеріңізге тиісті түрде жалғаңыз.
- 4** Кабельдің стерео мини ұяшық шетін проекторыңыздың Audio Out портына жалғаңыз.

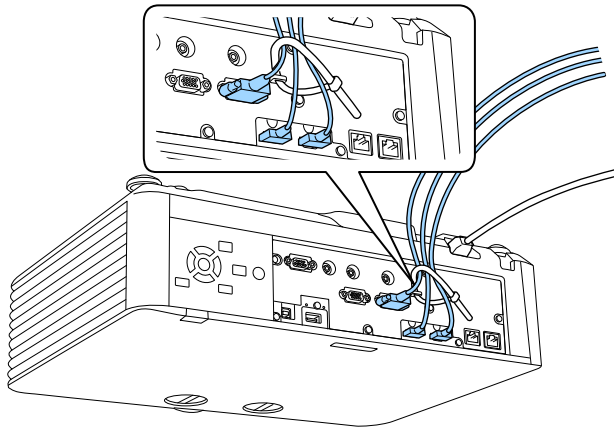


» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Проекторды төбеден алу кезінде, бекітілген кабельдерді жасыру үшін проектормен бірге жеткізілетін кабель қақпағын бекітуге болады (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610).

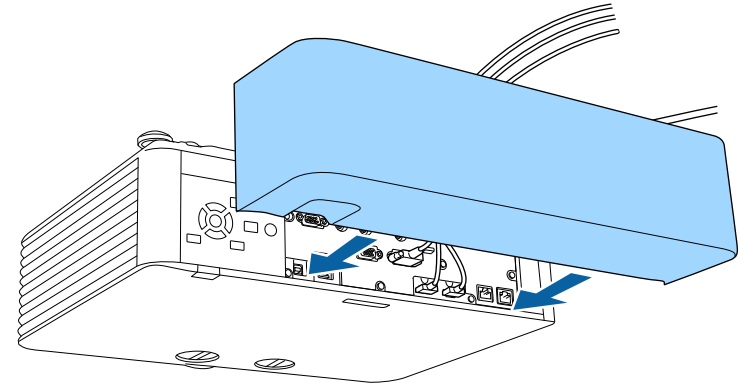
- 1** Кабель ұстағышы арқылы сатып алуға болатын кабель қамытын өткізіп, кабельдерді бірге байлап қойыңыз.



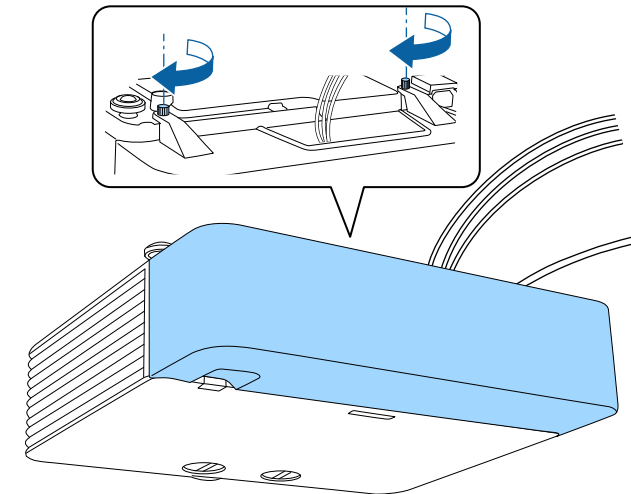
⚠ Абай болыңыз

Қуат сымын басқа кабельдерге байламаңыз. Әйтпесе, өрт шығуы мүмкін.

- 2** Кабельдерді кабель қақпағындағы ойық арқылы өткізіп, кабель қақпағын проекторға суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.

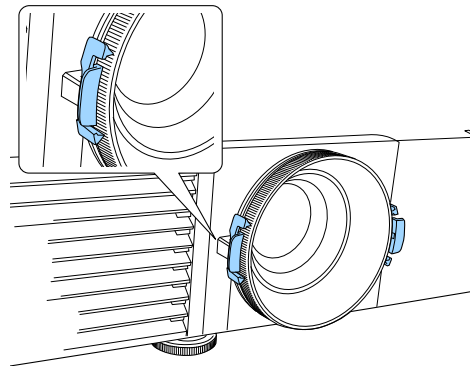
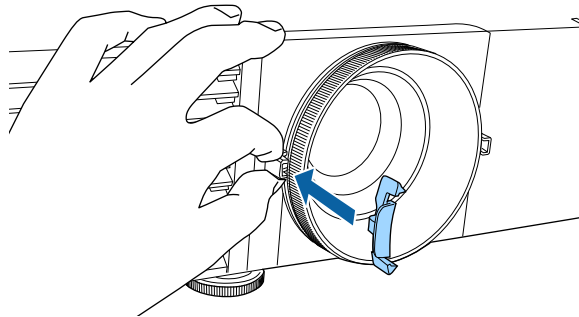


- 3** Кабель қақпағының бұрандаларын бекемдеңіз.



Қақпақты алу үшін, қақпақ бұрандаларын босатып, қақпақты проектордан шығарып алыңыз.

Проекцияланған кескінді реттегеннен кейін, Үлкейту сақинасының күтпеген жерден жылжып кетуінің алдын алу үшін, проектормен бірге жеткізілетін Үлкейту сақинасының құлыптарын бекіткеніңізге көз жеткізіңіз (EB-L500W/EB-L500).

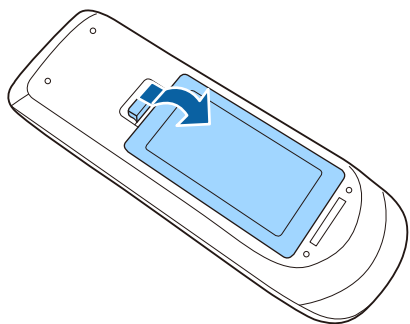


Қашықтан басқару пульті проектормен бірге жеткізілетін екі AA батареясын пайдаланады.

Назар аударыңыз

Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.

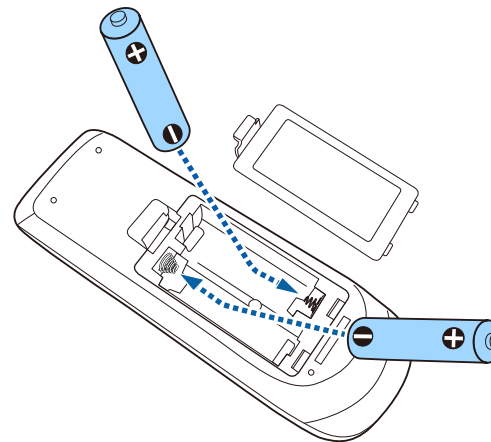


- 2 Қажет болса, ескі батареяларды алыңыз.



Пайдаланылған батареяларды жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

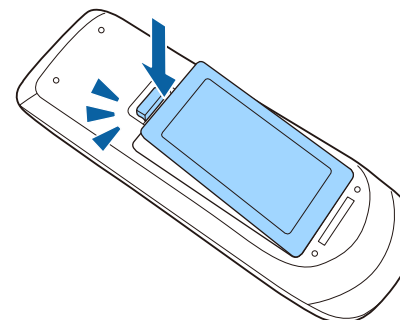
- 3 Батареяларды + және – шеттерін көрсетілгендей бір-біріне қарсы етіп салыңыз.



⚠ Ескерту

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.

- 4 Батарея қақпағын ауыстырыңыз және орнына сырт етіп түскенше басыңыз.



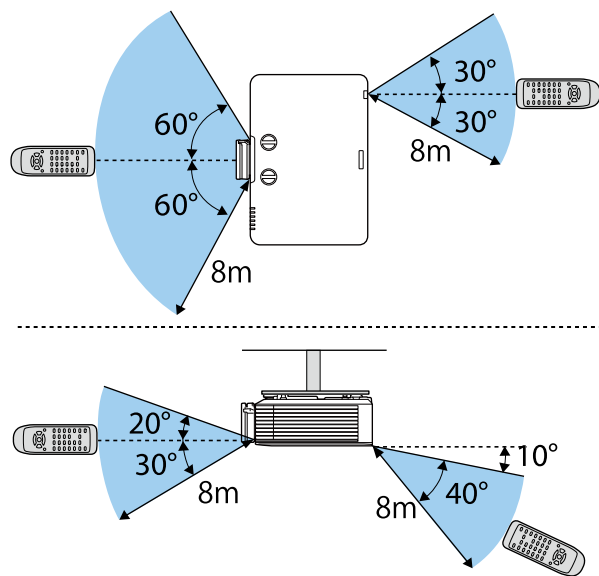
» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.34](#)

Қашықтан басқару пультінің жұмысы

Қашықтықтан басқару пульті бөлмедегі кез келген жерден басқаруға мүмкіндік береді.

Қашықтықтан басқару пультін проектор қабылдағыштарының осы жерде берілген қашықтық пен бұрыштары шеңберінде бағдарлағаныңызға көз жеткізіңіз.



Қашықтан басқару пультін жарық флуоресценттік шамдар немесе тікелей күн сәулесі түскен жағдайда пайдаланбаңыз немесе проектор пәрмендерге жауап бермеуі мүмкін. Қашықтан басқару құрылғысын ұзақ уақыт пайдаланбайтын болсаңыз, батареяларды алып тастаңыз.

Негізгі проектор функцияларын пайдалану

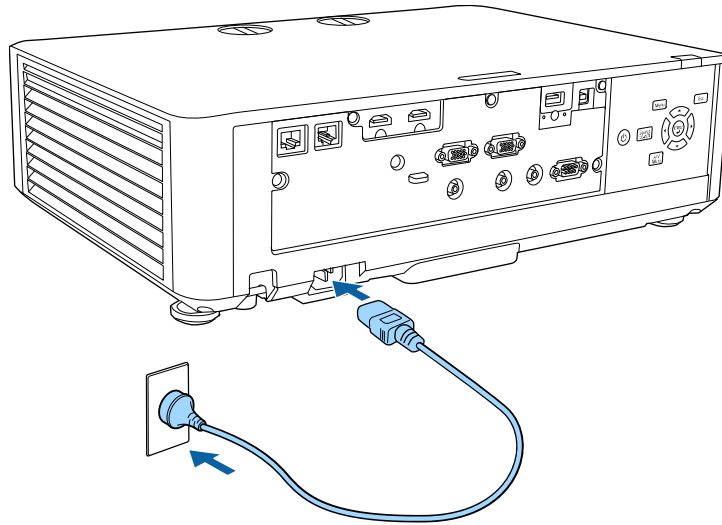
Проектордың негізгі функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.36](#)
- "Проекторды өшіру" [p.39](#)
- "Күн мен уақытты орнату" [p.40](#)
- "Проектор мәзірлерінің тілін таңдау" [p.42](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.43](#)
- "Экран түрін орнату" [p.44](#)
- "Кескін күйін объективті жылжыту мүмкіндігін пайдаланып реттеу" [p.46](#)
- "Сынақ үлгісін көрсету" [p.48](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.50](#)
- "Кескін пішіні" [p.51](#)
- "Үлкейту сақинасымен кескін өлшемін өзгерту" [p.56](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.57](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.58](#)
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.60](#)
- "Түс режимі" [p.65](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.67](#)
- "Жарықтықты реттеу" [p.70](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.73](#)

Проекторды қосқаннан кейін пайдаланғыңыз келген компьютерді немесе бейнені қосыңыз.

- 1** Қуат сымын проектордың қуат кірісіне жалғаңыз және оны электр розеткасына қосыңыз.



Проектордың қуат индикаторы көк түске ауысады. Ол проектордың қуат алып жатқанын, алайда әлі қосылмағанын көрсетеді (ол күту режимінде).

- 2** Проекторды қосу үшін басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару құралында қуат түймесін басыңыз.

Проектор жылығанда проектор сигнал шығарады және күй индикаторы көк түспен жыпылықтайды. Проектор жылынғаннан кейін, күй индикаторы жыпылықтауды тоқтатып, көк түске ауысады.



- **Quick Startup** проектордың **Extended** мәзірінде қосылса, келесі уақытта қуат түймесін басқан кезде проектор бірнеше секунд ішінде пайдалануға дайын болады.
☛ **Extended > Operation > Quick Startup**

Проекцияланған кескін көрінбесе, келесі әрекеттерді орындаңыз.

- Жалғанған компьютер немесе бейне құрылғысын қосыңыз.
- Ноутбукты пайдаланған кезде компьютердегі экран шығысын өзгертіңіз.
- DVD немесе басқа бейне құралын енгізіңіз және ойнату түймесін басыңыз (қажетінше).
- Көзді анықтау үшін қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Source Search] түймесін басыңыз.
- Қашықтан басқару пультіндегі қалаған бейне көзінің түймесін басыңыз.
- Home screen экраны көрсетілсе, проекциялау қажет көзді таңдаңыз.

Ескерту

- Жарық көзі қосулы кезде проектор объективіне ешқашан қарамаңыз. Ол көзіңізді зақымдауы мүмкін, әсіресе балалар үшін қауіпті.
- Қашықтан басқару пультін қолданатын қашықтықта проекторды қосқан кезде ешкімнің линзаларға қарамайтынын тексеріңіз.
- Проекциялау барысында проектордан шығатын жарықты кітап немесе басқа заттармен бөгеттемеңіз. Проектордан шығатын жарық бөгеттелген болса, жарықтың түсетін аймағы ысып, оның еруі, күйі немесе өрттің басталуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, шағылысқан жарыққа байланысты объективтің ысуы және проектордың ақаулығына әкелуі мүмкін. Проекциялауды тоқтату үшін A/V Mute функциясын пайдаланыңыз немесе проекторды өшіріңіз.



- Проектордың **Extended** мәзірінде **Direct Power On** параметрі **On** күйіне орнатылған жағдайда, проектор оны розеткаға қосқаннан кейін бірден қосылады. Проектор, сондай-ақ, қуат көзі ажыратылып қалпына келген жағдайларда автоматты түрде қосылады.

☛ **Extended > Operation > Direct Power On**

- Extended** мәзірінде белгілі бір порт ретінде **Auto Power On** параметрі таңдалған болса, проектор сол порттан сигнал немесе кабель қосылымын анықтағаннан кейін бірден қосылады.

☛ **Extended > Operation > Auto Power On**

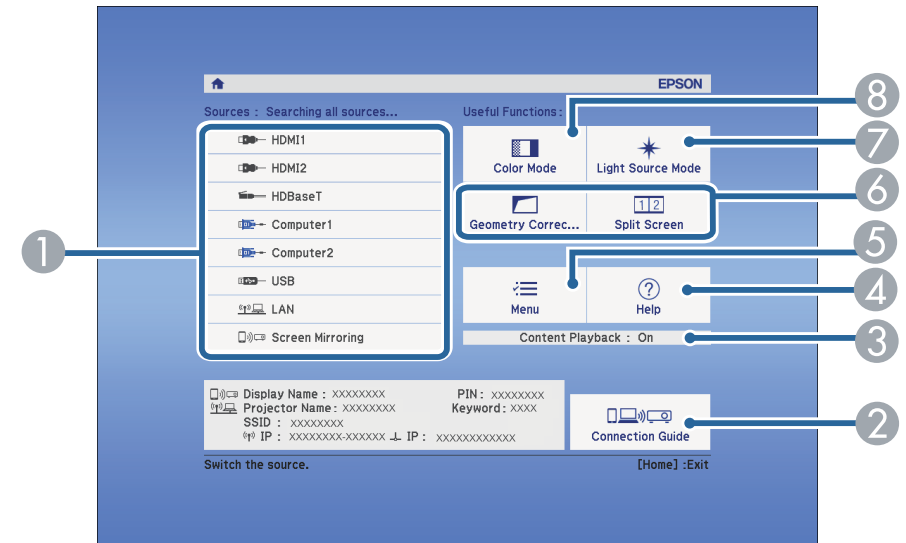
» Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.37](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Басты экран

Home Screen мүмкіндігі кескін көзін оңай таңдау және пайдалы функцияларды алуды мүмкін етеді. Қашықтықтан басқару пультіндегі [Home] түймесін басу арқылы негізгі экранды көрсетуге болады. Сондай-ақ негізгі экран проектор қосылғанда және ешқандай сигнал кірмегенде көрсетіледі.

Мәзір элементін таңдау үшін басқару панелін немесе қашықтықтан басқару пультінен көрсеткісі бар түймені басыңыз, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- 1 Проекцияланатын көзді таңдайды.
- 2 Connection Guide көрсетеді. Смартфондар немесе компьютерлер сияқты пайдаланылып жатқан құрылғыларға сәйкес, сымсыз байланыс әдістерін таңдауға болады.
- 3 Проектордың Content Playback режимінде екенін көрсетеді.
- 4 Анықтама экранын көрсетеді.
- 5 Проектор мәзірін көрсетеді.
- 6 Проектордың **Extended** мәзірінде **Home Screen** параметрі үшін тағайындалған мәзір опцияларын орындайды.
- 7 Жарық көзіне арналған жарықтықты таңдайды.
- 8 Проектордың түс режимін өзгертеді.



10 минут пайдаланылмаған уақыттан кейін Home Screen жойылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.51](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.117](#)
- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.154](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.199](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.75](#)

Пайдаланғаннан кейін проекторды өшіріңіз.

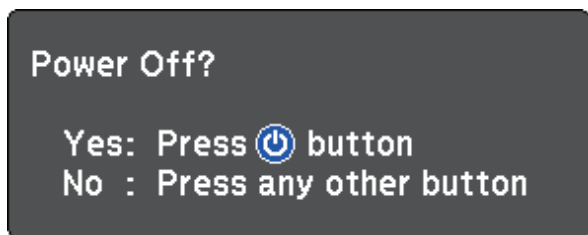


- Проектордың жұмыс мерзімін ұзарту үшін, пайдаланылмаған кезде өнімді өшіріңіз. Жарық көзінің жұмыс мерзімі таңдалған үлгіге, қоршаған орта жағдайларына және пайдалануға байланысты өзгереді. Жарықтық бірте-бірте азаяды.
 - Проекторды өшіргенде, автоматты жарық көзін калибрлеу функциясы мезгіл-мезгіл қосылып тұрады. Дегенмен, бұл төмендегі жағдайларда автоматты түрде қосылмайды:
 - Проектор Constant Brightness режимінде 24 сағаттан артық үздіксіз түрде пайдаланылса
 - Проекторды үнемі қуат розеткасынан шығару (тікелей өшіру) арқылы өшіретін болсаңыз
- Проектордың **Extended** мәзірінде мерзімді **Light Source Calibration** оқиғаларын жоспарлаңыз.
- ☛ **Extended > Schedule Settings**
- Проектор тікелей өшіру мүмкіндігіне қолдау көрсететіндіктен, оны ажыратқыш арқылы өшіруге болады.

- 3** Проекторды тасымалдау немесе сақтау үшін, қуат индикаторы көк түсті (бірақ жыпылықтамайды) және күй индикаторы өшірулі екендігіне көз жеткізіңіз, кейін қуат сымын розеткадан шығарыңыз.

- 1** Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультііндегі қуат түймесін басыңыз.

Проектор өшіру туралы растау экранын көрсетеді.



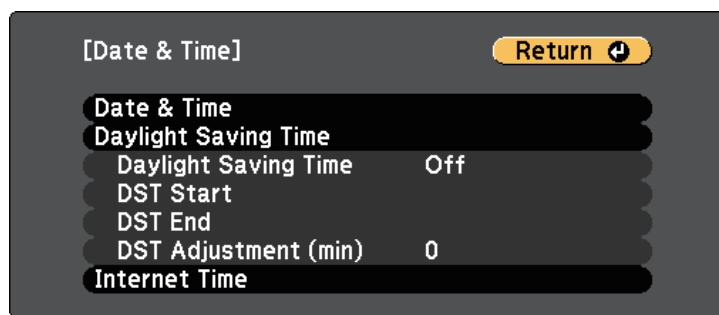
- 2** Қуат түймесін қайта басыңыз. (Қосулы күйде қалдыру үшін, кез келген басқа түймені басыңыз.)

Проектор екі рет сигнал шығарады, жарық көзі өшіріледі және күй индикаторы өшіріледі.

Проектор үшін күн және уақытты орнатуға болады.

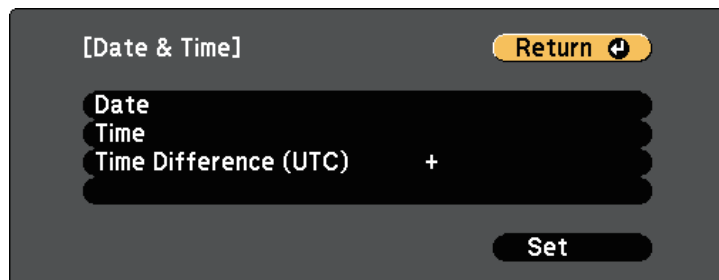
- 1 Проекторды қосыңыз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4 **Operation** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



- 6 **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



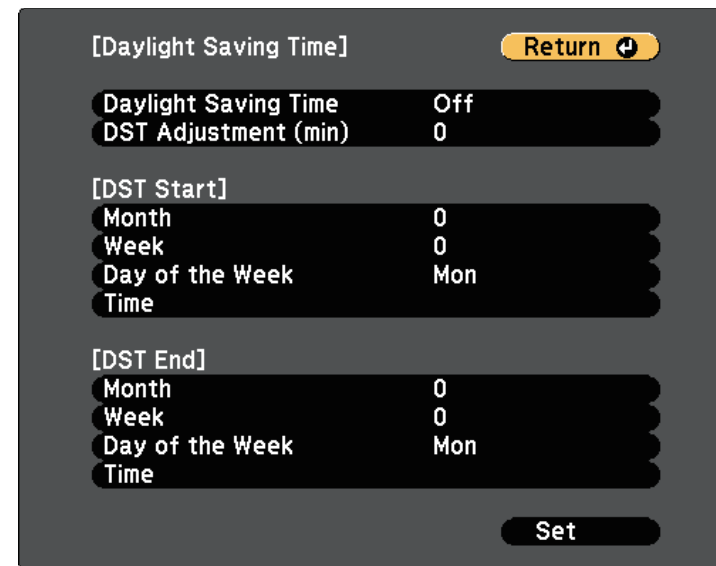
- 7 **Date** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және бүгінгі күнді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз.

- 8 **Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және ағымдағы уақытты енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз.

- 9 **Time Difference (UTC)** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және Үйлестірілген әмбебап уақыттан уақыт айырмашылығын орнатыңыз.

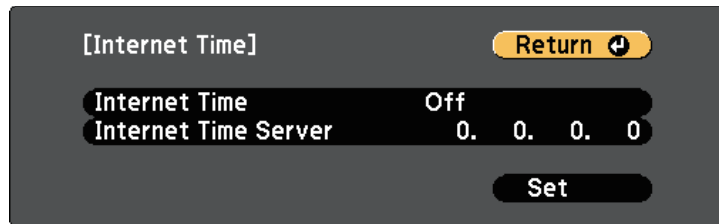
- 10 Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 11 Күндізгі уақытты белсендіру үшін **Daylight Saving Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.



- 12 Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

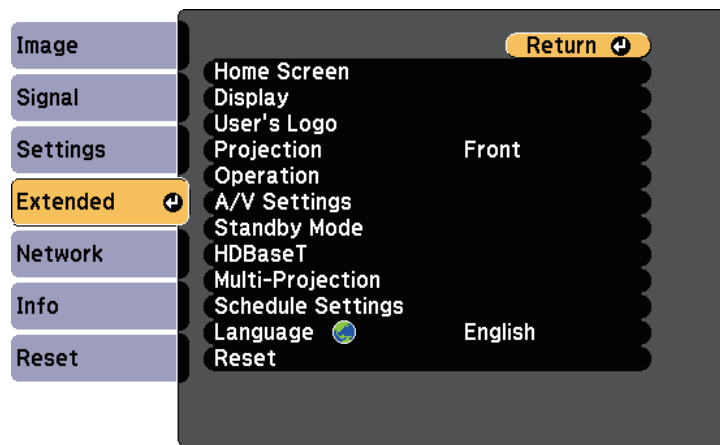
- 13** Уақытты интернеттің уақыт сервері арқылы автоматты түрде жаңарту үшін **Internet Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.



- 14** Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 15** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Проектордың мәзірлері мен хабарларын басқа тілде көргіңіз келсе, **Language** параметрін өзгертуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3** **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** **Language** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5** Пайдаланғыңыз келген тілді таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Проектордың орналасуына байланысты, кескіндер дұрыс проекциялануы үшін проекциялау режимін өзгерту қажет болуы мүмкін.

- **Front** параметрі (әдепкі параметр) экранның алдындағы үстелден проекциялауға мүмкіндік береді.
- **Front/Ceiling** параметрі төбеден немесе төбе бекіткішінен астын үстіне келтіріп проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге аударады.
- **Rear** параметрі жартылай мөлдір экран артынан проекциялау үшін кескінді көлденең аударады.
- **Rear/Ceiling** параметрі төбеден немесе қабырға бекіткішінен және жартылай мөлдір экранның артында проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге және көлденең аударады.

» Қатысты сілтемелер

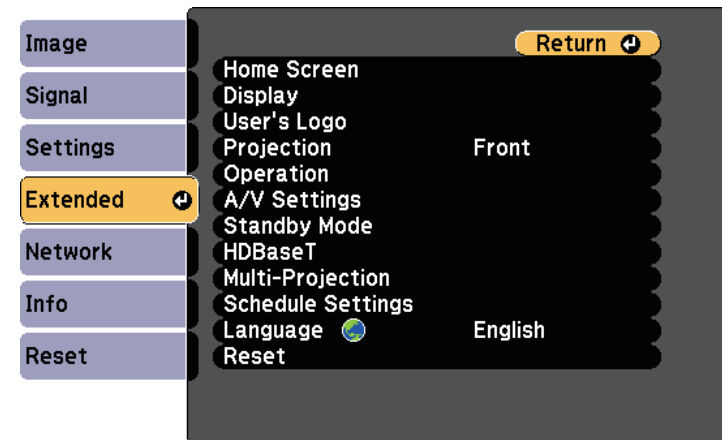
- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.43](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.20](#)

Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту

Кескінді жоғарыдан төменге және/немесе сол жақтан оң жаққа аудару үшін проектор мәзірлерін пайдаланып проекция режимін өзгертуге болады.

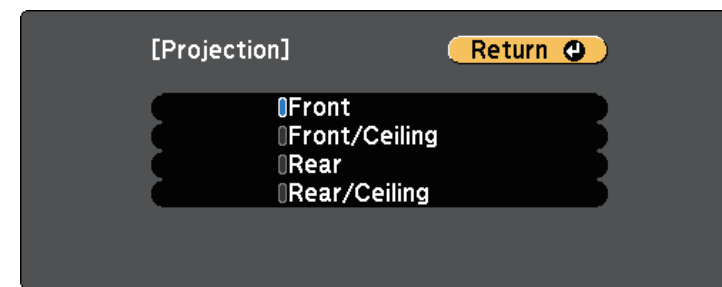
- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

- 3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Projection** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5 Проекциялау режимін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

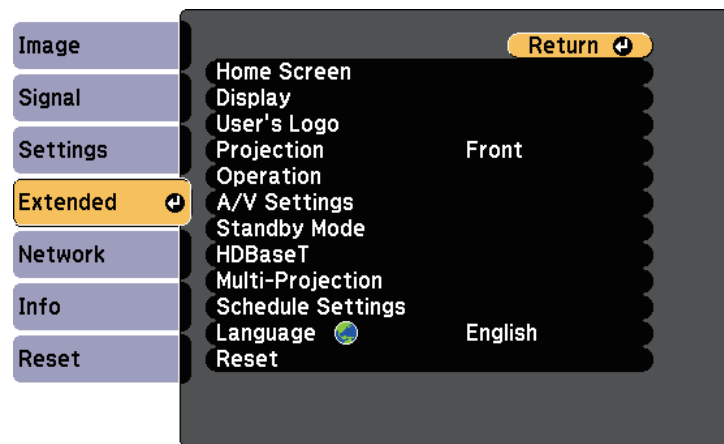
Көрсетілген кескіннің кадр пішімін қолданыстағы экранмен сәйкестендіру үшін Screen Type параметрін пайдалануға болады.



Төмендегі кіріс көздері пайдаланылғанда, бұл параметр қолжетімсіз болады:

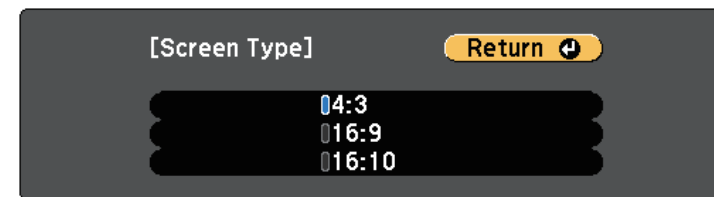
- USB
- LAN

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Display > Screen > Screen Type** тармағын пайдаланыңыз.

Мына экранды көресіз:



- 5 Экран формасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.
- 7 Қажет болса, проекцияланған кескін өлшемдерінің арақатынасын реттеңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу" [p.44](#)

Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу

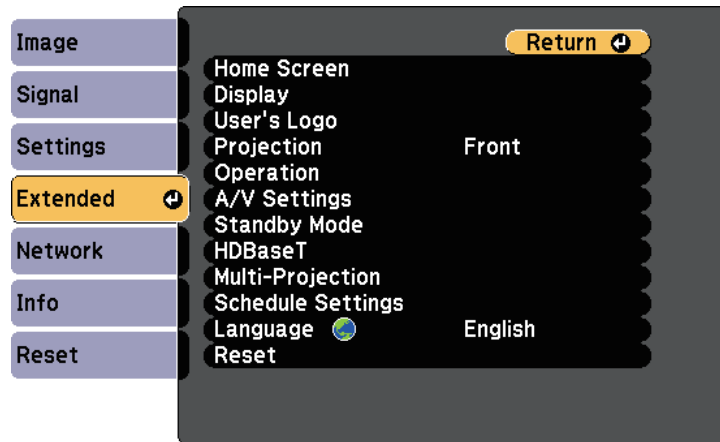
Кескін жиегі мен проекцияланған экран жақтауының арасында шеттер бар болса, кескіннің орнын реттеуге болады.



- Егер **Screen Type** параметрі WXGA/WUXGA проектор үлгісінде **16:10** арақатынасына немесе XGA проектор үлгісінде **4:3** арақатынасына орнатылған болса, экран күйін өңдеуге болмайды.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

- 3** **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** **Display > Screen > Screen Position** тармағын таңдаңыз.

- 5** Кескін орнын реттеу үшін басқару панеліндегі немесе қашықтан басқару пультііндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.



- 6** Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

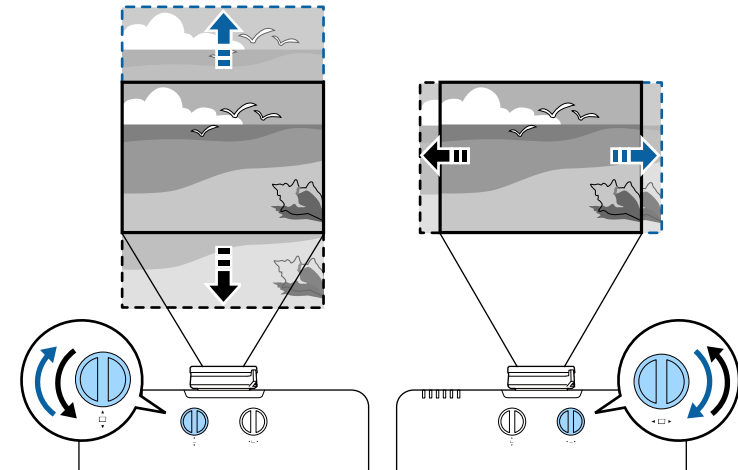
Проекторды экран алдына тікелей орнату мүмкін болмаса, проекцияланған кескін орнын объективті реттеу мүмкіндігін пайдаланып реттеуге болады (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610).



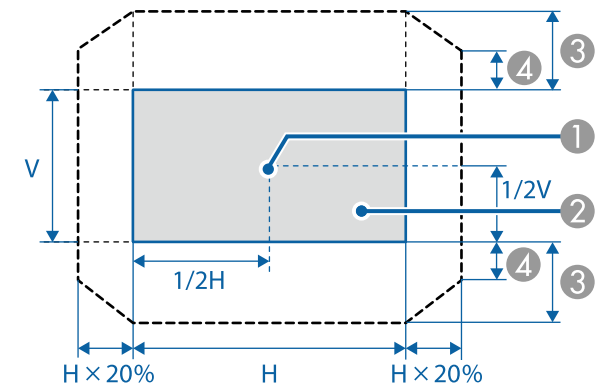
- Проектор қосылғаннан кейін фокус, масштаб және объектив ығысуын максималды көздеу шегі үшін орнатпас бұрын 20 минут күте тұрыңыз.
- Фотосуреттің барынша анық болуы үшін объективті тігінен және көлденеңінен жылжыту дискісін ортадағы күйінде ұстаңыз.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Проекцияланған кескін күйін қажетінше реттеу үшін проектордағы тік және көлденең проектор линзасын жылжыту дискісін бұраңыз.



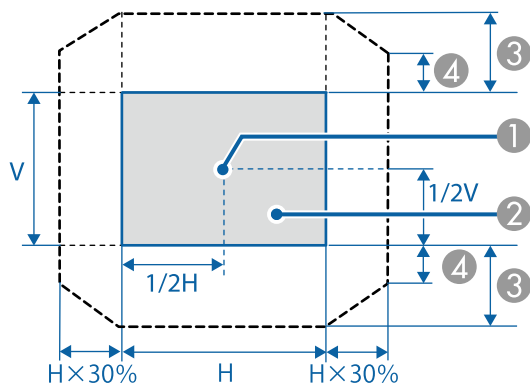
• EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W



- 1 Объективтің ортасы
- 2 Объектив орны бастапқы орынға орнатылған кездегі проекцияланған кескін

- ③ Максималды ауқымы: $V \times 50\%$
- ④ Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде: $V \times 12\%$

• EB-L610



- ① Объективтің ортасы
- ② Объектив орны бастапқы орынға орнатылған кездегі проекцияланған кескін
- ③ Максималды ауқымы: $V \times 50\%$
- ④ Көлденең бағыт максималды мәнде болған кезде: $V \times 5\%$



Объектив толығымен тігінен жылжытылғанда кескінді көлденеңінен жылжыту мүмкін емес.

Қорғалған кескінді компьютерді немесе бейне құрылғысын қоспай-ақ реттеу үшін сынақ үлгісін көрсетуге болады.

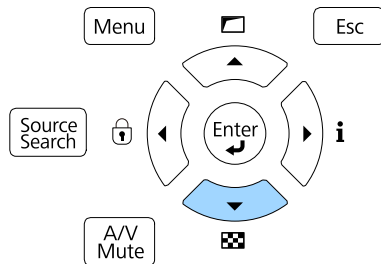


Сынақ үлгісінің пішіні **Screen Type** параметрі арқылы анықталады. Сынақ үлгісімен бірге реттеу алдында, міндетті түрде дұрыс экран түрін орнатыңыз.

☛ **Extended > Display > Screen > Screen Type**

1 Проекторды қосыңыз.

2 Басқару панеліндегі төмен көрсеткісі бар түймені басыңыз.



Сонымен қатар проектордың **Settings** мәзіріндегі **Test Pattern** параметрін көрсетуге болады.

Сонда сынақ үлгісі көрсетіледі.

3 Басқару панеліндегі төмен көрсеткісі бар түймені қайта басып, қажетті үлгіні көрсету үшін [Enter] түймесін басыңыз.



4 Үлгі көрсетілген кезде, қашықтықтан басқару пультіндегі сол немесе оң жақ көрсеткісі бар түймені немесе қолжетімді сынақ үлгілері арасында ауыстыру үшін [Enter] түймесін басыңыз.

5 Кескінді қажетінше реттеңіз.

6 Сынақ үлгісін жою үшін [Esc] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолжетімді Test Pattern кескінінің реттеулері" [p.48](#)

Қолжетімді Test Pattern кескінінің реттеулері

Сынақ үлгісі көрсетілген кезде, келесі параметрлерді реттей аласыз.

Menu	Параметрлер
Image	Color Mode
	White Balance
	Advanced <ul style="list-style-type: none"> • Gamma * • RGBCMY **
Settings	Geometry Correction
Extended	Multi-Projection



Сынақ үлгісі көрсетіліп тұрғанда орнатылмайтын мәзір элементтерін орнату немесе проекцияланатын кескінді дәл реттеу үшін қосылған құрылғыдан кескін проекциялаңыз.

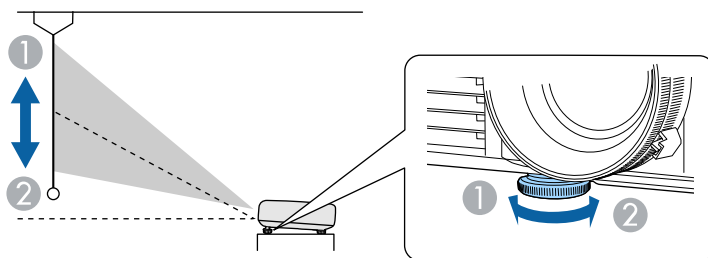
* Арнайы **Gamma** параметрлерінен басқасы

** **Color Uniformity** параметрінен басқасы

Үстелден немесе басқа тегіс беттен проекцияланса және кескін тым жоғары немесе төмен болса, проектордың реттелетін аяқтары арқылы кескінді реттеуге болады.

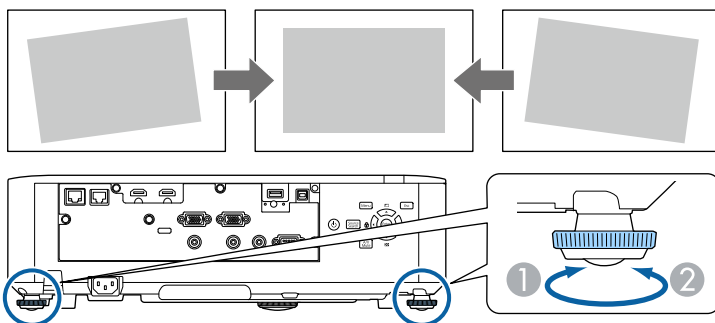
Еңкейту бұрышы неғұрлым үлкен болса, фокустау соғұрлым қиын болады. Проекторды аз ғана бұрышқа еңкейту қажет болатындай орналастырыңыз.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Кескін биіктігін реттеу үшін, алдыңғы аяқты ұзарту не қысқарту үшін айналдырыңыз.



- 1** Алдыңғы аяқты ұзартыңыз
- 2** Алдыңғы аяқты тартыңыз

- 3** Кескін еңкейтілсе, биіктігін реттеу үшін артқы аяқтарды бұрыңыз.



- 1** Артқы аяқты ұзартыңыз
- 2** Артқы аяқты тартыңыз

Егер проекцияланған кескін тегіс емес төртбұрышты болса, кескін пішінін өзгерту қажет.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.51](#)

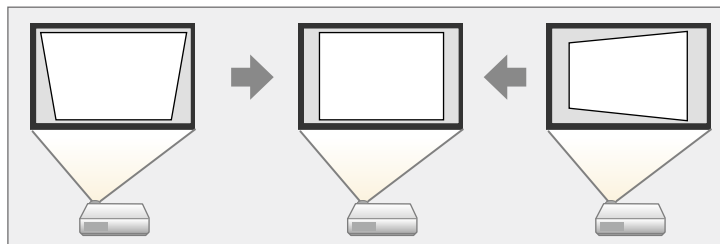
Проекторды экран ортасының алдыңғы жағына тікелей орналастырып және сол деңгейді сақтай отыра тегіс төртбұрышты кескінді проекциялауға болады. Проектор экранға қатысты бұрышта орналастырылса немесе жоғары не төменге еңкейтілсе, не бір жаққа жылжытылса, кескін пішінін түзету қажет болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішінін H/V Keystone көмегімен түзету" [p.51](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.53](#)
- "Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету" [p.54](#)

Кескін пішінін H/V Keystone көмегімен түзету

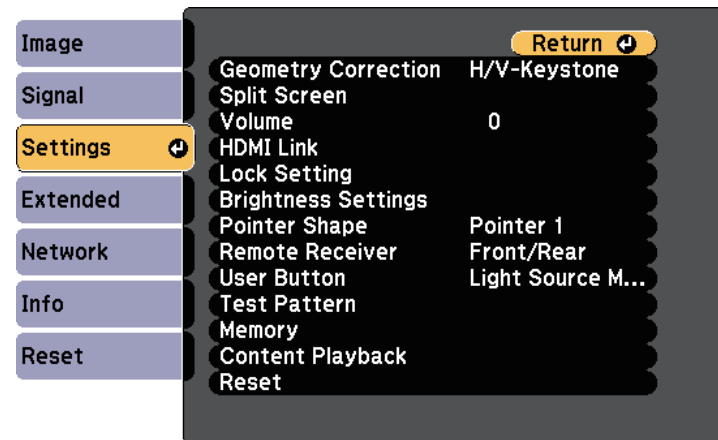
Бүйірлердегі тегіс емес төртбұрыш кескін пішінін түзету үшін проектордың H/V-Keystone параметрін пайдалануға болады.



H/V-Keystone түзетуін басқа кескін пішінін түзету әдістерімен біріктіру мүмкін емес.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

- 3** Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Geometry Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



Сондай-ақ басқару панеліндегі жоғары көрсеткісі бар түймені басу арқылы Geometry Correction экранына өте аласыз.

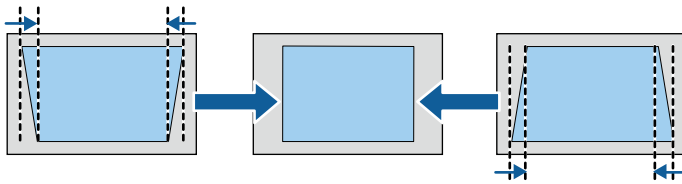
- 5** H/V-Keystone параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін қайта басыңыз.

H/V-Keystone реттеу экранын көресіз:

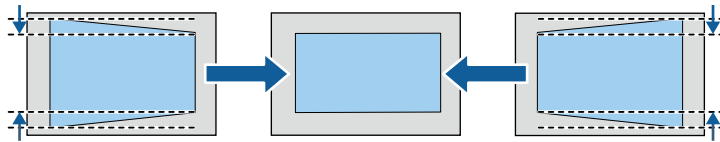


6 Тік немесе көлденең трапециялық бұрмалануды түзетудің бірін таңдау және кескін пішінін қажетінше реттеу үшін проектордағы көрсеткі түймелерін немесе қашықтан басқару пультің пайдаланыңыз.

- **V-Keystone**

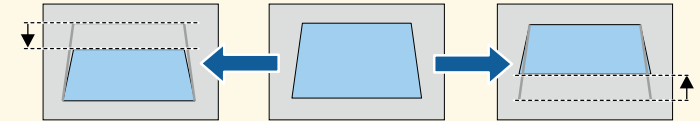


- **H-Keystone**

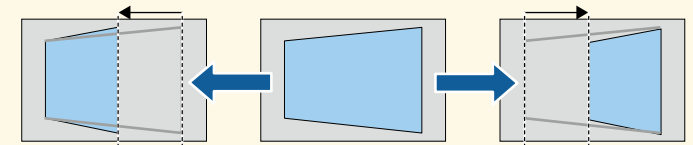


Проекцияланған кескін күйін объективті реттеу мүмкіндігін пайдаланып реттесеңіз, **V-Balance** және **H-Balance** параметрлерін қажетінше реттеңіз (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610).

- **V-Balance**



- **H-Balance**



7

Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

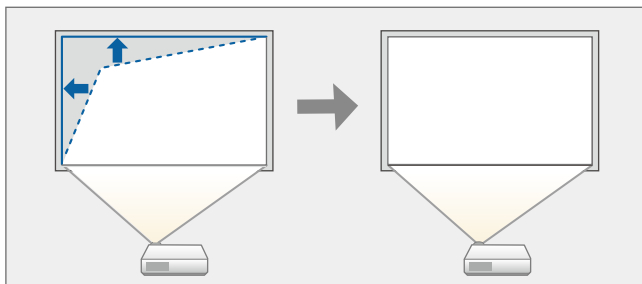
Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.

» **Қатысты сілтемелер**

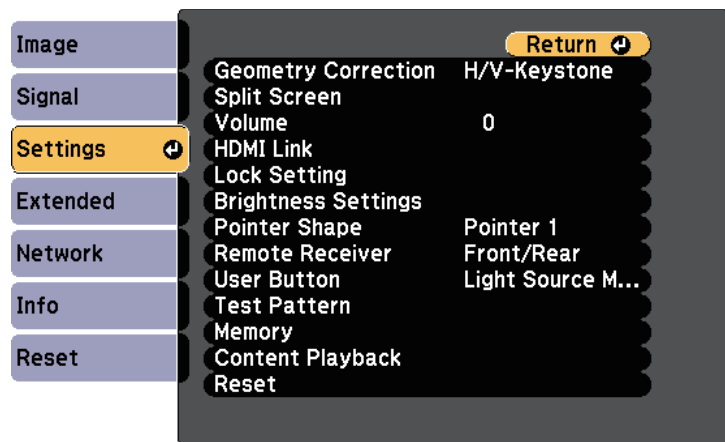
- "Пректор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)

Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету

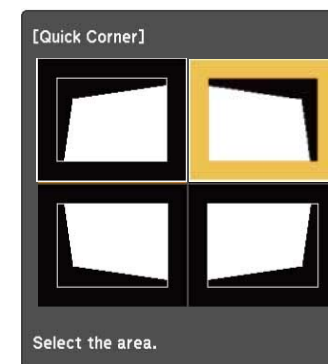
Тегіс емес төртбұрышты кескін пішіні мен өлшемін түзету үшін проектордың Quick Corner параметрін пайдалануға болады.



- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3** Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Geometry Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5** Quick Corner параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз. Қажет болса, [Enter] түймесін қайта басыңыз.
Ауданды таңдау экранын көресіз.
- 6** Реттеу қажет кескіннің бұрышын таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

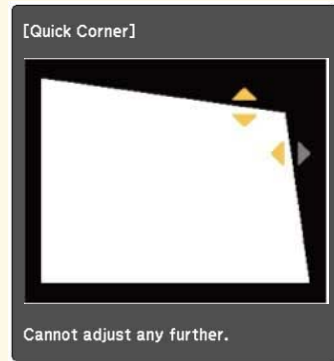


Quick Corner параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін Yes нұсқасын таңдаңыз.

- 7** Кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткісі бар түймелерді басыңыз.
Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Enter] түймесін басыңыз.



- Осы экранды көрсеңіз, сұр үшбұрыш арқылы көрсетілген бағытта әрі қарай пішінді реттей алмайсыз.



8 Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 6 және 7 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

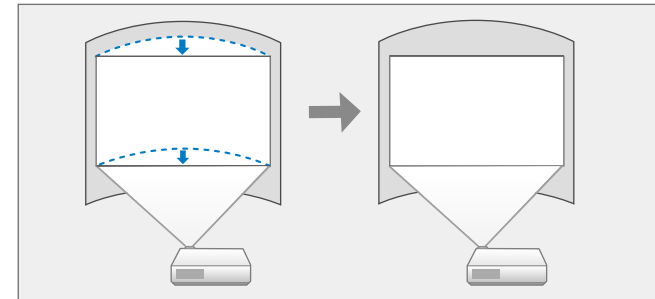
9 Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)

Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету

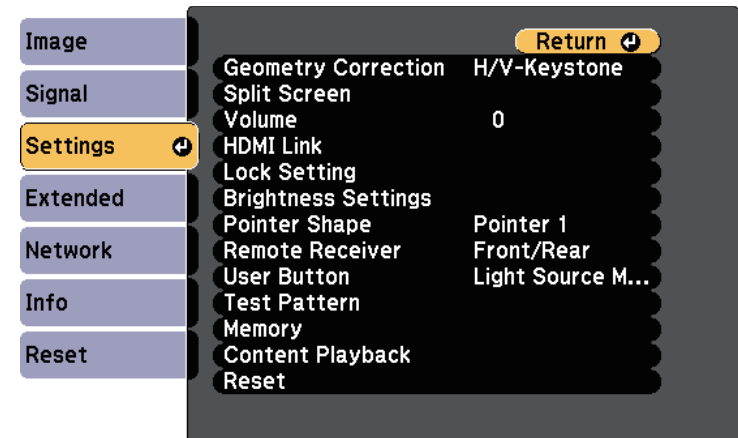
Иілген немесе сфералық бетте проекцияланған кескіннің пішінін реттеу үшін проектордың Arc Correction параметрін пайдалануға болады.



1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі [Menu] түймесін басыңыз.

3 Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



4 **Geometry Correction** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 **Arc Correction** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Ауданды таңдау экранын көресіз.

6 Реттеу қажет кескіннің ауданын таңдау үшін көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



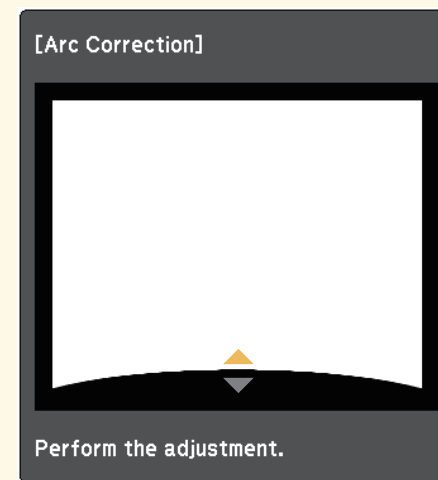
Arc Correction параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін **Yes** нұсқасын таңдаңыз.

7 Таңдалған ауданның кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткі түймелерін басыңыз.

Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Enter] түймесін басыңыз.



Осы экранды көрсеңіз, сұр үшбұрыш арқылы көрсетілген бағытта әрі қарай пішінді реттей алмайсыз.



8 Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 7 және 8 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

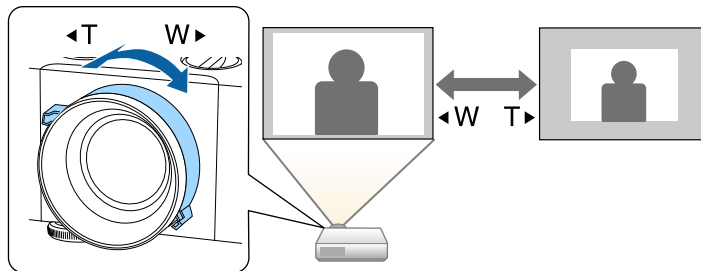
9 Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

Проектордың Үлкейту сақинасы арқылы кескін өлшемін өзгертуге болады.



Проектор қосылғаннан кейін фокус, масштаб және объектив ығысуын максималды көздеу шегі үшін орнатпас бұрын 20 минут күте тұрыңыз.

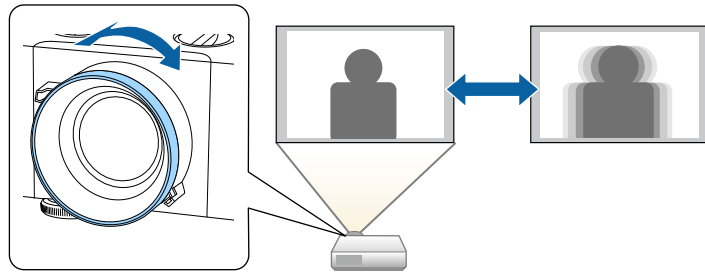
- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Кескінді үлкейту немесе кішірейту үшін Үлкейту сақинасын бұрыңыз.



Фокустау сақинасын пайдаланып фокусты түзетуге болады.

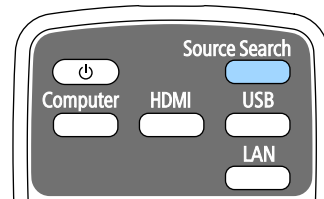
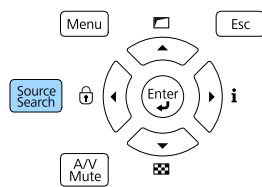


Проектор қосылғаннан кейін фокус, масштаб және объектив ығысуын максималды көздеу шегі үшін орнатпас бұрын 20 минут күте тұрыңыз.

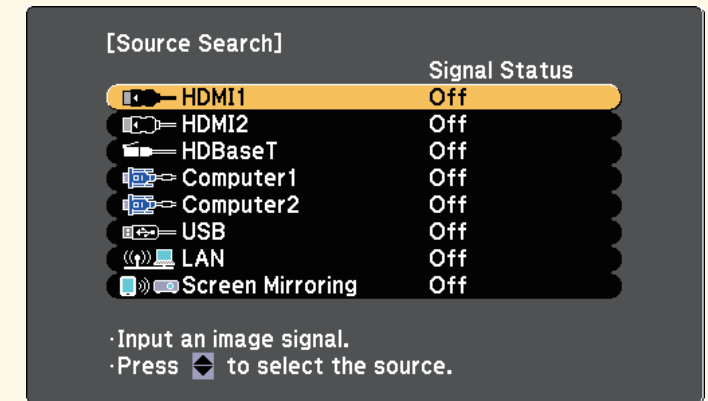


Проекторға компьютер және DVD ойнатқыш сияқты бірнеше кескін көзі жалғанса, бір кескін көзінен басқасына ауыстыруға болады.

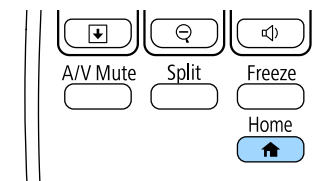
- 1** Пайдаланғыңыз келген кескін көзі қосулы екеніне көз жеткізіңіз.
- 2** Бейне кескін көздері үшін, DVD немесе басқа бейне құралын енгізіңіз және ойнату түймесін басыңыз.
- 3** Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:
 - Қалаған көздегі кескінді көргенше басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Source Search] түймесін басыңыз.



Кескін сигналы анықталмаған кезде осы экран көрсетіледі. Проектор мен кескін көзі арасындағы кабель қосылымдарын тексеріңіз.



- Қашықтан басқару пультіндегі қалаған көз түймесін басыңыз. Көзде бірден артық порт болса, көздердің арасында ауыстыру үшін түймені қайта басыңыз.
- Қашықтан басқару пультінде [Home] түймесін басыңыз.



Кейін көрсетілген экраннан пайдаланғыңыз келген көзді таңдаңыз.



- HDBaseT тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W жүйесімен қолжетімді.
- Screen Mirroring тек қана EB-L615U/EB-L610U жүйесімен қолжетімді.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Басқару панелі" [p.14](#)

Проектор кескіндерді пропорционалдық коэффициенттер деп аталатын түрлі енінің ұзындыққа қатынасында көрсете алады. Әдетте, бейне көзіндегі кіріс сигналы кескіннің пропорционалдық коэффициентін анықтайды. Дегенмен, экранға сәйкестендіру үшін нақты кескіндердің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.

Егер әрқашан нақты бейне кіріс көзі үшін арнайы арақатынас пайдаланғыңыз келсе, оны проектордың **Signal** мәзірі арқылы таңдауға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту" [p.60](#)
- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.60](#)
- "Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі" [p.61](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)

Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту

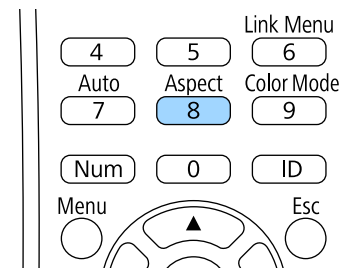
Көрсетілген кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.



- Өлшемдер арақатынасын өзгертпес бұрын, **Extended** мәзіріндегі **Screen Type** параметрін орнатыңыз.
 - ☛ **Extended > Display > Screen > Screen Type**
- Бұл параметр **Scale Mode** параметрі **Full Display** параметріне орнатылған кезде ғана қолжетімді.
 - ☛ **Signal > Scale > Scale Mode**

- 1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

- 2 Қашықтан басқару пультіңде [Aspect] түймесін басыңыз.



Көрсетілген кескіннің пішіні мен өлшемі өзгереді және экранда кадр пішімінің атауы қысқа уақытқа пайда болады.

- 3 Кіріс сигналдарына арналған қолжетімді пропорционалдық коэффициенттер арасында ауыстыру үшін [Aspect] түймесін бірнеше рет басыңыз.



Кескіндерді қара жолақтарсыз көрсету үшін, **Resolution** мәнін проектордың **Signal** мәзіріндегі **Wide** немесе **Normal** параметріне компьютер ажыратымдылығына сәйкес орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)

Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері

Таңдалған **Screen Type** параметріне және кескін көзіндегі кіріс сигналына байланысты кескіннің келесі пропорционалдық коэффициенттерін таңдауға болады.



- Қолжетімді пропорционалдық коэффициент параметрі кіріс сигналына байланысты әртүрлі болады.
- Проектордың кадр пішімі функциясын коммерциялық мақсаттарда немесе көпшілік көруі үшін проекцияланған кескінді кішірейту, үлкейту немесе бөлу мақсатында пайдалану авторлық құқықтар туралы заңға сай сол кескіннің авторлық құқық иесінің құқықтарын бұзуы мүмкін екенін ескеріңіз.

Қатынас режимі	Сипаттама
Auto	Кіріс сигналы мен Resolution параметріне сәйкес пропорционалдық коэффициентті автоматты түрде орнатады.
Normal	Толық проекциялау аймағын пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің пропорционалдық коэффициентін сақтайды.
4:3	Кескіннің пропорционалдық коэффициентін 4:3 өлшеміне дейін түрлендіреді.
16:9	Кескіннің пропорционалдық коэффициентін 16:9 өлшеміне дейін түрлендіреді.
Full	Проекциялау аймағының толық мөлшерін пайдаланып кескіндерді көрсетеді, бірақ пропорционалдық коэффициентті сақтамайды.
H-Zoom V-Zoom	Проекциялау аймағының толық енін (H-Zoom) немесе толық биіктігін (V-Zoom) пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің кадр пішімін сақтайды. Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.
Native	Кескіндерді дәл сол күйінде көрсетеді (пропорционалдық коэффициент және ажыратымдылық сақталады). Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.

Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі

Қара сызықтар және кесілген кескіндер нақты пропорционалдық коэффициенттерде, кіріс сигналының пропорционалдық коэффициенті мен ажыратымдылығына байланысты проекциялануы мүмкін. Қара жолақтар мен кесілген кескіндердің күйін тексеру үшін келесі кестені қараңыз.



Native режиміне арналған кескіндер кіріс сигналына байланысты өзгереді.

EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L400U/EB-L500W

Экран түрінің параметрі: 16:10

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
16:9			
Full			
H-Zoom			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
V-Zoom			
Native			

Экран түрінің параметрі: 16:9

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
Full			
H-Zoom			
V-Zoom			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Native			

Экран түрінің параметрі: 4:3

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
4:3 *			
16:9			
H-Zoom			
V-Zoom			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Native **			

* HDTV сигналын енгізу кезінде (720p/1080i/1080p), кадр пішімінің сигналы кескін сол және оң жақтан кесіліп, көрсетілген кезінде сақталады.

** Тек компьютер кескіндері және HDMI порттарының немесе HDBaseT портының кескіндері. Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

EB-L610/EB-L500

Экран түрінің параметрі: 4:3

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
4:3 *			
16:9			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
H-Zoom			
V-Zoom			
Native **			

* HDTV сигналын енгізу кезінде (720p/1080i/1080p), кадр пішімінің сигналы кескін сол және оң жақтан кесіліп, көрсетілген кезінде сақталады.

** Тек компьютер кескіндері және HDMI порттарының немесе HDBaseT портының кескіндері. Кескін кіріс сигналының ажыратымдылығына байланысты ерекшеленуі мүмкін.

Экран түрінің параметрі: 16:9

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
Full			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
H-Zoom			
V-Zoom			
Native			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
H-Zoom			
V-Zoom			
Native			

Экран түрінің параметрі: 16:10

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Normal Auto			
16:9			
Full			

Проектор түрлі көру орталары мен кескін түрлеріне арналған оңтайлы жарықтық, контраст және түсті қамтамасыз ету үшін түрлі Түс режимдерін ұсынады. Кескін мен қоршаған ортаға сәйкес болу үшін жасалған режимді таңдауға немесе қолжетімді режимдерді байқап көруге болады.

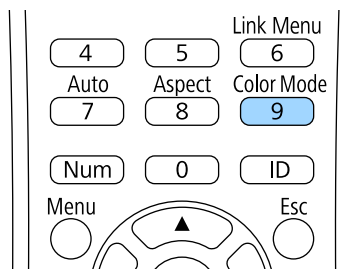
» Қатысты сілтемелер

- "Түс режимін өзгерту" [p.65](#)
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.65](#)
- "Автоматты жарықтықты реттеуді қосу" [p.66](#)

Түс режимін өзгерту

Кескінді көру ортасына оңтайландыру үшін қашықтықтан басқару пультін пайдаланып проектордың Color Mode режимін өзгертуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2** Color Mode параметрін өзгерту үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Color Mode] түймесін басыңыз.



Экранда Color Mode жазуы қысқа уақытқа пайда болады және кейін кескіннің сыртқы түрі өзгереді.

- 3** Кіріс сигналдарына арналған барлық қолжетімді Түс режимдері арасында ауыстыру үшін [Color Mode] түймесін бірнеше рет басыңыз.



Сонымен қатар проектордың Image мәзіріндегі Color Mode параметрін орнатуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)

Қолжетімді түс режимдері

Пайдаланып жатқан кіріс көзіне байланысты проекторды келесі Түс режимдерін пайдалану үшін орнатуға болады:

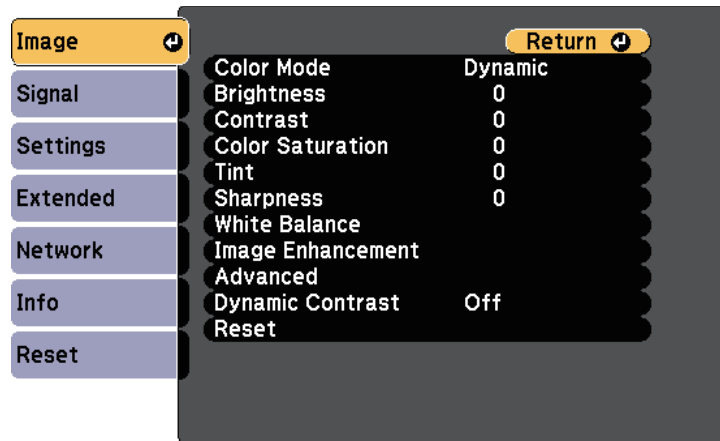
Түс режимі	Сипаттама
Dynamic	Бұл - ең жарық режим. Жарықтыққа басымдылық беріледі.
Presentation	Жарқын кескіндерді проекциялау үшін тиімді.
Cinema	Фильмдер сияқты мазмұндарды көру үшін оңтайлы.
sRGB	Түпнұсқалы кескіннің түсін берілген күйінде көрсету үшін оңтайлы.
DICOM SIM	Рентгенограммалар мен басқа медициналық кескіндерді проекциялау үшін ең үздік нұсқа. Бұл режим тек анықтамалық мақсаттарға арналған және медициналық диагноздар қою үшін пайдаланылмауы тиіс.
Multi-Projection	Бірнеше проекторлардан проекциялау үшін тиімді (кескіндер арасындағы түс реңкі айырмашылықтарын азайтады).

Автоматты жарықтықты реттеуді қосу

Кескін жарықтығын автоматты түрде оңтайландыру үшін Dynamic Contrast қосуға болады. Бұл сіз проекциялайтын мазмұн жарықтығына негізделген кескіннің контрастын жақсартады.

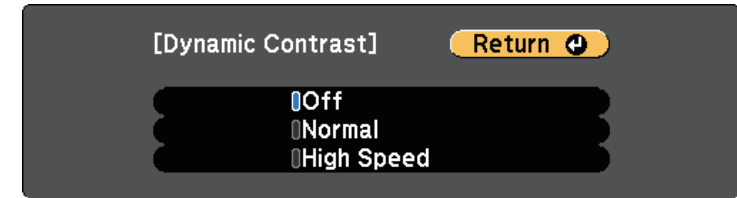
Бұл параметр **Dynamic** немесе **Cinema** түс режимдері үшін қолжетімді.

- 1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 **Image** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Dynamic Contrast** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5 Келесі опциялардың бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:



- **Normal** опциясы стандартты жарықтықты реттеуге арналған.
- **High Speed** опциясы сахна өзгерген сәттен жарықтықты реттеуге арналған.

- 6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Проекцияланатын кескіндерде түстердің көрсетілу жолының әртүрлі аспектілерін дәлдеп реттей аласыз.

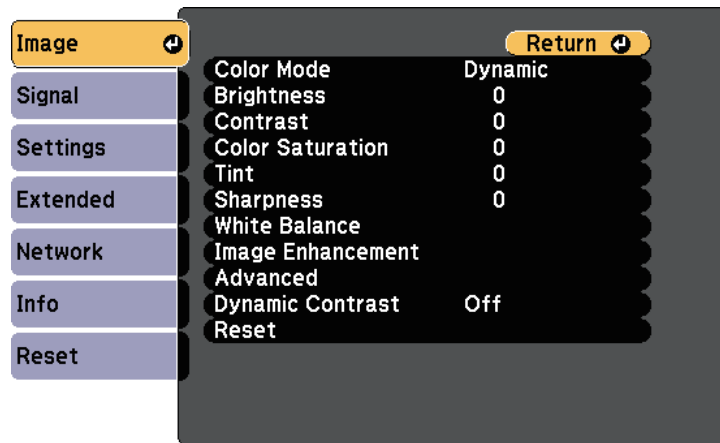
» Қатысты сілтемелер

- "Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу" [p.67](#)
- "Гамманы теңшеу" [p.67](#)

Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу

Жеке кескін түстері үшін Hue, Saturation және Brightness параметрлерін реттей аласыз.

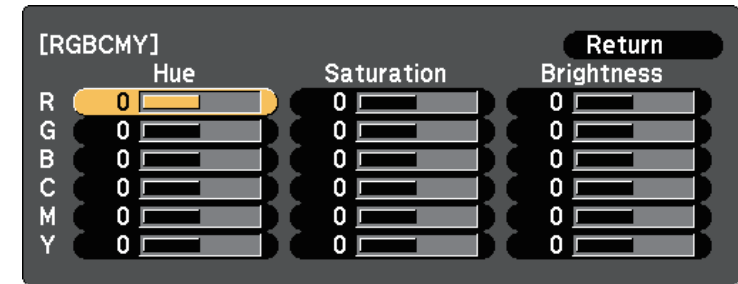
1. Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
2. Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
3. **Image** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



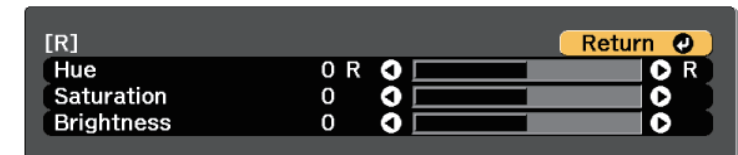
4. **Advanced** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5. **RGBCMY** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

6. Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



7. Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:
 - Түстің жалпы реңкін реттеу үшін, көгілдір - жасыл - қызғылт, **Hue** параметрін реттеңіз.
 - Түстің жалпы ашықтығын реттеу үшін, **Saturation** параметрін реттеңіз.
 - Түстің жалпы түс жарықтығын реттеу үшін, **Brightness** параметрін реттеңіз.



8. Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

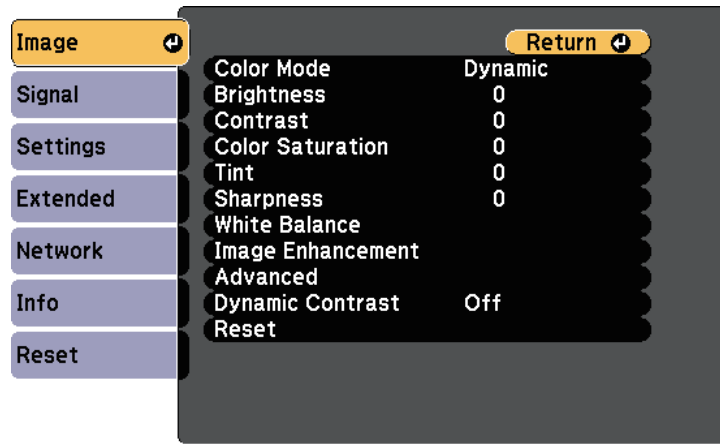
Гамманы теңшеу

Gamma параметрін теңшеу арқылы түрлі кескін көздерінің арасында туындайтын кескін түстерінің айырмашылықтарын түзетуге болады.

1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

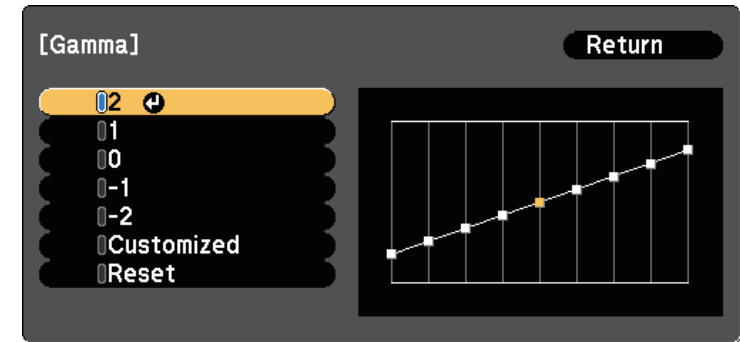
3 Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



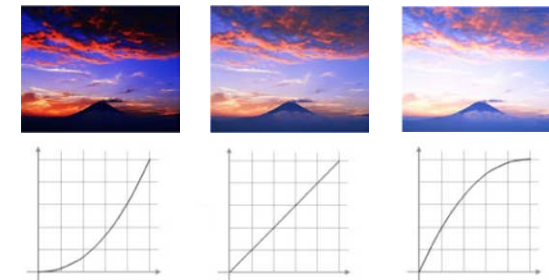
4 Advanced параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 Gamma нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

6 Түзету мәнін таңдап, теңшеңіз.



Кішірек мән таңдалған кезде кескінді айқын ету үшін оның жалпы жарықтығын азайтуға болады. Үлкенірек мән таңдалғанда кескіннің күңгірт аймақтары жарығырақ болады, бірақ жарық аймақтардың түс қанықтылығы төмендейді.

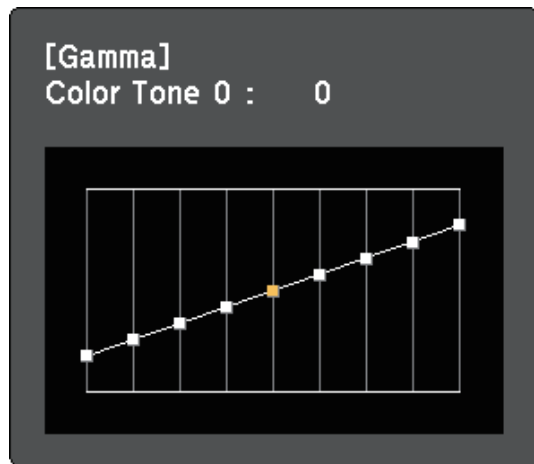




- Проектордың **Image** мәзіріндегі **Color Mode** параметрі ретінде **DICOM SIM** таңдалса, проекциялау Өлшеміне сәйкес реттеу мәнін таңдаңыз.
- Егер проекция Өлшемі 80 дюймге тең не одан кем болса, кіші мәнді таңдаңыз.
- Егер проекция Өлшемі 80 дюймге тең не одан артық болса, үлкен мәнді таңдаңыз.
- Медициналық кескіндер параметрлерге және экран сипаттамаларына байланысты дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.

7 Егер дәлірек теңшеулерді енгізу қажет болса, **Customized** параметрін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

8 Гамма реттеу кестесіндегі реттеу қажет түс реңкін таңдау үшін сол немесе оң жақ көрсеткі түймелерін басыңыз. Мәнді теңшеу үшін жоғары немесе төмен пернелерін басып, [Enter] пернесін түртіңіз.



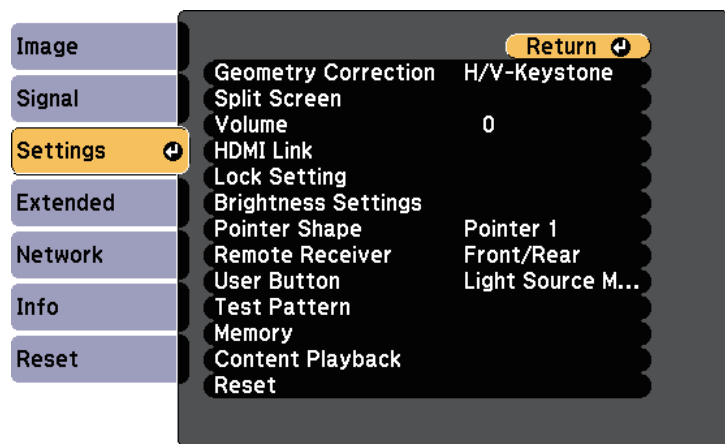
9 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)

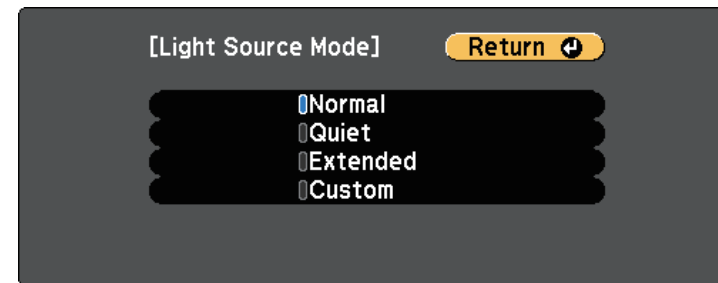
Проекторыңыздың жарық көзінің жарықтығын реттеуге болады.

- 1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2 Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 Brightness Settings таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 Light Source Mode таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 6 Келесі опциялардың бірін таңдаңыз:



- **Normal** жарықтықты максималды деңгейге орнатуға мүмкіндік береді. Бұл жарық көзінің есептік жұмыс істеу мерзімін шамамен 20 000 сағат жасайды.
- **Quiet** жарықтықты 70%-ға орнатуға және желдеткіш шуын азайтуға мүмкіндік береді. Бұл жарық көзінің есептік жұмыс істеу мерзімін шамамен 20 000 сағат жасайды.
- **Extended** жарықтықты 70%-ға орнатуға және жарық көзінің орташа қызметтік мерзімін ұзартуға мүмкіндік береді. Бұл жарық көзінің есептік жұмыс істеу мерзімін шамамен 30 000 сағат жасайды.
- **Custom** теңшелетін жарықтық деңгейін 70 - 100 % арасында таңдауға мүмкіндік береді.

- 7 Custom параметрін таңдаған болсаңыз, Brightness Settings экранынан **Brightness Level** мәнін таңдаңыз және жарықтықты таңдау үшін, сол және оң жақ көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз.
- 8 Жарықтық тұрақтылығын сақтау үшін, **Constant Brightness** параметрін қосыңыз.



Егер **Constant Brightness** параметрін қоссаңыз, **Light Source Mode** және **Brightness Level** параметрлерін өзгерте алмайсыз. **Constant Brightness** параметрін өшірсеңіз, **Brightness Level** параметрі жарық көзінің күйіне сәйкес өзгереді.

9 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.



Келесі жағдайларда проектордың **Extended** мәзірінде **Light Source Calibration** оқиғаларын жүйелі түрде жоспарлап отырыңыз:

- Проектор Constant Brightness режимінде 24 сағаттан артық үздіксіз түрде пайдаланылса
- Проекторды үнемі қуат розеткасынан шығару арқылы өшіретін болсаңыз

Өйтпесе, **Constant Brightness** параметрі дұрыс жұмыс істемейді мүмкін.

☛ **Extended > Schedule Settings**

» Қатысты сілтемелер

- "Жарық көзінің қызметтік мерзімі" [p.71](#)

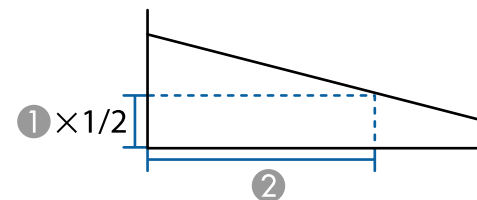
Жарық көзінің қызметтік мерзімі

Жарық көзінің болжалды қызметтік мерзімі **Brightness Level** параметрі мен **Constant Brightness** параметрінің қосылғаны немесе өшірілуіне байланысты әртүрлі болады.



- Жарық көзінің қызметтік мерзімі қоршаған орта жағдайлары мен пайдалануға байланысты өзгешеленеді.
- Мұнда келтірілген сағаттар шамамен есептеліп, оларға кепілдік берілмейді.
- Пайдаланудың 20 000 сағатынан кейін проектор ішіндегі бөлшектерді ауыстыру керек.
- **Constant Brightness** параметрі қосылып, мұнда келтірілген пайдалану сағаттарынан асқан жағдайда, **Brightness Level** параметрінің жоғарғы деңгейін таңдауға болмайды.

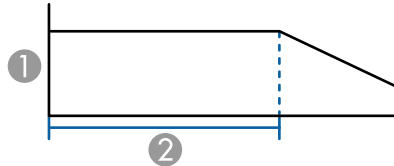
Constant Brightness параметрін өшіру



- 1 Жарықтық деңгейі
- 2 Жарық көзінің жарықтығын жартысына азайтқанға дейінгі уақыт (болжалды)

Жарықтық деңгейінің параметрі	Сағат
100%	20 000 сағат
90%	21 000 сағат
80%	24 000 сағат
70%	30 000 сағат

Constant Brightness параметрін қосу



- ① Жарықтық деңгейі
- ② Проектордың тұрақты жарықтықты (болжалды) сақтау уақыты

EB-L615U/EB-L610U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U

Жарықтық деңгейінің параметрі	Сағат
85%	6000 сағат
80%	10 000 сағат
75%	14 000 сағат
70%	19 000 сағат

EB-L510U/EB-L500W/EB-L500

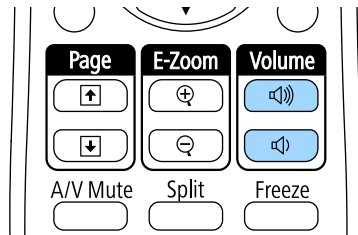
Жарықтық деңгейінің параметрі	Сағат
85%	17 000 сағат
80%	19 000 сағат
75%	22 000 сағат
70%	24 000 сағат

Дыбыс түймелері проектордың сыртқы динамик жүйесін басқарады.

Сондай-ақ, проекторға жалғаған кез келген сыртқы динамиктердің дыбысын басқаруға болады.

Жалғанған әрбір кіріс көзі үшін дыбысты бөлек реттеуіңіз қажет.

- 1** Проекторды қосыңыз және презентацияны бастаңыз.
- 2** Дыбыс деңгейін төмендету немесе көтеру үшін, көрсетілгендей қашықтықтан басқару пультінде [Volume] түймелерін басыңыз.



Экранда дыбыс шкаласы пайда болады.

- 3** Дыбысты кіріс көзінің арнайы деңгейіне орнату үшін, проектордың **Settings** мәзіріндегі **Volume** параметрін таңдаңыз.

Абай болыңыз

Презентацияны жоғары дыбыс параметрінде бастамаңыз. Кенет қатты дыбыстар есту қабілетін жоғалтуға әкелуі мүмкін.

Қуатты өшірмей тұрып әрқашан дыбыс деңгейін төмендетіңіз, осылайша қуатты қосуға және дыбыс деңгейін біртіндеп арттыруға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)

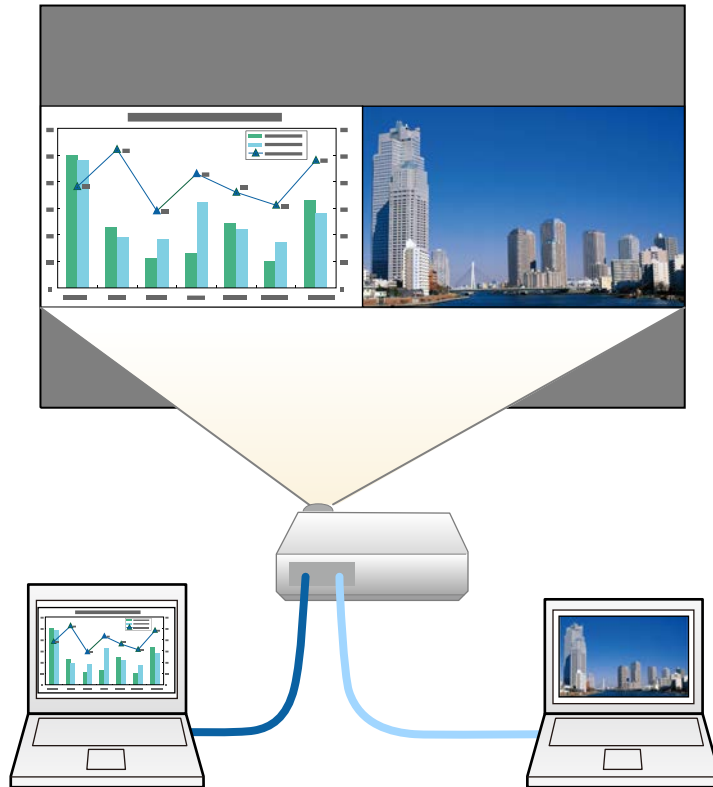
Проектор функцияларын реттеу

Проектордың реттеу функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.75](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.78](#)
- "Content Playback режимінде проекциялау" [p.83](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.87](#)
- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.88](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.89](#)
- "Қашықтан басқару пультын меңзер ретінде пайдалану" [p.90](#)
- "Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау" [p.91](#)
- "Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану" [p.93](#)
- "Бірнеше проекторды пайдалану" [p.94](#)
- "Проектордың қауіпсіздік функциялары" [p.102](#)

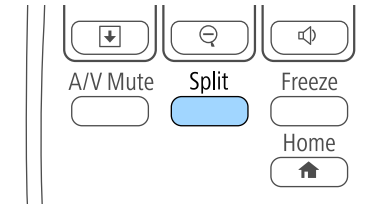
Түрлі кескін көздерінен екі кескінді бір уақытта проекциялау үшін бөлінген экран функциясын пайдалануға болады. Қашықтан басқару пультін немесе проектор мәзірлерін пайдаланып бөлінген экран функциясын басқаруға болады.



- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында проектордың басқа функциялары қолжетімді болмай, басқа параметрлер екі кескінге де автоматты түрде қолданылуы мүмкін.

1

Қашықтан басқару пультінде [Split] түймесін басыңыз.



Ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның сол жағына жылжытылады.

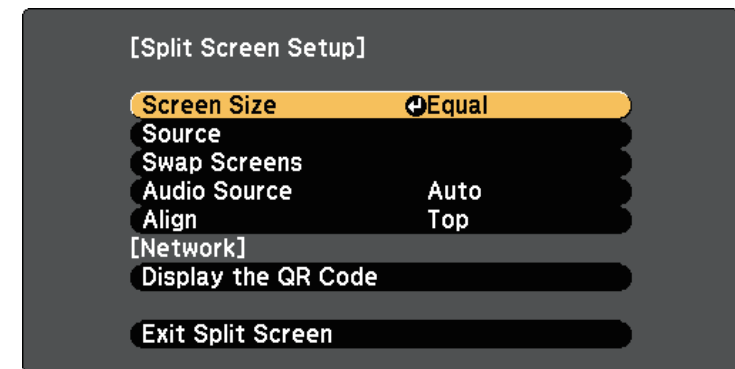


Дәл осындай әрекеттерді проектордың **Settings** мәзіріндегі **Split Screen** параметрінен орындауға болады.

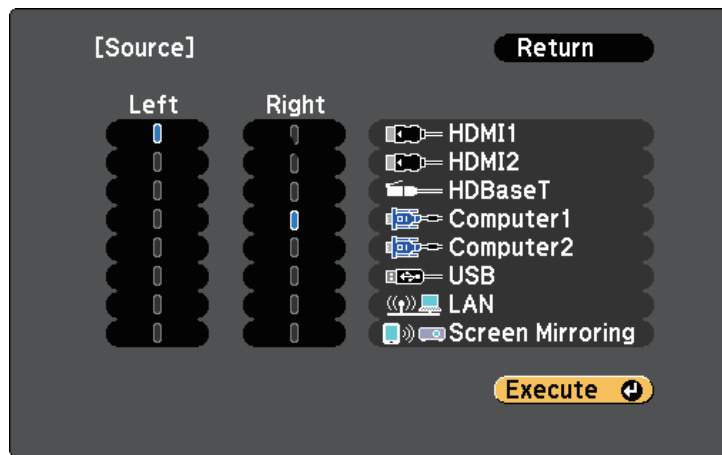
2

[Menu] түймесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



- 3** Басқа кескінге кіріс көзін таңдау үшін **Source** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, кіріс көзін, содан кейін **Execute** опциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



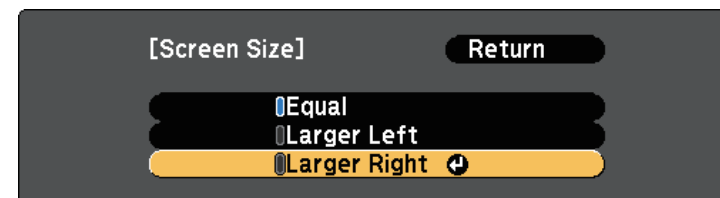
- Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.
- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында қашықтықтан басқару пультіндегі кіріс көзін өзгерту кезінде **Source** экраны пайда болады.

- 4** Кескіндерді ауыстыру үшін **Swap Screens** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Сол және оң жақта проекцияланған кескіндер ауыстырылады.



- 5** Бір кескінді кішірейту барысында басқа кескінді үлкейту үшін **Screen Size** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, Өлшемді таңдап, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз. Мәзірден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.



Бейне кіріс сигналдарына байланысты, **Equal** параметрін таңдасаңыз да кескіндер бірдей Өлшемде көрсетілмейтін мүмкін.

- 6** Аудионы таңдау үшін **Audio Source** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, аудио опциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз. Мәзірден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.



Ең үлкен немесе сол жақтағы экрандағы аудионы есту үшін **Auto** параметрін таңдаңыз.

- 7** Проекцияланған кескіндерді туралау үшін, **Align** функциясын таңдаңыз, [Enter] пәрменін басыңыз, параметрді таңдаңыз және [Enter] пәрменін қайта басыңыз. Мәзірден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

- 8** Бөлінген экран функциясынан шығу үшін [Split] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы" [p.77](#)
- "Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер" [p.77](#)

Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы

Келесі кіріс көздерін бөлінген экранда проекциялау мүмкін емес.

- Computer1 және Computer2
- USB және LAN

Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер

Жұмыс істеу шектеулері

Бөлінген экранды проекциялау кезінде келесі операцияларды орындауға болмайды.

- Проектор мәзірін орнату
- E-Zoom
- Аспект режимін қосу (аспект режимі **Normal** күйге орнатылған)
- Қашықтықтан басқару пультіндегі [User] түймесі арқылы орындалатын операциялар
- Dynamic Contrast

Кескін шектеулері

- Проектордың **Image** мәзірінен **Brightness**, **Contrast**, **Color Saturation**, **Tint** және **Sharpness** сияқты реттеулер жасасаңыз, оларды тек сол жақтағы кескіндерге қолдануға болады. Әдепкі реттеулер оң жақтағы кескіндерге қолданылады. **Color Mode** және **Color Temp.** сияқты толық проекцияланған кескінге әсер ететін реттеулер сол жақ және оң жақтағы кескіндердің екеуіне де қолданылады.
- Проектордың **Image** мәзірінде **Noise Reduction** және **Deinterlacing** үшін реттеулер енгізген болсаңыз да, оң жақтағы кескін үшін **Noise Reduction** 0 мәніне және **Deinterlacing** параметрі **Off** мәніне орнатылады.

☛ **Image > Image Enhancement > Noise Reduction**

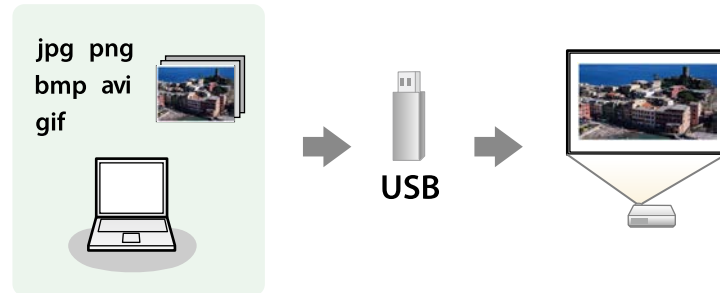
☛ **Image > Advanced > Deinterlacing**

- **Display Background** параметрін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Logo** мәніне орнатсаңыз да, ешқандай кескін сигналы шықпағанда көк экран пайда болады.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.60](#)
- "Түс режимі" [p.65](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.89](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.67](#)

Үйлесімді презентация файлдарын қамтитын USB құрылғысын жалғаған кезде проектордың PC Free функциясын пайдалануға болады. Бұл функция презентацияны жылдам әрі оңай көрсетуге және оны проектордың қашықтан басқару пульті арқылы басқаруға мүмкіндік береді.



» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері" [p.78](#)
- "PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.79](#)
- "PC Free слайд көрсетілімін бастау" [p.79](#)
- "PC Free фильм презентациясын бастау" [p.81](#)
- "PC Free көрсету опциялары" [p.82](#)

Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері

Пректордың PC Free функциясын пайдаланып келесі файл түрлерін проекциялауға болады.



- Ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін, FAT16/32 файл жүйесінде пішімделген мультимедадағы файлдарды орнатыңыз.
- Windows емес файл жүйелері үшін пішімделген мультимедадан проекциялау кезінде қиындық туындаса, орнына Windows мультимедиасын пішімдеп көріңіз.

Файл мазмұндары	Файл түрі (кеңейтім)	Толық мәліметтер
Кескін	.jpg	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • СМҮК пішімі • Прогрессивті пішімдер • Қатты қысылған • Ажыратымдылығы шамамен 8192 × 8192
	.bmp	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800
	.gif	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800 • Анимацияланған • Айқастырылған
	.png	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800 * • Айқастырылған
Фильм	.avi (Motion JPEG)	AVI 1.0 пішіміне ғана қолдау көрсетеді. Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • РСМ немесе ADPCM басқа аудио кодек арқылы сақталған • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 720 • 2 ГБ-тан үлкен

* WUXGA ажыратымдылығына ие проекторды пайдаланған кезде, максималды ажыратымдылығы 1920 × 1200 болатын файлды проекциялай аласыз.

PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары

PC Free функцияларын пайдалану кезінде келесі қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.

- PC Free мүмкіндіктері үшін USB кілті пайдаланылмайды.
- USB жады құрылғысына қатынасу барысында оны ажыратпаңыз, әйтпесе PC Free дұрыс жұмыс жасамауы мүмкін.
- Нақты USB жады құрылғыларында PC Free функцияларымен бірге қауіпсіздік функцияларын пайдалану мүмкіндігі болмауы ықтимал.
- Айнымалы ток адаптерін қамтитын USB құрылғысын жалғау кезінде, құрылғыны проектормен бірге пайдалану барысында айнымалы ток адаптерін электр розеткасына жалғаңыз.
- Кейбір сатылатын USB карта оқу құралдары проектормен үйлесімді болмауы мүмкін.
- Проектор бір уақытта картаны оқу құралына салынған 5 картаға дейін тани алады.
- PC Free қолданбасында проекциялау барысында трапеция тәрізді бұрмалауды түзете алмайсыз, сондықтан кескін пішінін презентацияны бастар алдында түзетіңіз.
- PC Free қолданбасында проекциялау барысында келесі функцияларды пайдалануға болады.
 - Freeze
 - A/V Mute
 - E-Zoom
 - Pointer

» Қатысты сілтемелер

- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.88](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.87](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.89](#)
- "Қашықтан басқару пультын меңзер ретінде пайдалану" [p.90](#)

PC Free слайд көрсетілімін бастау

Проекторға USB құрылғысын жалғағаннан кейін USB кіріс көзіне ауыстырып, слайд көрсетілімін бастауға болады.



- Экранның төменгі жағында **Option** параметрін белгілеу және [Enter] түймесін басу арқылы PC Free операциясының опцияларын өзгертуге немесе арнайы әсерлерді қосуға болады.

1

Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз. PC Free файл тізімінің экраны көрсетіледі.



- Select Drive экраны көрсетілсе, көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- Басқа USB жетегіндегі кескіндерді көрсету үшін, файл тізімі экранының жоғарғы жағында **Select Drive** опциясын бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.

2 Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

- Құрылғының қосалқы қалта ішіндегі файлдарды көрсету қажет болса, қалтаны бөлектеу үшін көрсеткісі бар түймелерді және [Enter] пернесін басыңыз.
- Құрылғыдағы қалта деңгейін артқа жылжыту үшін **Back to Top** опциясын бөлектеңіз және [Enter] түймесін басыңыз.
- Қалтадағы қосымша файлдарды көру үшін **Next Page** немесе **Previous Page** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Page] жоғары немесе төмен түймелерін басыңыз.

3 Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

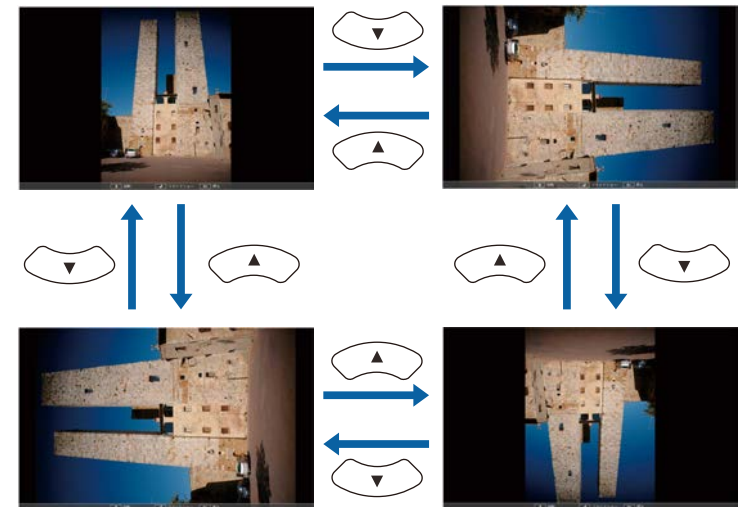
- Жеке кескінді көрсету үшін, кескінді бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді және [Enter] пернесін басыңыз. (Файл тізімінің экранына оралу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.)
- Қалтадағы барлық кескіндердің слайд көрсетілімін көрсету үшін, экранның төменгі жағындағы **Slideshow** опциясын бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- Экранның төменгі жағында **Option** опциясын белгілеп және [Enter] түймесін басу арқылы кескіннің ауысу уақытын өзгертуге болады.
- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.

4 Проекциялау барысында дисплейді басқару үшін келесі пәрмендерді пайдаланыңыз:

- Көрсетілген кескінді бұру үшін, жоғары немесе төмен көрсеткісі бар түймені басыңыз.



- Келесі немесе алдыңғы кескінге жылжыту үшін, сол жақ немесе оң жақ көрсеткісі бар түймені басыңыз.

5 Көрсетілімді тоқтату үшін, экрандағы нұсқауларды орындаңыз немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Файл тізімінің экранына ораласыз.

6 Қажет болса, USB құрылғысын өшіріңіз, содан кейін құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "PC Free көрсету опциялары" [p.82](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.27](#)

PC Free фильм презентациясын бастау

Проекторға USB құрылғысын жалғағаннан кейін USB кіріс көзіне ауысып, фильмді бастауға болады.



- Экранның төменгі жағында **Option** параметрін белгілеу және [Enter] түймесін басу арқылы PC Free операциясының опцияларын өзгертуге болады.

- 1 Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз. PC Free файл тізімінің экраны көрсетіледі.



- Select Drive экраны көрсетілсе, көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- Басқа USB жетегіндегі фильмдерді көрсету үшін, файл тізімі экранының жоғарғы жағында **Select Drive** опциясын бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.

- 2 Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

- Құрылғының қосалқы қалта ішіндегі файлдарды көрсету қажет болса, қалтаны бөлектеу үшін көрсеткісі бар түймелерді және [Enter] пернесін басыңыз.
- Құрылғыдағы қалта деңгейін артқа жылжыту үшін **Back to Top** опциясын бөлектеңіз және [Enter] түймесін басыңыз.
- Қалтадағы қосымша файлдарды көру үшін **Next Page** немесе **Previous Page** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Page] жоғары немесе төмен түймелерін басыңыз.

- 3 Фильмді ойнату үшін, файлды бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.
- Егер қалтадағы барлық фильмдерді ретімен ойнату қажет болса, экранның төменгі жағындағы **Slideshow** опциясын таңдаңыз.

- 4 Фильмнің ойнатылуын тоқтату үшін [Esc] түймесін басыңыз, **Exit** опциясын бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.

Файл тізімінің экранына ораласыз.

- 5 Қажет болса, USB құрылғысын өшіріңіз, содан кейін құрылғыны проектордан ажыратыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "PC Free көрсету опциялары" [p.82](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.27](#)

PC Free көрсету опциялары

PC Free пайдалану кезінде осы көрсету опцияларын пайдалануға болады. Осы экранға өту үшін, PC Free файл тізімі экранының төменгі жағындағы **Option** бөлектеп, [Enter] түймесін басыңыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Screen Switching Time	No	Келесі файлды автоматты түрде көрсетпейді
	1 секундтан 60 секундқа дейін	Файлдарды таңдалған уақыт бойынша көрсетеді және келесі файлға автоматты түрде ауыстырады; жоғары ажыратымдылық кескіндері сәл баяу жылдамдықта ауысуы мүмкін
Effect	No	Әсер жоқ
	Wipe	Кескіндердің тез алмасуы әсерін пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар
	Dissolve	Кескіндердің бірқалыпты алмасуы әсерін пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар
	Random	Кездейсоқ түрлі әсерлерді пайдаланушы кескіндер арасындағы ауысулар

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Order	Name Order	Файлдарды атау реті бойынша көрсетеді
	Date Order	Файлдарды күн реті бойынша көрсетеді
Sort Order	In Ascending	Файлдарды біріншіден соңғыға дейін ретпен сұрыптайды
	In Descending	Файлдарды соңғыдан біріншіге дейін ретпен сұрыптайды
Continuous Play	On	Слайд көрсетілімін үздіксіз көрсетеді
	Off	Слайд көрсетілімін бір рет көрсетеді

Проектордың Content Playback мүмкіндігі көрмелерге арналған контентті сандық маңдайша ретінде проекциялауға мүмкіндік береді. Сыртқы жад құрылғысына сақталған кескіндер мен фильмдер бар ойнату тізімін оңай проекциялай аласыз. Сонымен қатар проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосуға болады.



» Қатысты сілтемелер

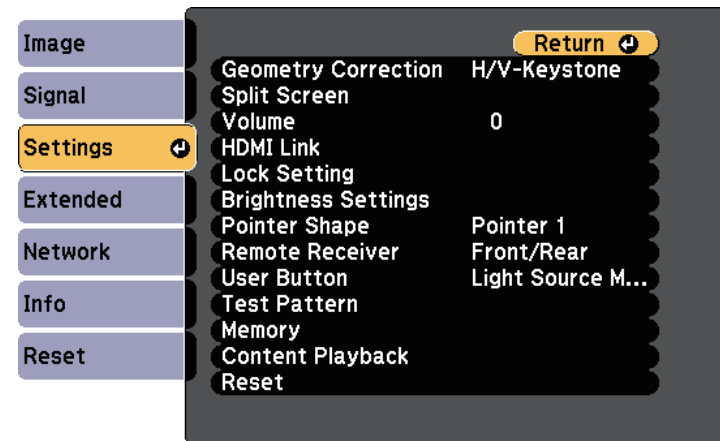
- "Content Playback режимін қосу" [p.83](#)
- "Ойнату тізімдерін проекциялау" [p.84](#)
- "Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу" [p.85](#)
- "Content Playback режимінің шектеулері" [p.86](#)

Content Playback режимін қосу

Ойнату тізімдерін проекцияламас бұрын, Content Playback режиміне ауысу керек.

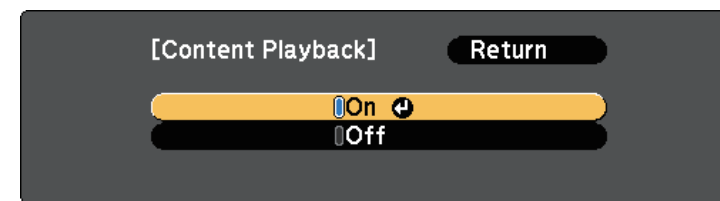
- 1** Проекторды қосыңыз.

- 2** [Menu] түймесін басып, **Settings** мәзірін таңдаңыз, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- 3** **Content Playback** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4** **On** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



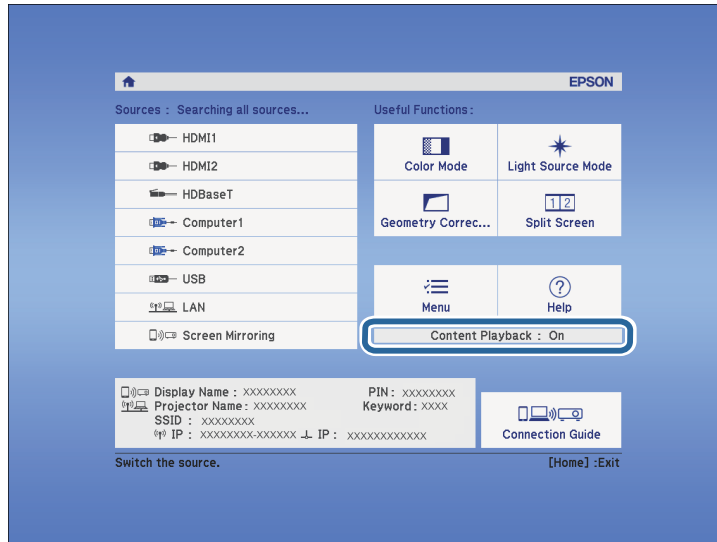
Растау хабарын көресіз.

- 5** Content Playback режимін қосу үшін проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.

- 6** Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Home] түймесін басыңыз.

Home screen экраны көрсетіледі.

7 Проектордың Content Playback режимінде болуын тексеріңіз.



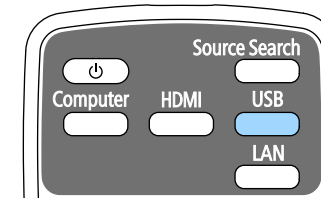
1 Өзіңіздің ойнату тізіміңізді жасап, Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасының көмегімен USB флэш-жадына экспорттаңыз.



Нұсқауларды *Epson Projector Content Manager* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.

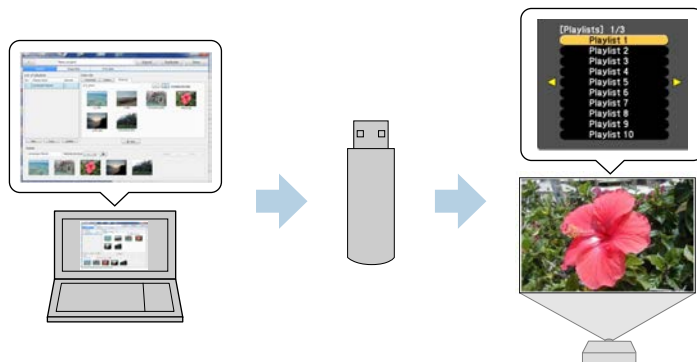
2 Content Playback режимінде USB флэш-жадын проектордың USB-A портына жалғаңыз.

3 Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз.



Ойнату тізімдерін проекциялау

Кескіндер мен фильмдер бар ойнату тізімін Content Playback режимінде проекциялауға болады.



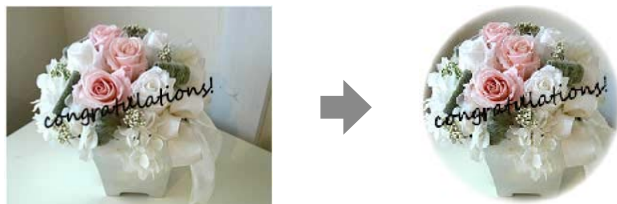
Бірінші немесе жоспарланған ойнату тізімі проекцияланады.



- Таңдаулы ойнату тізімін проекциялау үшін [Num] және сандық түймелерді басып тұруға болады. Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып, қашықтан басқару жылдам түймесін орнатуға болады.
- Тізімнен мақсатты ойнату тізімін таңдау үшін, проектордың **Settings** мәзіріндегі **USB Viewer** опциясын таңдап, көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз.
 ➔ **Settings > Content Playback > USB Viewer**

Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу

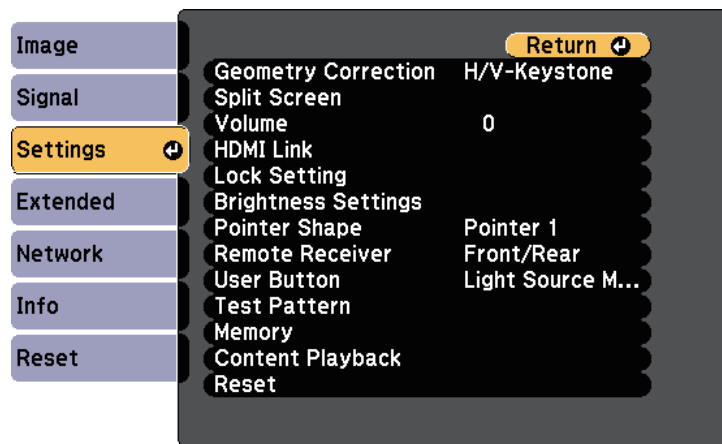
Content Playback режимінде проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосуға болады.



Әсерлер функциясын пайдалану үшін, **Refresh Mode** режимін жүйелі түрде жаңартуыңыз керек.

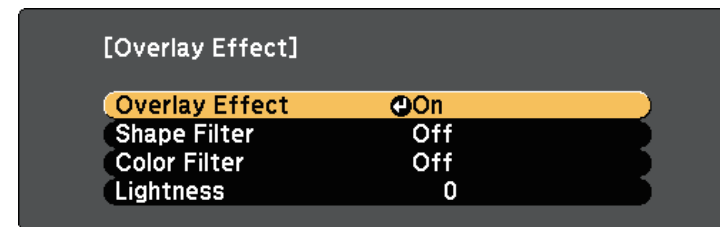
🖱️ **Reset > Refresh Mode**

- 1 Content Playback режимінде, [Menu] түймесін, **Settings** мәзірін, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Content Playback > Overlay Effect** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 3 **Overlay Effect** параметрін ретінде **On** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 **Shape Filter** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5 Келесі опциялардың әрқайсысын қажетінше реттеңіз:

- Шеңберлер, тік төртбұрыштар немесе реттелетін пішіндер ішінен пішін әсерін таңдауға арналған **Shape** опциясы.



Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасының көмегімен кескіндерді реттелген пішіндер ретінде қосуға болады. Толық мәліметті *Epson Projector Content Manager* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.

- Таңдалған пішіннің ішінен немесе сыртынан маскалауды таңдауға арналған **Filter Effect** опциясы.
- Пішін өлшемін орнатуға арналған **Size** опциясы.
- Пішін күйін орнатуға арналған **Position** опциясы.

- 6 **Color Filter** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 7 Келесі опциялардың әрқайсысын қажетінше реттеңіз:

- Түс таңдауға арналған **Color Filter** опциясы.
- **Red, Green** және **Blue** опцияларын жекелей реттеу арқылы реттелетін түсті орнатуға арналған **Custom** опциясы.

- 8 Жарықтық деңгейін орнату үшін **Lightness** түймесін басыңыз.

- 9** Әрекетті аяқтаған кезде, мәзірлерден шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі"
[p.181](#)

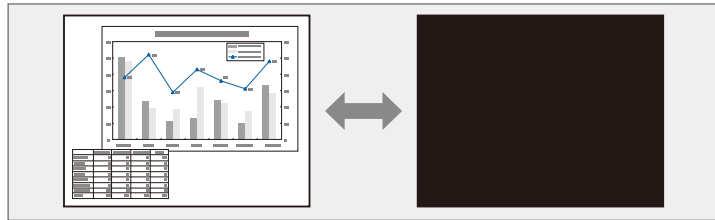
Content Playback режимінің шектеулері

Жұмыс істеу шектеулері

Келесі операцияларды Content Playback режимінде орындау мүмкін емес.

- Color Temp. (**Color Filter** ретінде **Warm White** немесе **Cool White** параметрі таңдалған кезде)
- Blanking
- Split Screen
- Display Background
- Screen
- Auto Source Search
- Remote Password
- PC Free
- Құжат камерасы

Презентация кезінде тыңдаушылар назарын аударғыңыз келсе, проекцияланған кескінді немесе дыбысты уақытша өшіруге болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.

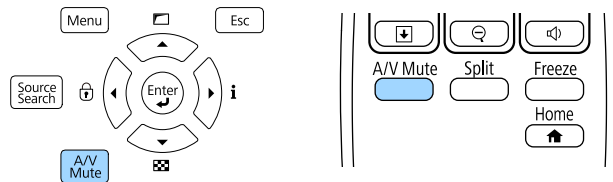


- A/V Mute қосылғаннан кейін проектордың қуаты 30 минуттан кейін автоматты түрде өшеді. Бұл мүмкіндікті өшіруге болады.
☛ **Extended > Operation > A/V Mute Settings > A/V Mute Timer**
- **Extended** мәзірінде **A/V Mute Release** параметрі ретінде **A/V Mute** опциясын таңдасаңыз, проекторды A/V Mute қосулы болғанда да басқаруға болады.
☛ **Extended > Operation > A/V Mute Settings > A/V Mute Release**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

- 1** Басқару панелінде немесе қашықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.

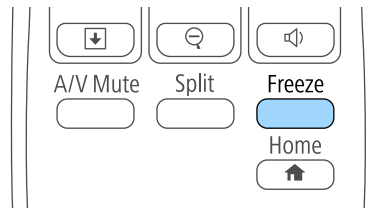


Жарық көзі өшіріліп, проекцияланатын кескін мен дыбыс тоқтатылады.

- 2** Кескінді және дыбысты қайта қосу үшін, [A/V Mute] түймесін қайта басыңыз.

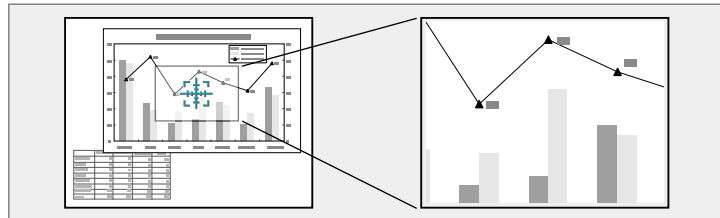
Бейне немесе компьютер презентациясындағы әрекетті уақытша тоқтатып, экранда ағымдағы кескінді ұстап тұруға болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.

- 1** Бейне әрекетін тоқтату үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі [Freeze] түймесін басыңыз.



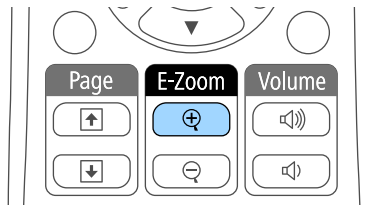
- 2** Бейнені ойнату барысында қайта бастау үшін, [Freeze] түймесін қайта басыңыз.

Кескіннің бөлігін үлкейтіп және оны экранда үлкейте отыра презентация бөлімдеріне назар аудартуға болады.



Signal мәзіріндегі **Scale** параметрі қосулы болса, бұл мүмкіндік қолжетімсіз болады.

1 Қашықтықтан басқару пультііндегі [E-Zoom] + түймесін басыңыз.



Экранда үлкейту аймағының ортасын көрсететін айқас шенін көресіз.

2 Үлкейтілген кескінді реттеу үшін қашықтан басқару пультііндегі келесі түймелерді пайдаланыңыз:

- Үлкейткіңіз келген кескін аймағында айқас шенін орналастыру үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Айқас шенін диагональ бойынша жылжыту үшін, жақын орналасқан көрсеткісі бар түймелер жұбын басыңыз.
- Кескін аймағын үлкейту үшін [E-Zoom] + түймесін бірнеше рет басыңыз. Тезірек үлкейту үшін [E-Zoom] + түймесін басып тұрыңыз.

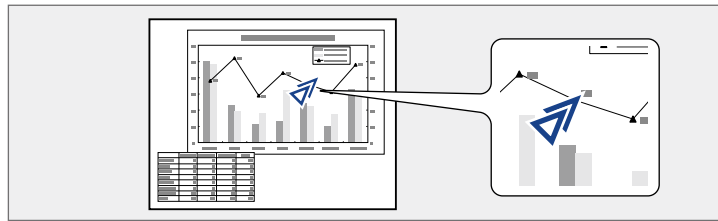
- Үлкейтілген кескін аймағын панорамалау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз.
- Кескінді кішірейту үшін [E-Zoom] – түймесін басыңыз.
- Бастапқы кескін өлшеміне қайтару үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Үлкейтілген кескін проекцияланған және үлкейту қатынасы экранда көрсетіледі.

Таңдалған аймақты 25 арттыру қадамымен бірден төрт есеге дейін үлкейтуге болады.

Erson құжат камерасынан USB қосылымы арқылы кескіндерді проекциялаған кезде таңдалған аймақты 57 арттыру қадамымен сегіз есеге дейін үлкейтуге болады.

Экрандағы маңызды ақпаратқа тыңдаушылар назарын аударуға көмектесу үшін проектордың қашықтан басқару пультінің меңзер ретінде пайдалануға болады. Әдепкі меңзер пішіні - көрсеткі. Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Pointer Shape** параметрінің пішінді өзгертуге болады.

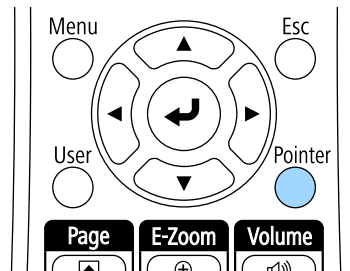


3 Меңзерді экраннан алып тастау үшін [Esc] түймесін басыңыз.

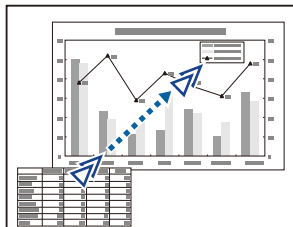
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)

1 Қашықтықтан басқару пультінің [Pointer] түймесін басыңыз.



2 Меңзерді экранда жылжыту үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Меңзерді диагональ бойынша жылжыту үшін, жақын орналасқан көрсеткісі бар түймелер жұбын басыңыз.



Проектордағы кескінді сақтап, оны проектор әрбір қосылған кезде көрсетуге болады. Сондай-ақ проектор кіріс сигналын қабылдамаған кезде, кескінді көрсетуге болады. Бұл кескін пайдаланушы логотипінің экраны деп аталады.

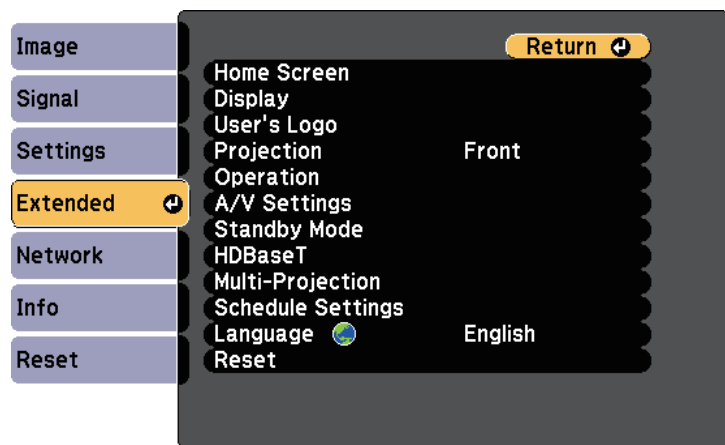
Сонымен қатар ұрлықты болдырмау мақсатында проектор иесін анықтауда пайдалы болатын пайдаланушы логотипі ретінде фотосурет, сызба немесе компания логотипін таңдауға болады. Құпия сөзбен қорғау орнату арқылы пайдаланушы логотипі өзгерістерінің алдын алуға болады.



- **Password Protection** мәзірінде **User's Logo Protection** параметрі **On** мәніне орнатылған болса, пайдаланушы логотипін сақтамас бұрын **Off** күйіне орнатыңыз.
- Топтамалық орнату функциясы арқылы бір проектордан екіншісіне мәзір параметрлерін көшіргенде, пайдаланушы логотипі де көшіріледі. Бірнеше проекторлармен бөліскіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.

1 Пайдаланушы логотипі ретінде проекциялағыңыз келген кескінді көрсетіңіз.

2 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



3 **User's Logo > Start Setting** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

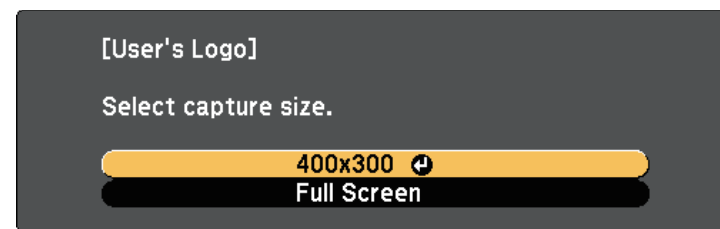
Көрсетілген кескінді пайдаланушы логотипі ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



User's Logo параметрі таңдалғанда, Geometry Correction, E-Zoom, Aspect, Scale немесе Screen Type сияқты параметрлерден уақытша бас тартылады.

4 **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Түсіру өлшемін таңдау экраны көрсетіледі.



5 Кескінді пайдаланушы логотипі ретінде сақтау үшін, **Full Screen** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз да, **Yes** опциясын, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

Пайдаланушы логотипі қайта жазылады және аяқталуы жөнінде хабар көрсетіледі.

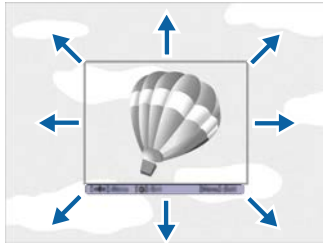


HDMI порттарындағы HDCP арқылы қорғалған кескіндерді проекциялаған кезде, кескінді **Full Screen** опциясын пайдаланып сақтауға болмайды.

6 Кескін аймағын және үлкейту коэффициентін таңдау үшін, **400x300** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Кескінді жауып тұрған таңдау өрісін көресіз.

- 7** 400x300 өлшемі үшін пайдаланушының логотипі ретінде пайдаланатын кескіннің аймағын қоршау мақсатында көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Осы кескін аймағын таңдау қажеттілігі туралы сұрайтын хабарды көресіз.

- 8** Yes нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. (Таңдалған аймақты өзгерткіңіз келсе, No нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және соңғы қадамды қайталаңыз.)

User's Logo үлкейту коэффициентінің мәзірін көресіз.

- 9** 400x300 өлшемі үшін үлкейту пайызын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз, содан кейін Yes опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Пайдаланушы логотипі қайта жазылады және аяқталуы жөнінде хабар көрсетіледі.

- 10** Хабар экранынан шығу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

- 11** Extended мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 12** Display параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

- 13** User's Logo экранын көрсету қажет болған жағдайда таңдаңыз:
- Әрдайым кіріс сигналы болмаған кезде көрсету үшін **Display Background** параметрін таңдап, оны **Logo** күйіне орнатыңыз.

☛ **Extended > Display > Display Background**

- Әрдайым проектор қосулы болған кезде көрсету үшін **Startup Screen** параметрін таңдап, оны **On** күйіне орнатыңыз.

☛ **Extended > Display > Startup Screen**

Бірінші құпия сөзді енгізбестен кез келген біреудің User's Logo параметрлерін өзгертуін болдырмау үшін, **Password Protection** мәзірінде **User's Logo Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз және құпия сөзді орнатыңыз.

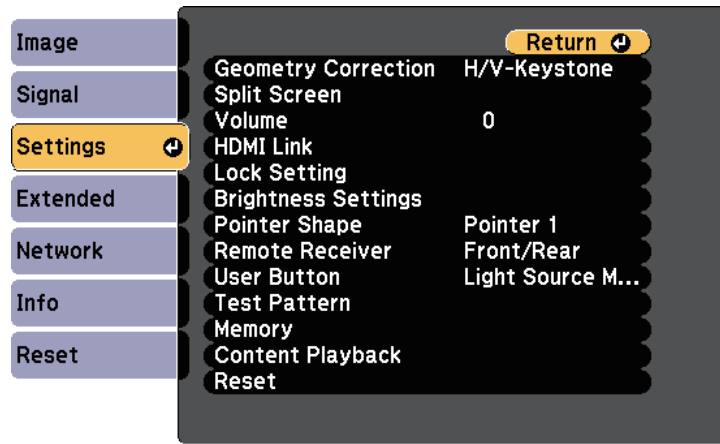
» **Қатысты сілтемелер**

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.103](#)

Реттелген параметрлерді сақтап, содан соң сақталған параметрлерді пайдалану қажет болған жағдайда таңдауға болады.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 [Menu] түймесін басып, **Settings** мәзірін таңдаңыз да [Enter] түймесін басыңыз.



3 **Memory** таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

4 Келесі опциялардың бірін таңдаңыз:

- **Load Memory** параметрі ағымдағы параметрлерді сақталған параметрлермен қайта жазып алуға мүмкіндік береді.



Келесі параметрлерді сақтауға болады:

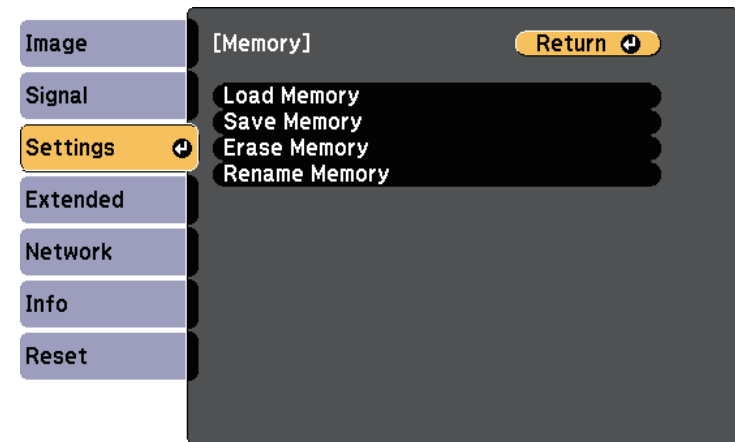
- **Image** мәзір параметрлері
- **Extended** мәзіріндегі **Color Matching** параметрі

- **Save Memory** параметрі ағымдағы параметрлерді жадқа (атаулары әртүрлі 10 жад қолжетімді) сақтауға мүмкіндік береді.



Бұрын пайдаланылған жад атауы көк түсті белгімен көрсетіледі. Алдыңғы сақталған жадқа сақтау параметрлерді ағымдағы параметрлермен бірге қайта жазып алады.

- **Erase Memory** параметрі таңдалған жад параметрлерін өшіруге мүмкіндік береді.
- **Rename Memory** параметрі сақталған жад атауын өзгертуге мүмкіндік береді.

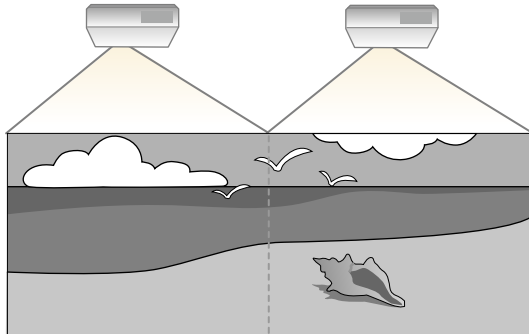


5 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.



- Сақталған **Color Mode** параметрі жад атауының оң жағында көрсетіледі.
- Барлық сақталған жадты жою үшін, проектордың **Reset** мәзіріндегі **Reset Memory** опциясын таңдаңыз.

Бір үлкен кескін жасау үшін екі не одан да көп проектордан проекцияланған кескіндерді біріктіруге болады.



- Проекциялауды бастамас бұрын, барлық проекторлар үшін бірдей түс режимінің таңдалғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Extended > Multi-Projection > Color Mode**

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі" [p.94](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.96](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.97](#)
- "RGBCMY реттеу" [p.98](#)
- "Кескінді масштабтау" [p.100](#)

Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі

Кескіндерді проекциялау үшін бірнеше проекторды қосқан кезде әрбір проектор кескіндері сәйкес болатындай әрбір проектор кескінінің ашықтығы мен түс реңкін түзетуге болады.

Әр проектордың жеке жұмыс істеуі үшін оларға қашықтықтан басқару пульті арқылы бірегей проектор идентификаторын орнатыңыз, содан кейін әрбір проектордың жарықтығы мен түсін түзетіңіз.



- Кейбір жағдайларда ашықтық пен түс реңкі, тіпті, түзетуден кейін толығымен сәйкес келмеуі мүмкін.
- Ашықтық пен түс реңкінің айырмашылығы уақыт өткеннен кейін байқаларлықтай болса, реттеулерді қайталаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор идентификаторын орнату" [p.94](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.95](#)

Проектор идентификаторын орнату

Қашықтықтан басқару пультінен бірнеше проекторды басқару үшін, әрбір проектор үшін бірегей идентификатор тағайындаңыз.

1

[Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

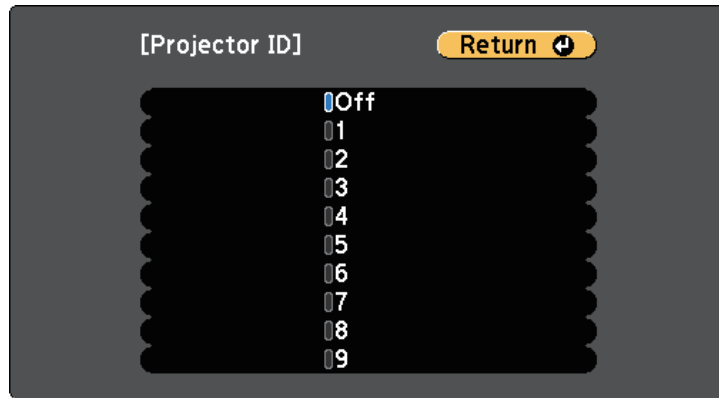
2

Multi-Projection параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

3

Projector ID параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4 Проектор үшін пайдаланатын идентификациялық нөмірді таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



Функционалдығы жоғары Epson проекторының қашықтан басқару пультіні пайдаланған кезде және **Remote Control Type** параметрі үшін **Advanced** күйін таңдаған кезде, идентификациялық нөмірді таңдап, **Set** параметрін таңдаңыз да [Enter] түймесін басыңыз.

☛ **Extended > Operation > Advanced > Remote Control Type**

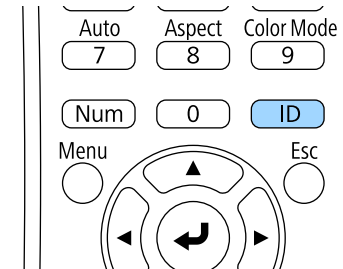
- 5 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

- 6 Қашықтан басқару пультінен басқарғыңыз келген барлық басқа проекторлар үшін осы қадамдарды қайталаңыз.

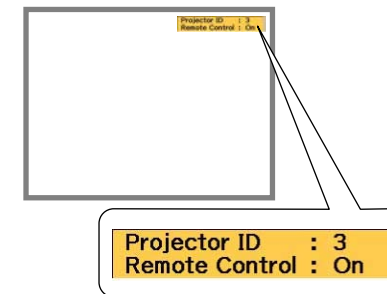
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау

Проектордың идентификаторын орнатқаннан кейін қашықтан басқару пульті арқылы жұмыс жасатқыңыз келген проектор идентификаторын таңдаңыз.

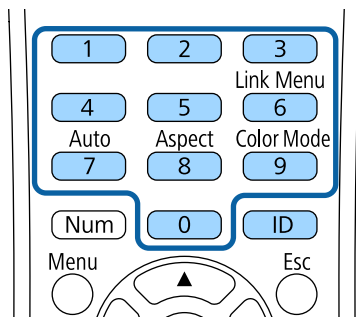
- 1 Қашықтықтан басқару пультіні мақсатты проекторға бағыттаңыз және [ID] түймесін басыңыз.



Ағымдағы проектор идентификаторы проекцияланған экранда көрсетіледі. Шамамен 3 секундтан кейін жоқ болады.



- 2** [ID] түймесін басып тұрғанда, жұмыс істегіңіз келген проектордың идентификаторына сәйкес келетін нөмір түймесін басыңыз.



Басқару қажет проектор таңдалды.

- 3** Идентификаторды орнату процесінің орындалғанын тексеру үшін, [ID] түймесін басыңыз.

Проектор арқылы көрсетілген хабарды көресіз.

- Қашықтықтан басқару пульті тізімде **On** ретінде берілсе, проекторды қашықтықтан басқару пультінен басқаруға болады.
- Қашықтықтан басқару пульті тізімде **Off** ретінде берілсе, проекторды қашықтықтан басқару пультінен басқару мүмкін емес. Қашықтықтан басқару пультін қосу үшін жоғарыдағы қадамдарды қайталаңыз.



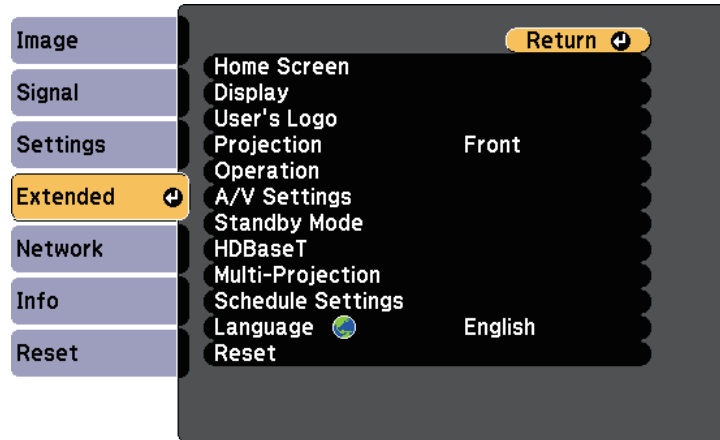
- Қашықтықтан басқару пультінен 0 мәнін таңдаған кезде, Projector ID параметріне қарамастан барлық проекторларды басқаруға болады.
- Проекторды қосқан сайын басқару үшін орнатылған проектор идентификаторын қашықтықтан басқару пультінен таңдауыңыз тиіс. Проекторды қосқан уақытта, 0 мәні қашықтықтан басқару пультінің проектор идентификаторы ретінде таңдалады.
- Функционалдығы жоғары Epson проекторының қашықтан басқару пультін пайдаланған кезде, проекторды іске қосу кезінде проектор идентификаторын қашықтан басқару пультінен таңдаудың қажеті жоқ. Проектордың идентификаторы қашықтан басқару пультінің проектор идентификаторы ретінде тіркеледі.
- **Projector ID** параметрін **Off** күйіне орнатқан кезде, қашықтықтан басқару пультіндегі идентификаторға қарамастан қашықтықтан басқару пульті арқылы проекторды басқаруға болады.

Кескін түстерін сәйкестендіру

Бір-бірінің жанында тұрып проекциялайтын бірнеше проектордың көрсету сапасын сәйкестендіруге болады.

Барлық проекторлардың көрсету сапасы құрама экранда сәйкес болуы үшін, барлық проекторларды қосыңыз және әр проектордың **Extended** мәзірінде **Color Matching** параметрін таңдаңыз.

- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

- 3 **Color Matching** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4 **Adjustment Level** параметрін таңдаңыз.

Ақ түстен сұр түске, сондай-ақ, қара түске дейін сегіз деңгей бар. Әр деңгейді жеке реттеуге болады.



- 5 **Red**, **Green** немесе **Blue** таңдаңыз да, түс реңкін реттеңіз.

- 6 **Brightness** параметрін таңдап, мәнді реттеңіз.

- 7 4-қадамға қайтып өтіңіз де, басқа деңгейді баптаңыз.

- 8 Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

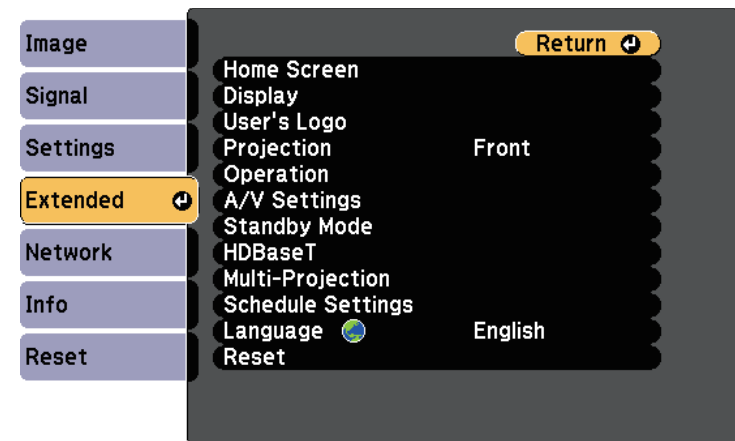
Color Uniformity параметрін реттеу

Егер әр проектордың экранында түс реңкі біркелкі емес болса, әр проектордың **Extended** мәзірі арқылы түс реңкінің балансын реттеңіз.



- Түс біркелкілігін орындаудан кейін де түс реңкі біркелкі болмауы мүмкін.
- Color Mode параметрі **Dynamic** күйіне орнатылған кезде, бұл функция өшірулі болады.
🖱️ **Image > Color Mode**

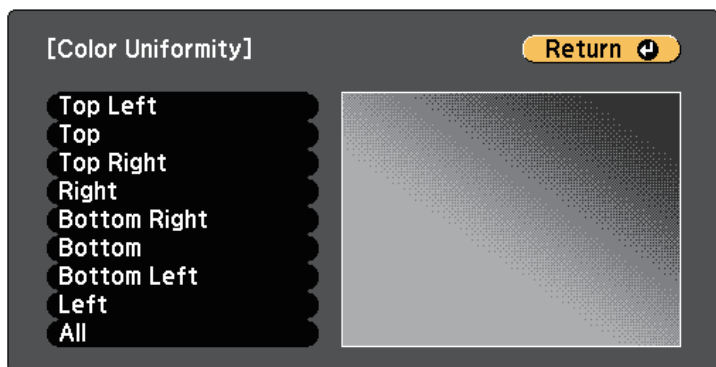
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 3 **Color Uniformity** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4 **Color Uniformity** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 **On** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін [Esc] пернесін басыңыз.
- 6 **Adjustment Level** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 7 Деңгейді таңдап, [Esc] пернесін басыңыз.



- 8 **Start Adjustments** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 9 Пайдаланғыңыз келген ауданды таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

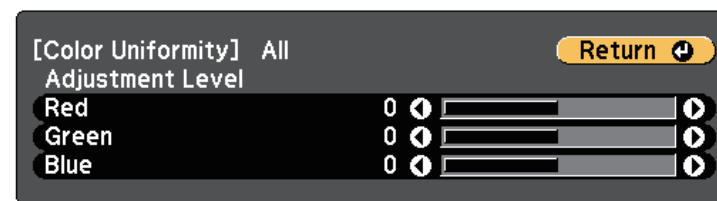


Алдымен шеңберді реттеңіз. Соңында **All** таңдап, бүкіл экранды реттеңіз.

- 10 Реттеу қажет түсті (**Red**, **Green** немесе **Blue**) таңдаңыз және түс реңкін әлсірету үшін сол жақ көрсеткі түймесін және түс реңкін күшейту үшін оң жақ көрсеткі түймесін пайдаланыңыз.



[Enter] түймесін басқан сайын реттеу экраны өзгереді.



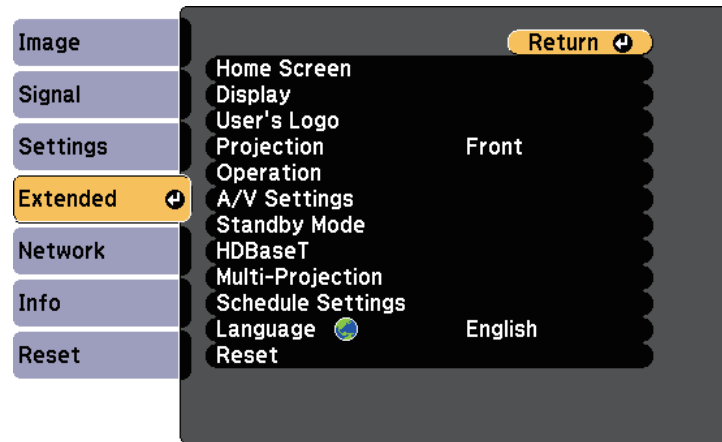
- 11 Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.
- 12 Әр ауданды реттеу үшін осы қадамдарды қайталаңыз.
- 13 Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

RGBCMY реттеу

Hue, **Saturation** және **Brightness** параметрлерін R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента) және Y (сары) түс құрамдастары үшін реттеуге болады.

Құрама экрандағы түс реңкі толығымен біркелкі болуы үшін, барлық проекторларды қосыңыз және әр проектордың **Extended** мәзірінде **RGBCMY** параметрін таңдаңыз.

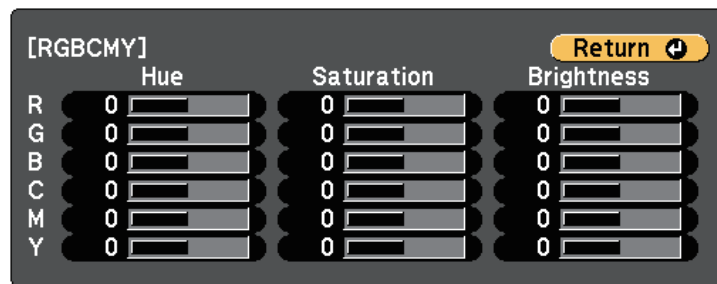
- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

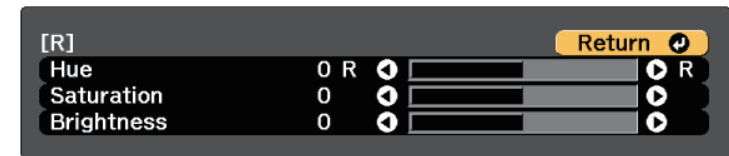
- 3 **RGBCMY** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4 Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 5 Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

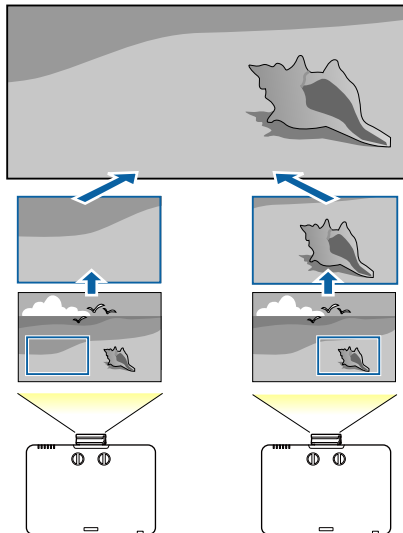
- Түстің жалпы реңкін реттеу үшін, көгілдір - жасыл - қызғылт, **Hue** параметрін реттеңіз.
- Түстің жалпы ашықтығын реттеу үшін, **Saturation** параметрін реттеңіз.
- Түстің жалпы түс жарықтығын реттеу үшін, **Brightness** параметрін реттеңіз.



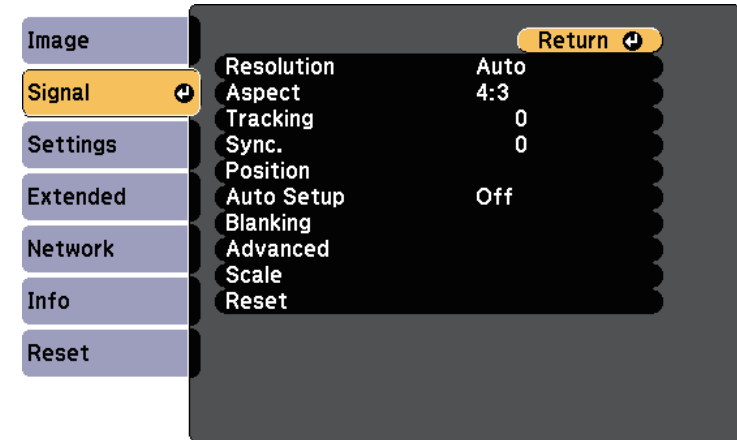
- 6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Кескінді масштабтау

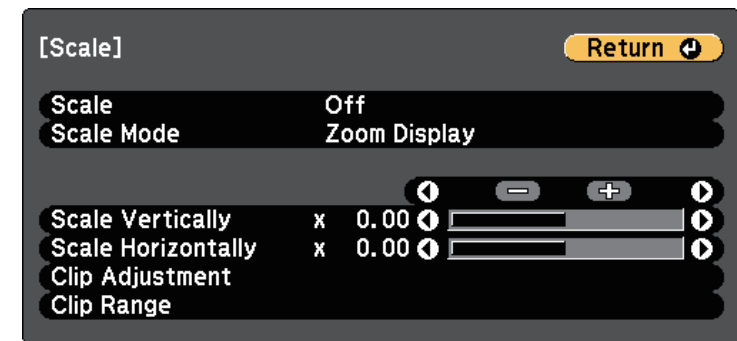
Бір кескінді бірнеше проекторда проекциялауға және бірнеше кескінді қиып, бір үлкен кескінге біріктіру үшін Scale мүмкіндігін пайдалануға болады.



- 1 [Menu] түймесін басып, **Signal** мәзірін таңдаңыз да [Enter] түймесін басыңыз.



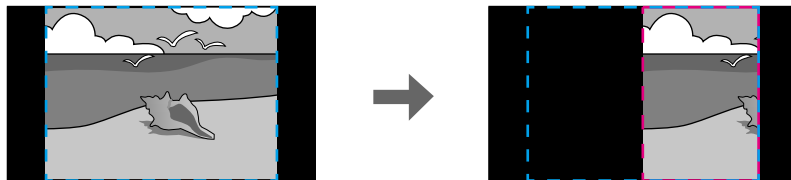
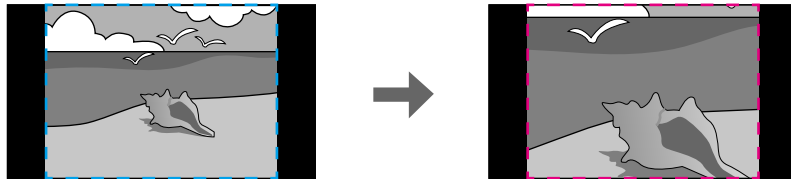
- 2 **Scale** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Мына экранды көресіз:



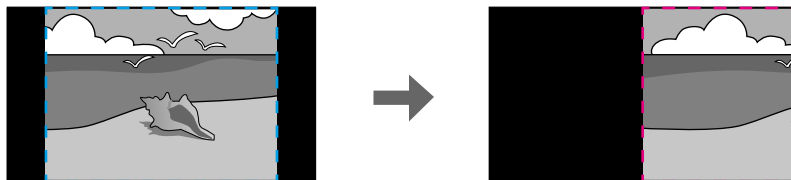
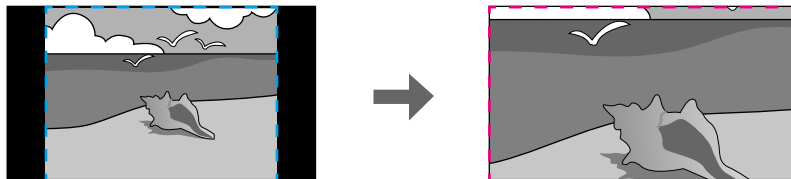
- 3 **Scale** параметрінің **On** күйін таңдаңыз.

4 Scale Mode параметрін және келесі опциялардың біреуін таңдаңыз:

- Кескінді масштабтаған кезде, кескіннің Өлшемдер арақатынасын сақтауға арналған **Zoom Display** параметрі.



- Кескінді масштабтаған кезде, кескінді проектордың экран Өлшемі бойынша реттеуге арналған **Full Display** параметрі.



5 Келесі масштабтау опцияларының біреуін немесе бірнешеуін таңдап, қажетінше реттеңіз:

- Кескінді бір уақытта көлденең және тігінен үлкейтуге немесе кішірейтуге арналған "-" немесе "+" белгісі.
- Кескінді тек тігінен масштабтауға арналған **Scale Vertically** параметрі.
- Кескінді тек көлденеңінен масштабтауға арналған **Scale Horizontally** параметрі.

6 Clip Adjustment параметрін таңдап, экранды қараған кезде, әр кескіннің координаталары мен Өлшемін көрсеткілері бар түймелерді пайдаланып реттеңіз.

7 Таңдалған әрі ұсталған аймақты алдын ала қарау үшін **Clip Range** параметрін таңдаңыз.

8 Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

Келесі қауіпсіздік функцияларын орнату арқылы ұрлықты және абайсыз пайдалануды болдырмау үшін проекторы қауіпсіздігін қамтамасыз ете аласыз:

- **Құпия сөз қауіпсіздігі** құпия сөзді білмейтін адамдардың проекторды пайдалануын болдырмауға және іске қосу экранында, басқа параметрлерде өзгерістерді болдырмауға арналған. Бұл ұрлауға қарсы функция, өйткені тіпті ұрланса да, проекторды пайдалану мүмкін емес, проекторды пайдалана алатын адамды шектеуге болады.
- Түймені құлыптау қауіпсіздігі қашықтан басқару пультіндегі түймелерді пайдаланып проектордың жұмысын құлыптауға арналған. Бұл проекциялау кезінде бүкіл түймелерді өшіру керек оқиғаларда немесе шоуларда я болмаса түймелерді пайдалануды шектеу керек мектептерде пайдалы.
- Кабельдік қауіпсіздік проекторды орнында бекітуге арналған.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері" [p.102](#)
- "Проектор түймелерін құлыптау" [p.105](#)
- "Қашықтан басқару түймелерін құлыптау" [p.106](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.106](#)

Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері

Бір ортақ құпия сөзді пайдаланып құпия сөз қауіпсіздігінің келесі түрлерін орнатуға болады:

- **Power On Protection** функциясы құпия сөзді алдын ала енгізусіз проекторды пайдаланудың алдын алады. Қуат сымын розеткаға қосып, бірінші рет проекторды қосқан уақытта дұрыс құпия сөз енгізуіңіз тиіс. Бұл, сондай-ақ, Direct Power On және Auto Power On үшін қолданылады.
- **User's Logo Protection** құпия сөзі проектор қосылған кезде немесе сигнал кірістірілмегенде, кез келген біреудің тұтынушы экранын өзгертуін болдырмайды. Тұтынушы экраны проектордың иесін анықтау арқылы ұрлыққа кедергі болады.

- **Network Protection** құпия сөзі кез келген біреудің проектордың Network параметрлерін өзгертуін болдырмайды.
- **Schedule Protection** құпия сөзі проектордың жоспар параметрлерінің өзгеруін болдырмайды.
- **Screen Mirroring Protec.** құпия сөзі әлдекімнің проектордағы экранды көшірмелеу параметрлерін өзгертуінен қорғайды (EB-L615U/EB-L610U).

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөзді орнату" [p.102](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.103](#)
- "Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу" [p.104](#)

Құпия сөзді орнату

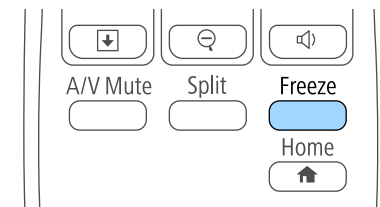
Құпия сөз қауіпсіздігін пайдалану үшін құпия сөзді орнату қажет.



Әдепкі құпия сөз «0000» мәніне орнатылады. Мұны өзіңіздің құпия сөзіңізге өзгертіңіз.

1

Басқару панеліндегі [Freeze] түймесін 5 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.



Password Protection параметрінің мәзірін көресіз.



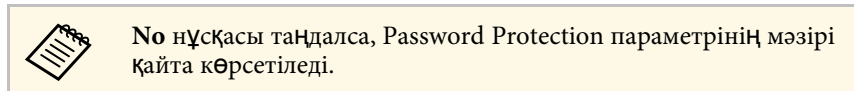
Егер Password Protection параметрі белсендірілсе, Password Protection параметрінің мәзірін көрсету үшін дұрыс құпия сөз енгізу қажет.

- 2** Password параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

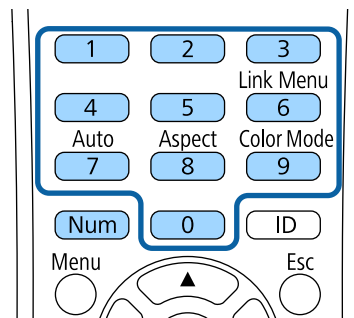


"Change the password?" хабары көрсетіледі.

- 3** Yes нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Қашықтан басқару пультіндегі [Num] түймесін басып тұрыңыз және төрт сандық құпия сөзді орнату үшін сандық түймелерді пайдаланыңыз.

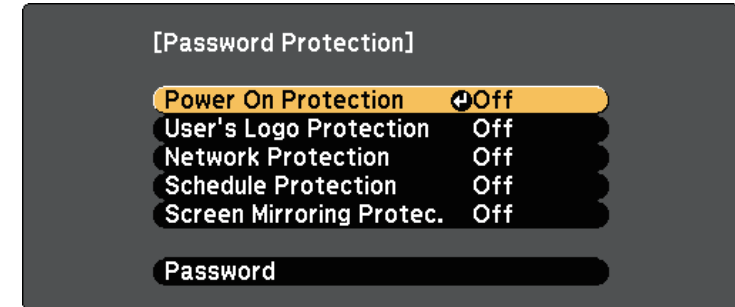


Құпия сөз енгізілгеннен **** ретінде көрсетіледі. Төртінші санды енгізген кезде растау хабары көрсетіледі.

- 5** Құпия сөзді қайта енгізіңіз.
"Password accepted" хабары көрсетіледі. Егер құпия сөзді дұрыс енгізсеңіз, құпия сөзді қайта енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.
- 6** Мәзірге оралу үшін [Esc] түймесін басыңыз.
- 7** Құпия сөзді жазып алып, оны қауіпсіз жерде сақтаңыз.

Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау

Құпия сөзді орнатқаннан кейін, пайдаланғыңыз келген құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдауға мүмкіндік беретін осы мәзірді көресіз.



Осы мәзір көрсетілмесе, мәзір пайда болғанша қашықтықтан басқару пультінен [Freeze] түймесін 5 секунд бойы басып тұрыңыз.

- Проекторды рұқсатсыз пайдалануды болдырмау үшін, **On** күйін **Power On Protection** параметрі ретінде таңдаңыз.
- User's Logo экраны немесе қатысты дисплей параметрлеріндегі өзгерістерді болдырмау үшін, **User's Logo Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Желі параметрлеріне өзгерістерді болдырмау үшін, **Network Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

- Проектордың жоспар параметрлеріне өзгеріс енгізуді болдырмау үшін, **Schedule Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Проектордың экранды көшіру параметрлерінің өзгеріп кетуіне жол бермеу үшін, **Screen Mirroring Protec.** параметрі үшін **On** күйін таңдаңыз (EB-L615U/EB-L610U).

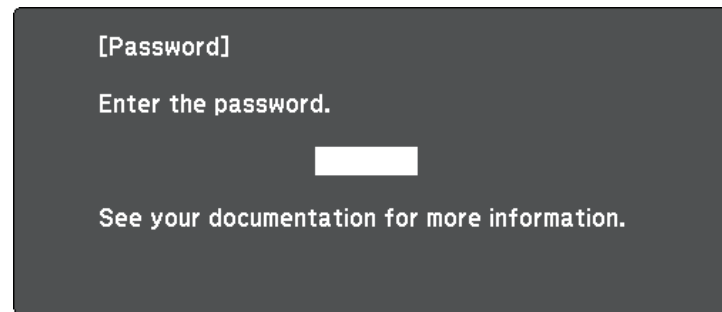
Проекторға құпия сөзді қорғау жапсырмасын ұрлықтан қорғау қосымша шарасы ретінде бекітуге болады.



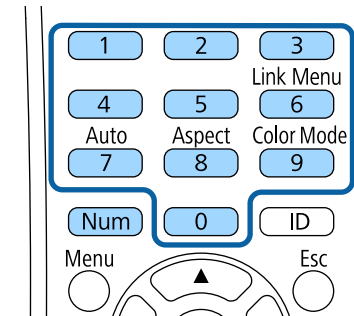
Қашықтан басқару пультін қауіпсіз жерде сақтағаныңызға көз жеткізіңіз, оны жоғалтқан жағдайда құпия сөзді енгізу мүмкіндігі болмайды.

Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу

Құпия сөз экраны көрсетілген кезде дұрыс құпия сөзді енгізіңіз.



- 1 Сандық түймелерді пайдаланып құпия сөзді енгізу барысында қашықтан басқару пультіндегі [Num] түймесін басып тұрыңыз.



Құпия сөз экраны жабылады.

- 2 Құпия сөз қате болса, әрекетті қайталау жөніндегі хабарды көресіз. Жалғастыру үшін дұрыс құпия сөзді енгізіңіз.

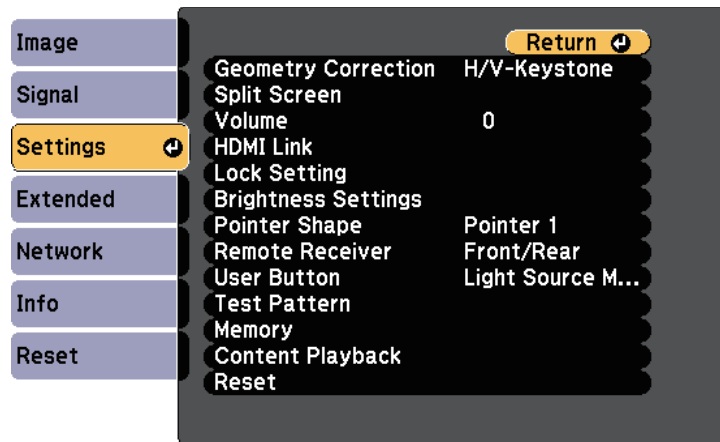
Назар аударыңыз

- Егер қатарынан үш рет дұрыс емес құпия сөз енгізілсе, "The projector's operation will be locked." хабары шамамен 5 минут бойы көрсетіледі, содан кейін проектор күту режиміне ауысады. Егер осы орын алса, қуат ашасын розеткадан ажыратыңыз, қайта енгізіңіз және проекторды қайтадан қосыңыз. Проектор дұрыс құпия сөзді енгізу үшін құпия сөзді енгізу экранын қайтадан көрсетеді.
- Құпия сөзді ұмытып қалған болсаңыз, экранда пайда болатын "Request Code: xxxxx" нөмірін жазып алыңыз және көмек үшін Epson компаниясымен хабарласыңыз.
- Жоғарыдағы әрекетті қайталауды және қате құпия сөзді қатарынан 30 рет енгізуді жалғастырсаңыз, "The projector's operation will be locked. Contact Epson as described in your documentation." хабары көрсетіледі және проектор ешқандай құпия сөз енгізулерін қабылдамайды. Epson компаниясына хабарласыңыз.

Проектор түймелерін құлыптау

Проектор қолданысын болдырмау үшін қашықтан басқару пультіндегі түймелерді құлыптауға болады. Проекторды әлі де қашықтан басқару құралын пайдаланып басқаруға болады.

- 1 [Menu] түймесін басып, **Settings** мәзірін таңдаңыз да [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Lock Setting** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 3 **Control Panel Lock** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

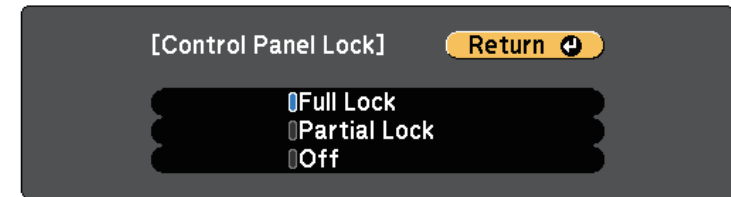


Control Panel Lock экранын көрсету үшін, басқару панеліндегі сол жақ көрсеткі түймесін басуға болады.

- 4 Осы құлыптау түрлерінің бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:

- Проектордың барлық түймелерін құлыптау үшін **Full Lock** функциясын таңдаңыз.

- Қуат түймесінен басқа барлық түймелерді құлыптау үшін **Partial Lock** функциясын таңдаңыз.



Растау хабарын көресіз.

- 5 **Yes** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. **Control Panel Lock** параметрі іске қосылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.105](#)

Проектор түймелерін құлыптан босату

Егер проектор түймелері құлыпталса, оларды құлыптан босату үшін келесі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- Басқару панеліндегі [Enter] түймесін 7 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз. Хабар көрсетіліп, құлып босатылады.
- Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Control Panel Lock** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

☛ **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**

» Қатысты сілтемелер

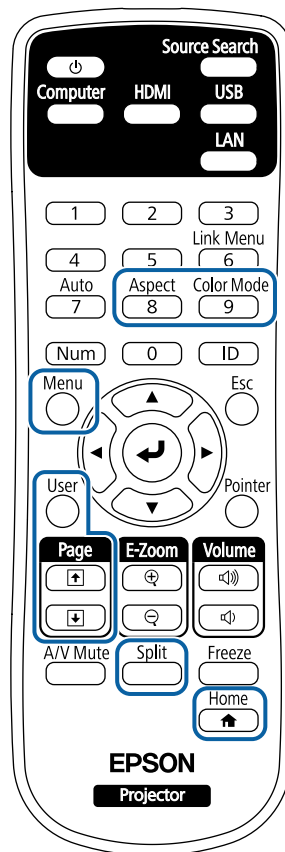
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)

Қашықтан басқару түймелерін құлыптау

Қашықтан басқару пультіндегі түймелердің кейбіреуін құлыптауға болады.

Осы жерде көрсетілген қашықтан басқару түймелерін құлыптау үшін, қашықтықтан басқару пультіндегі [Home] түймесін шамамен 5 секундтай басып тұрыңыз.

Түймелерді құлыптан босату үшін, [Home] түймесін шамамен 5 секунд қайта басып тұрыңыз.



Қауіпсіздік кабелін орнату

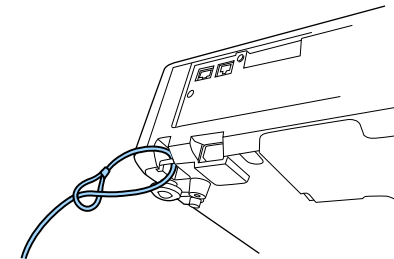
Ұрлықты болдырмау үшін проекторға қауіпсіздік кабельдерін орнатуға болады.

- Kensington Microsaver Security жүйесін бекіту үшін проектордағы қауіпсіздік ұясын пайдаланыңыз.



Microsaver Security System жүйесі туралы толық мәлімет алу үшін <http://www.kensington.com/> сайтына кіріңіз.

- Проектордағы қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысын сым кабелін бекіту үшін пайдаланыңыз және оны бөлме құрылғысына немесе ауыр жипазға бекітіңіз.



Сатып алуға болатын ұрлықты болдырмауға арналған серіппелі бекіткішті пайдалануға болады. Құлыптау туралы нұсқауларды сым құлыппен бірге қамтамасыз етілген құжаттамадан қараңыз.

Проекторды желіде пайдалану

Проекторды желіде пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымды желілік проекция" [p.108](#)
- "Сымсыз желілік проекция" [p.111](#)
- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [p.120](#)
- "Secure HTTP" [p.125](#)

Проекторға кескіндерді сымды желі арқылы жіберуге болады. Оны орындау үшін проекторды желіңізге қосыңыз, одан кейін проекторыңыз бен компьютеріңізді желілік проекция үшін реттеңіз.

Проекторды мына жерде көрсетілгендей жалғап, реттегеннен кейін, Epson Projector бағдарламалық жасақтамасының ықшам дискісінен (бар болса) немесе веб-сайттан Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламасын орнатыңыз.

Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасы компьютерді желілік проекция үшін реттейді. Ол, сондай-ақ, пайдаланушы компьютерлерінің экрандарын желіде проекциялау арқылы интерактивті жиналыс жүргізуге мүмкіндік береді. Нұсқауларды алу үшін *Epson iProjection* қолдану нұсқаулығын (Windows/Mac) қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

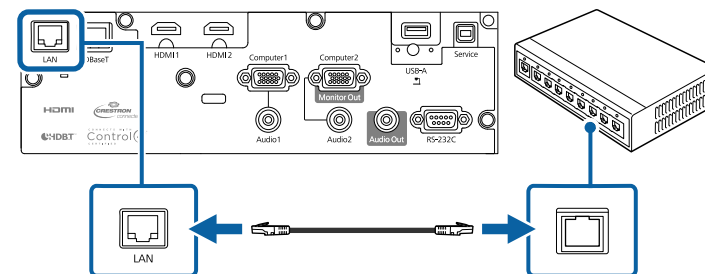
- "Сымды желіге қосылу" [p.108](#)
- "Сымды желі параметрлерін таңдау" [p.108](#)

Сымды желіге қосылу

Проекторды сымды жергілікті аймақ желісіне (LAN) қосу үшін 100Base-TX немесе 10Base-T желі кабелін қолданыңыз. Деректердің дұрыс тасымалдануын қамтамасыз ету үшін 5 санатты немесе одан жақсы қорғалған кабельді қолданыңыз.

- 1** Желі кабелінің бір жақ шетін желіңіздің хабына, ауыстырып қосқышына немесе роутерге жалғаңыз.

- 2** Кабельдің басқа жақ шетін проекторыңыздың LAN портына жалғаңыз.



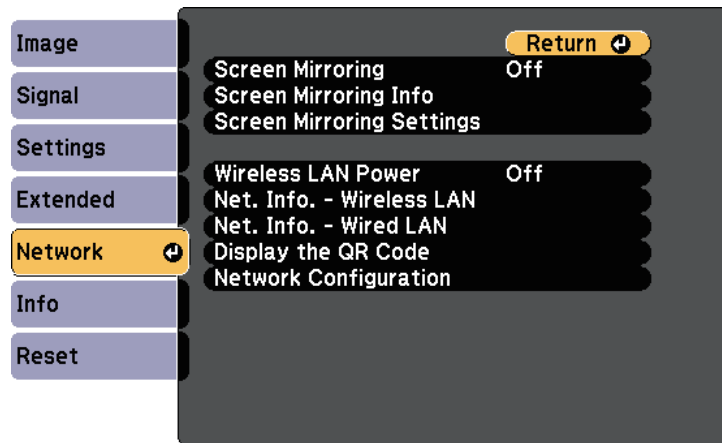
Сымды желі параметрлерін таңдау

Желіңіздегі компьютерлерден проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.



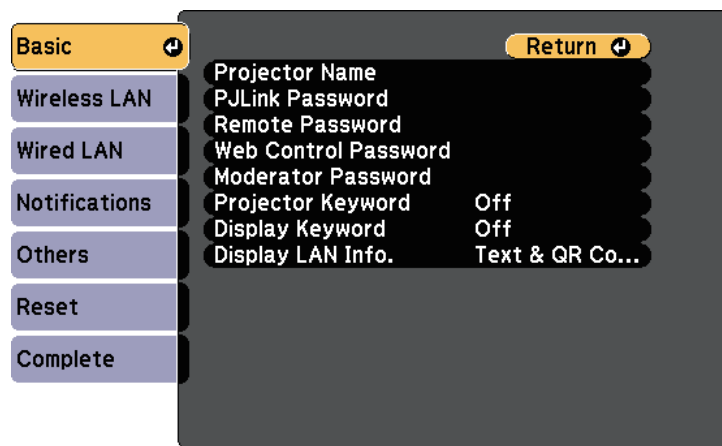
Проектордың сымды желіңізге LAN порты арқылы әлдеқашан жалғанғанына көз жеткізіңіз.

- 1 [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 3 **Basic** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



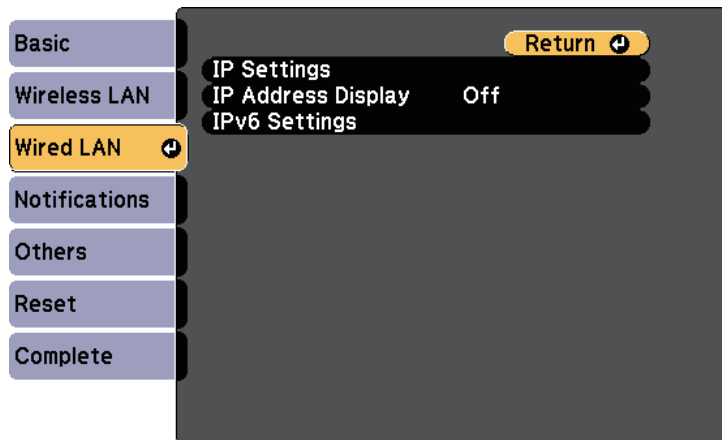
- 4 Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **Projector Name** желіде проекторды анықтау үшін 16 әріптік-сандық таңбаға дейін атты енгізуге мүмкіндік береді.
- **PJLink Password** проекторды басқару үшін PJLink протоколын пайдалануға арналған 32 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.
- **Remote Password** Basic Control арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE**; әдепкі құпия сөз - **guest**.)
- **Web Control Password** интернет арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB**; әдепкі құпия сөз - **admin**.)
- **Moderator Password** сізге Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін төрт таңбалы саннан тұратын құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)
- **Projector Keyword** бөгде адамдардың проекторды қолданбау мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосуға мүмкіндік береді. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерде көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.
- Epson iProjection көмегімен проекторға қатынасқанда, **Display Keyword** функциясы проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсетіп, көрсетпеуді таңдауға мүмкіндік береді.
- **Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.



Сандар мен әріптерді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды бөлектеу үшін қашықтан басқару пультіндегі көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

5 Wired LAN мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



6 Қажетінше желіңіз үшін IP параметрлерін тағайындаңыз.

- Желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, **DHCP** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IP Settings** параметрін таңдаңыз.
- Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, **DHCP** параметрін **Off** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз және проектордың **IP Address**, **Subnet Mask** және **Gateway Address** параметрлерін қажетінше енгізіңіз.
- Проекторды желіге IPv6 арқылы қосқыңыз келсе, **IPv6** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IPv6 Settings** тармағын таңдаңыз, кейін қажетінше **Auto Configuration** және **Use Temporary Address** параметрлерін орнатыңыз.



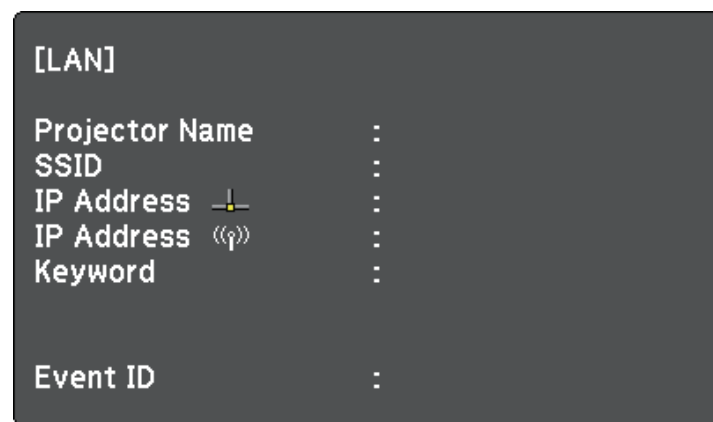
Көрсетілген пернетақтадан қажетті сандарды бөлектеу үшін қашықтан басқару құрылғысындағы көрсеткі пернелерін басыңыз. Бөлектелген санды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

7 IP мекенжайын LAN күту режимі экранында және басты экранда көрсетпеу үшін **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

8 Параметрлерді таңдап біткен соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

9 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

LAN күту режимінде дұрыс IP мекенжайы көрсетілгенде сымды желі параметрлерінің толық екендігін білдіреді.



Проекторға кескіндерді сымсыз желі арқылы жіберуге болады.

- Осылай жасау үшін, Epson 802.11b/g/n сымсыз жергілікті желі модулін орнату қажет, содан кейін компьютер мен проекторды сымсыз проекция үшін реттеңіз (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500).
- Кейбір үлгілердің кірістірілген сымсыз жергілікті желі модульдері болады (EB-L615U/EB-L610U). Epson 802.11b/g/n сымсыз желі модулін орнату қажеттілігі жоқ.

Проектордың **Network** мәзірін пайдаланып байланысты қолмен теңшеу арқылы проекторды сымсыз желіге қосуға болады.

Сымсыз желі модулін және проекторды орнатқаннан кейін, Epson проекторының бағдарламалық жасақтама дискісінен (қолжетімді болса) желі бағдарламалық жасақтамасын орнатыңыз немесе қажет болса бағдарламалық жасақтаманы жүктеңіз. Сымсыз проекцияны реттеп және басқару үшін келесі бағдарламалық жасақтама мен құжаттаманы пайдаланыңыз:

- Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасы пайдаланушылардың компьютерлерінің экрандарын желіде проекциялау арқылы интерактивті жиналысты басқаруға мүмкіндік береді. Нұсқауларды алу үшін *Epson iProjection қолдану нұсқаулығын* (Windows/Mac) қараңыз.
- Epson iProjection (iOS/Android) қолданбасы iOS немесе Android құрылғыларынан проекциялау мүмкіндігін береді. Epson iProjection қолданбасын App Store немесе Google Play сайтынан жүктеуге болады. App Store немесе Google Play дүкендеріне кірген кезде алынатын қандай да бір ақы үшін тұтынушы жауапты болады.
- Epson iProjection (Chromebook) қолданбасы Chromebook құрылғыларынан проекциялау мүмкіндігін береді. Epson iProjection қолданбасын Chrome веб-дүкенінен жүктеуге болады. Chrome веб-дүкеніне кірген кезде алынатын қандай да бір ақы үшін тұтынушы жауапты болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымсыз жергілікті желі модулін орнату" [p.111](#)
- "Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау" [p.112](#)
- "Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.114](#)

- "Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.115](#)
- "Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату" [p.115](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.117](#)
- "Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану" [p.118](#)

Сымсыз жергілікті желі модулін орнату

Проекторды сымсыз желі арқылы пайдалану үшін Epson 802.11b/g/n сымсыз LAN модулін орнатыңыз (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500). Сымсыз жергілікті желі модулінің басқа түрін орнатпаңыз.

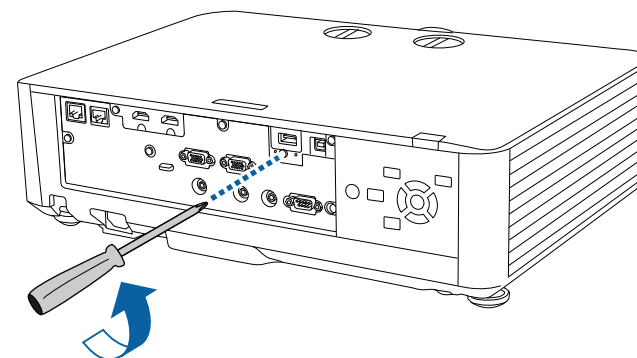
Назар аударыңыз

Индикаторы көк болып немесе жанып тұрған кезде не болмаса сымсыз проекциялау кезінде модульді ешқашан алып тастамаңыз. Ол модульдің зақымдалуына немесе деректердің жоғалуына әкелуі мүмкін.

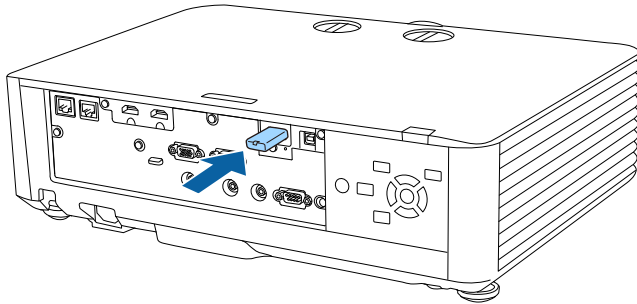


Сымсыз жергілікті желі модуліндегі индикатор жұмыс істемейді. Сымсыз жергілікті желі күйін тексеру үшін сымсыз жергілікті желі индикаторын қараңыз.

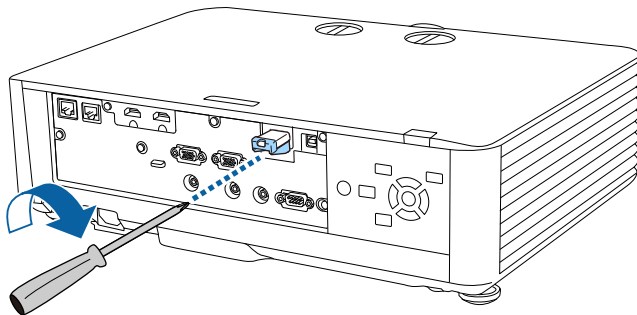
- 1** Айқас бұрауышты пайдаланып сымсыз жергілікті желі модулін бекітетін бұранданы алыңыз.



- 2** Сымсыз жергілікті желі модулін USB-A портына қосыңыз.



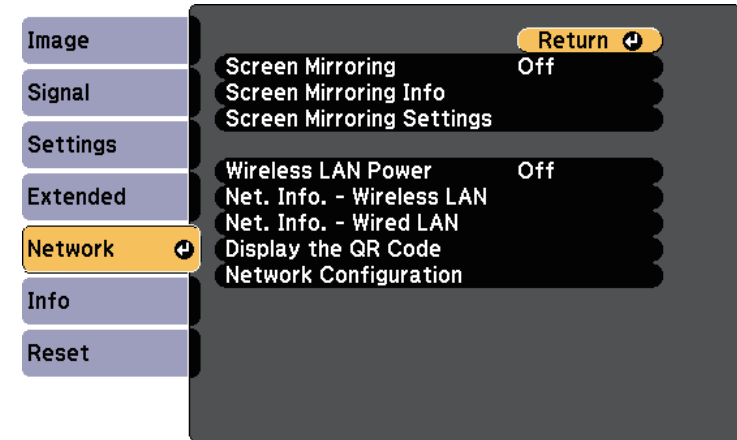
- 3** Сымсыз жергілікті желі модулінің қақпағын бекітіп, бұрандамен бекемдеңіз.



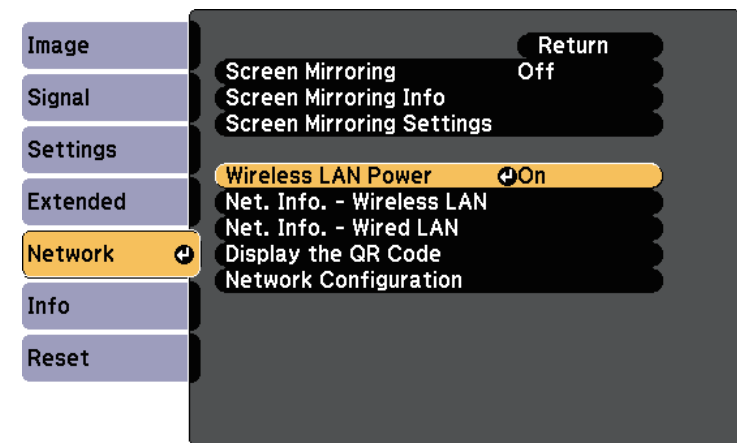
Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау

Желіде проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.

- 1** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

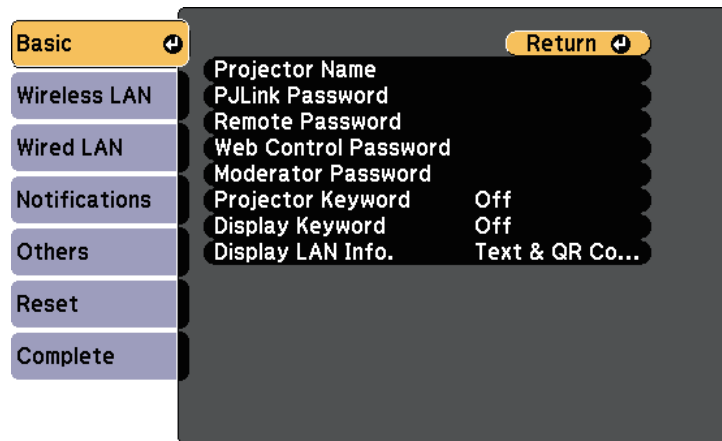


- 2** **Wireless LAN Power** параметрі ретінде **On** таңдаңыз.



- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

4 Basic мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- **Projector Keyword** бөгде адамдардың проекторды қолданбау мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосуға мүмкіндік береді. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерде көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.
- Epson iProjection көмегімен проекторға қатынасқанда, **Display Keyword** функциясы проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсетіп, көрсетпеуді таңдауға мүмкіндік береді.
- **Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.

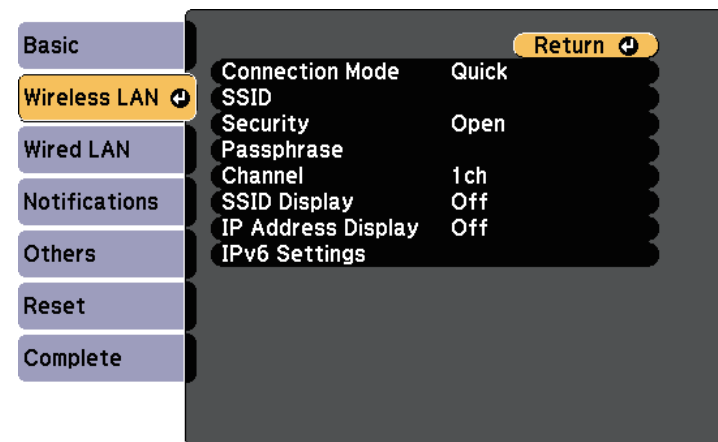


Сандар мен әріптерді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз. Таңбаларды бөлектеу үшін қашықтан басқару пультіндегі көрсеткісі бар түймелерді басыңыз және оларды таңдау үшін [Enter] түймесін басыңыз.

5 Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **Projector Name** желіде проекторды анықтау үшін 16 әріптік-сандық таңбаға дейін атты енгізуге мүмкіндік береді.
- **PLink Password** проекторды басқару үшін PLink протоколын пайдалануға арналған 32 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.
- **Remote Password** Basic Control арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE**; әдепкі құпия сөз - **guest**.)
- **Web Control Password** интернет арқылы проекторға қатынасу үшін 8 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB**; әдепкі құпия сөз - **admin**.)
- **Moderator Password** сізге Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін төрт таңбалы саннан тұратын құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)

6 Wireless LAN мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



7 Connection Mode параметрін таңдаңыз.

- **Quick** сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге тікелей қосылуға мүмкіндік береді.

- **Advanced** сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.

8 **Advanced** қосылым режимін таңдаған болсаңыз, байланысу қажет қатынас нүктесін таңдау үшін **Search Access Point** параметрін таңдаңыз.



SSID мекенжайын қолмен тағайындау қажет болса, SSID мәнін енгізу үшін **SSID** таңдаңыз.

9 **Advanced** қосылым режимі үшін, желіге IP параметрлерін қажетінше тағайындаңыз.

- Желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, **DHCP** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IP Settings** параметрін таңдаңыз.
- Мекенжайларды қолмен орнату қажет болса, **DHCP** параметрін **Off** күйіне орнату үшін **IP Settings** опциясын таңдаңыз және проектордың **IP Address**, **Subnet Mask** және **Gateway Address** параметрлерін қажетінше енгізіңіз.
- Проекторды желіге IPv6 арқылы қосқыңыз келсе, **IPv6** параметрін **On** күйіне орнату үшін **IPv6 Settings** тармағын таңдаңыз, кейін қажетінше **Auto Configuration** және **Use Temporary Address** параметрлерін орнатыңыз.

10 SSID немесе IP мекенжайының желілік кұту экранында және Басты экранда көрсетілуін болдырмау үшін **SSID Display** параметрін немесе **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

11 Параметрлерді таңдап біткен соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

12 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

Жергілікті желінің кұту режимінің экранында дұрыс IP мекенжайы көрсетілген уақытта сымсыз желіні орнату аяқталады.

[LAN]

Projector Name	:
SSID	:
IP Address	:
IP Address ((p))	:
Keyword	:
Event ID	:

Проектордың сымсыз параметрлерін орындауды аяқтаған кезде компьютердегі сымсыз желіні таңдау қажет. Сымсыз желі арқылы проекторға кескіндерді жіберу үшін. желінің бағдарламалық жасақтамасын іске қосыңыз.

Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға жалғау алдында компьютердегі дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

1 Сымсыз қызметтік бағдарламамен қатынасу үшін, Windows тапсырмалар құралындағы желі белгішесін басыңыз.

2 Advanced қосылым режимінде байланыстыру кезінде, проектордың қосылатын желісінің атауын (SSID) таңдаңыз.

3 **Connect** опциясын басыңыз.

Мас ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау

Проекторға жалғау алдында Мас ішіндегі дұрыс сымсыз желіні таңдаңыз.

- 1** Экранның жоғарғы жағындағы мәзір жолағындағы Wi-Fi белгішесін басыңыз.
- 2** Advanced қосылым режимінде байланыстыру кезінде, Wi-Fi портының қосылуы екендігіне көз жеткізіңіз және проектордың қосылатын желісінің атауын (SSID) таңдаңыз.

Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату

Сымсыз желіде пайдалану үшін проекторға қауіпсіздікті орнатуға болады. Желіде пайдаланылатын параметрлерге сәйкес келу үшін келесі қауіпсіздік опцияларының бірін орнатыңыз:

- WPA2-PSK қауіпсіздігі
- WPA2-EAP қауіпсіздігі *
- WPA/WPA2-PSK қауіпсіздігі *
- WPA/WPA2-EAP қауіпсіздігі *

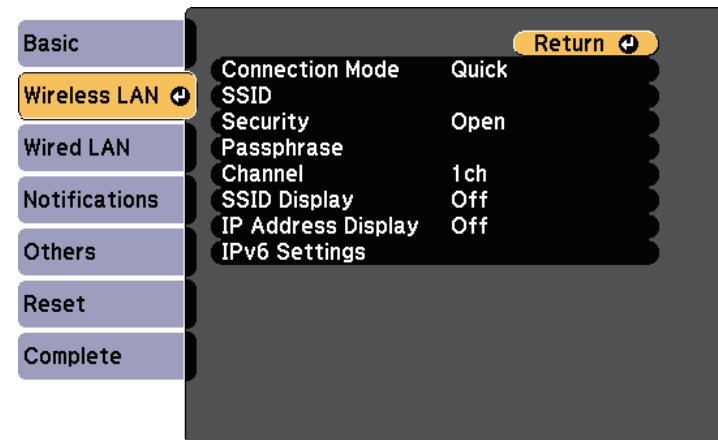
* Тек Advanced қосылым режимі үшін қолжетімді.



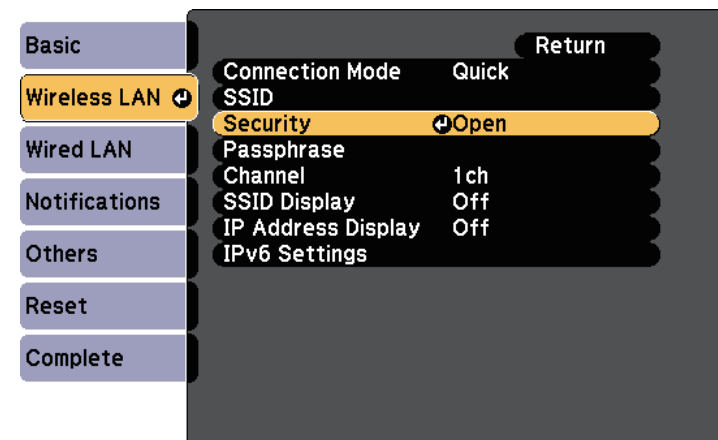
Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқау жөнінде желі әкімшісіне хабарласыңыз.

- 1** Егер сіз WPA2-EAP немесе WPA/WPA2-EAP қауіпсіздігін орнатқыңыз келсе, сандық сертификат файлы проектордың тіркеуімен үйлесімді екендігіне және тікелей USB флеш дискіне салынғанына көз жеткізіңіз.
- 2** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4** **Wireless LAN** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** **Security** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

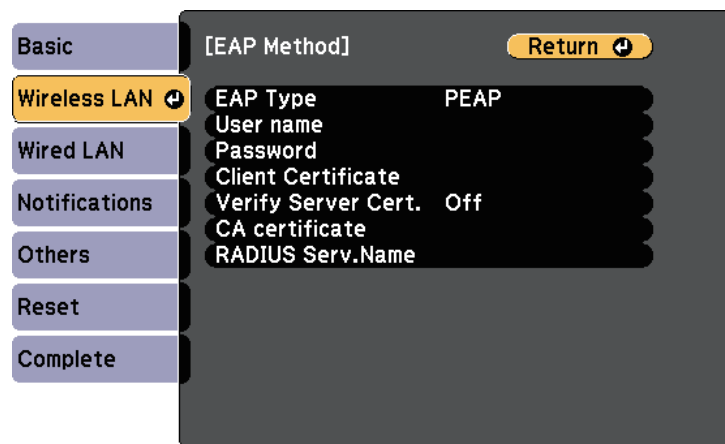


- 6** Желі параметрлеріне сәйкес келу үшін қауіпсіздік параметрлерін таңдаңыз.

7 Таңдалған қауіпсіздік түріне байланысты келесі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- **WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK: Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқауларды орындаңыз.
- **WPA2-EAP, WPA/WPA2-EAP: EAP Method** тармағын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

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



9 Сертификатыңызды импорттау үшін, сертификат түрін таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

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



Сонымен қатар сандық сертификаттарды веб шолғышыңыздан да тіркеуге болады. Тек бір рет тіркеу қажет, болмаса, сертификат дұрыс орнатылмауы мүмкін.

10 **Register** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

11 USB жад құрылғысын проектордың USB-A портына қосу туралы экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

12 Сертификаттар тізімін көрсету үшін [Enter] тармағын таңдаңыз.

13 Импортталатын сертификатты көрсетілетін тізімді пайдаланып таңдаңыз.

Сертификат үшін құпия сөз енгізуді сұрайтын хабарлама көрсетіледі.

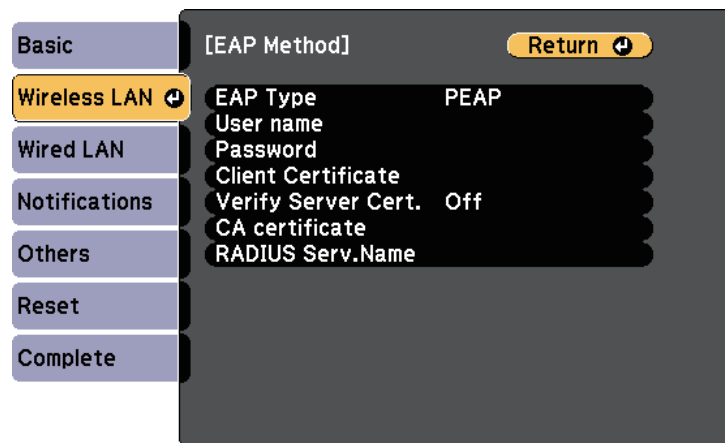
14 Құпия сөзді енгізіп, [Enter] түймесін басыңыз.

Сертификат импортталады және аяқталуы жөнінде хабар пайда болады.

15 Қажетінше EAP параметрлерін таңдаңыз.

- **User name** тармағы 64 дейін әріптік-сандық таңбаны енгізіп, пайдаланушы атын енгізуге мүмкіндік береді. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз. Клиент сертификатын импорттаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.
- **Password** **PEAP, EAP-FAST** немесе **LEAP** түрін пайдаланған кезде, аутентификация үшін 64 әріптік-сандық таңбалы құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз.
- **Verify Server Cert.** CA сертификаты орнатылған кезде, сервер сертификатының тексерілуін немесе тексерілмеуін таңдауға мүмкіндік береді.

- **RADIUS Serv.Name** тексеру үшін сервер атауын енгізуге мүмкіндік береді.



16 Параметрлерді орнатып болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін клиент және СА сертификаттары" [p.117](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.171](#)

Қолдау көрсетілетін клиент және СА сертификаттары

Сандық сертификаттардың келесі түрлерін тіркеуіңізге болады.

Клиент сертификаты (PEAP-TLS/EAP-TLS)

Мәліметтер	Сипаттама
Пішім	PKCS#12
Кеңейтім	PFX, P12
Шифрлау	RSA

Мәліметтер	Сипаттама
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Құпия сөз *	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін; міндетті

СА сертификаты (PEAP/PEAP-TLS/EAP-TLS/EAP-FAST)

Мәліметтер	Сипаттама
Пішім	X509v3
Кеңейтім	DER/CER/PEM
Шифрлау	RSA
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Шифрлау	BASE64/Binary

* Құпиясөзді орнату үшін, 64 әріптік-сандық таңба пайдалануға болады. Дегенмен, 32-ден көп таңба енгізу үшін веб-браузеріңізді қолдануыңыз қажет болады.

Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану

Проектор үшін сымсыз желі параметрін таңдағаннан кейін, экранда QR кодын көрсетуге және Epson iProjection (iOS/Android) бағдарламасы арқылы оны мобильді құрылғыға жалғау үшін пайдалануға болады.



- Epson iProjection бағдарламасының ең соңғы нұсқасын орнатқаныңызға көз жеткізіңіз (V1.3.0 немесе кейінгі нұсқалары бұл мүмкіндікке қолдау көрсетеді).
- Epson iProjection бағдарламасын App Store немесе Google play дүкендерінен тегін жүктеуге болады. App Store немесе Google Play дүкендеріне кірген кезде алынатын қандай да бір ақы үшін тұтынушы жауапты болады.
- Epson iProjection қолданбасын Quick режимінде пайдаланған кезде, қауіпсіздік параметрлерін орнатуды ұсынамыз.

- 1** Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз. QR коды проекцияланған бетте көрсетіледі.



- Егер QR кодын көрмесеңіз, проектордың **Network** мәзіріндегі **Display LAN Info.** параметрін **Text & QR Code** мәніне орнатыңыз.
Network > Network Configuration > Basic > Display LAN Info.
- QR кодын жасыру үшін [Esc] түймесін басыңыз.
- QR коды жасырылған кезде, кодты көрсету үшін [Enter] түймесін басыңыз.

- 2** Мобильді құрылғыңызда Epson iProjection бағдарламасын іске қосыңыз.

- 3** Проекцияланған QR кодын проекторға жалғау үшін Epson iProjection бағдарламасымен оқыңыз.



QR кодын дұрыс оқу үшін, проекцияланған код мобильді құрылғының QR кодын оқу құралының бағыттауышына сәйкес келетіндей экранның тура алдында қарама-қарсы және жақын орналасқаныңызға көз жеткізіңіз. Экраннан тым алыс болсаңыз, кодты оқу мүмкін болмауы ықтимал.

Қосылым орнатылған кезде  тармағынан **Мазмұны** мәзірін таңдап, одан кейін проекциялануы қажет файлды таңдаңыз.

Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану

Проекторды сымсыз LAN қосылымына қолдау көрсететін Windows компьютеріне жылдам қосу үшін USB флеш дискін USB кілті етіп реттеуіңізге болады. USB кілтін жасағаннан кейін, кескіндерді желі проекторынан жылдам проекциялай аласыз.

- 1** Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып, USB кілтін орнатыңыз.



Нұсқауларды алу үшін *Epson iProjection* қолдану нұсқаулығын (Windows/Mac) қараңыз.

- 2** Сымсыз желі модулінің проекторға орнатылғанына немесе кірістірілгеніне көз жеткізіңіз.

- 3** Проекторды қосыңыз.

- 4** Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз. Желілік күту экраны көрсетіледі. SSID және IP мекенжайы көрсетілгенін тексеріңіз.

- 5** USB кілтін жалғау үшін келесі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- USB кілтін проектордың USB-A портына жалғаңыз (EB-L615U/EB-L610U).
- Проектордан сымсыз LAN модулін алып тастап, сымсыз LAN модулі үшін пайдаланылған портқа USB кілтін салыңыз (EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500).

Желі ақпараты жаңартылуының аяқталғаны туралы проекцияланатын хабарды көресіз.

- 6** USB кілтін алып тастаңыз.

Проекторға сымсыз желі модулі қажет болса, сымсыз желі модулін проекторға қайта салыңыз.

7 USB кілтін компьютердегі USB портына жалғаңыз.



Windows Vista жүйесінде AutoPlay терезесі көрсетілсе, **MPPLaunch.exe** опциясын таңдаңыз, содан соң **Allow** пәрменін таңдаңыз.

8 Қажетті қолданбаны орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



- Егер Windows брандмауэрінің хабары көрсетілсе, брандмауэрді өшіру үшін **Иә** пәрменін басыңыз.
- Бағдарламалық жасақтаманы орнату үшін әкімші рұқсаты қажет.
- Егер автоматты түрде орнатылмаса, USB кілтіндегі **MPPLaunch.exe** түймесін екі рет басыңыз.

Бірнеше минуттан кейін, компьютер кескіні проектор арқылы көрсетіледі.

9 Сымсыз проекциялау аяқталғаннан кейін, Windows тапсырмалар құралындағы **Аппараттық құралды қауіпсіз шығарып алу** опциясын таңдап, содан кейін компьютерден USB кілтін алып тастаңыз.



Сымсыз жергілікті желі қосылымын қайта белсендіру үшін компьютерді қайта іске қосу қажет болуы мүмкін.

Miracast технологиясы арқылы проекторыңызға ноутбуктерден, смартфондардан және планшеттерден кескін жібере аласыз (EB-L615U/EB-L610U).

Егер құрылғы Miracast технологиясына қолдау көрсетсе, ешқандай қосымша бағдарламалық жасақтаманы орнату қажет емес. Windows компьютерін пайдаланған кезде Miracast қосылымы үшін тиісті адаптердің бар екендігіне көз жеткізіңіз.

Screen Mirroring функцияларын пайдалану кезінде келесі шектеулерді ескеріңіз.

- Қабаттасқан кескінді ойната алмайсыз.
- Бірнеше канал аудиосын 3к (3 канал) артық ойната алмайсыз.
- Ажыратымдылығы 1920 × 1080 жоғары және кадр жиілігі 30 кадр/с жоғары кескіндерді проекциялау мүмкін емес.
- 3D бейнесін ойнату мүмкін емес.
- Құрылғыңызға байланысты, Miracast қосылымымен авторлық құқықтары қорғалған мазмұндарды көре алмауыңыз мүмкін.
- Screen Mirroring проекциялауы барысында Screen Mirroring Settings параметрлерін ауыстырмаңыз. Олай істеу проекторды ажыратып, қайта қосылу үшін біраз уақыт кетуі мүмкін.
- **Network > Screen Mirroring Settings**
- Screen Mirroring проекциялауы барысында проекторды тікелей ажыратқыштан өшірмеңіз.



Android немесе Windows 8.1 не одан кейінгі нұсқалар орнатылған мобильді құрылғылардың көбі Miracast технологиясына қолдау көрсетеді.

Miracast қолдау көрсетуі мобильді құрылғыға байланысты әртүрлі болады. (Толық мәлімет алу үшін мобильді құрылғы нұсқаулығын қараңыз.)

» Қатысты сілтемелер

- "Screen Mirroring параметрлерін таңдау" [p.120](#)
- "Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу" [p.122](#)

Screen Mirroring параметрлерін таңдау

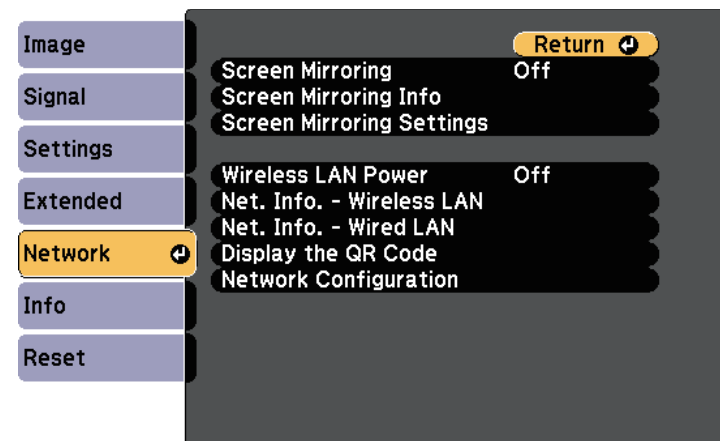
Проекторға мобильді құрылғыдағы кескіндерді проекциялау үшін, Screen Mirroring параметрлерін таңдау қажет.



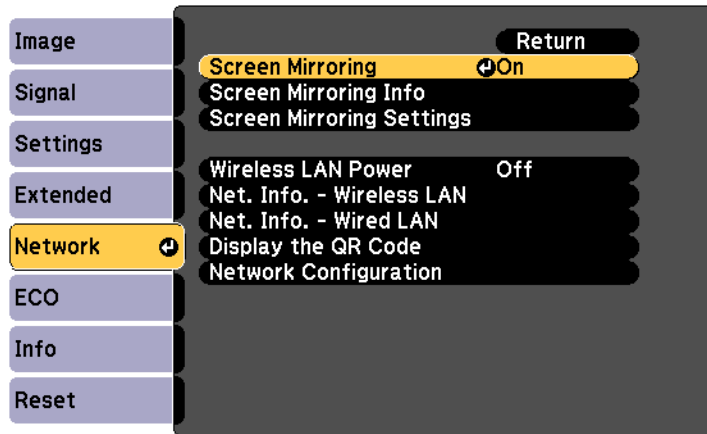
Screen Mirroring Protec. құпия сөзін орнатсаңыз, алдымен **Screen Mirroring Protec.** құпия сөзін өшіріңіз.

1

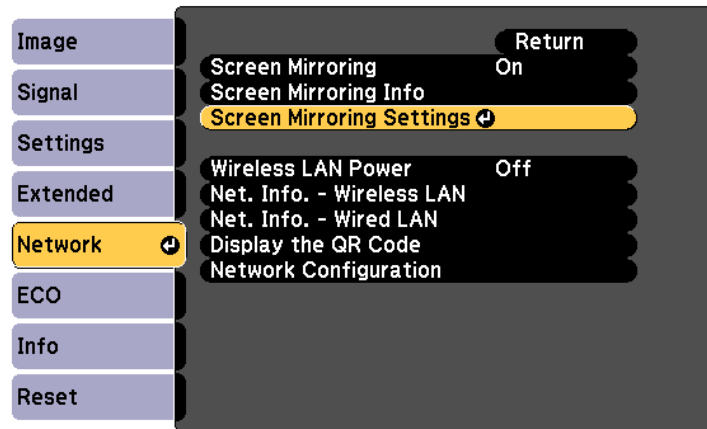
[Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



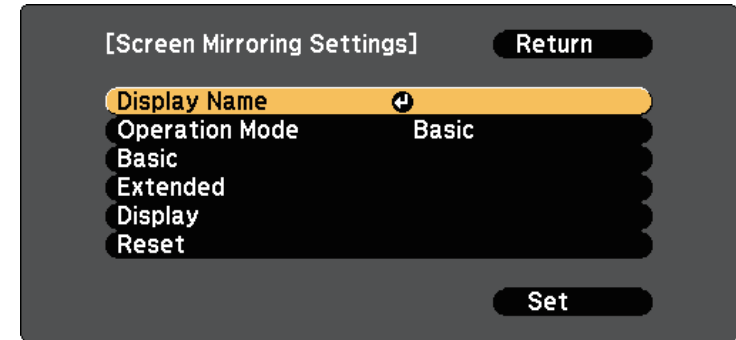
2 Screen Mirroring параметрін On етіп орнатыңыз.



3 Screen Mirroring Settings таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



4 Display Name параметрін қажетінше реттеңіз.



5 Operation Mode параметрін таңдаңыз.

- **Basic** параметрі негізгі опциялармен қосылуға мүмкіндік береді.
- **Extended** параметрі кеңейтілген опциялармен қосылуға мүмкіндік береді.

6 Basic параметрін қажетінше таңдаңыз.

- **Wireless LAN Sys.** проектор қосылған сымсыз LAN түрін таңдауға мүмкіндік береді.
- **Adjust Image Quality** функциясы экранның айналық көрінісі жылдамдығын/сапасын реттеуге мүмкіндік береді. Сапаны жақсарту үшін кіші сан, ал жылдамдықты арттыру үшін үлкен санды таңдаңыз.
- **Connection Mode** WPS (Wi-Fi Protected Setup) түрін таңдауға мүмкіндік береді. Тек **Basic** жұмыс режимі үшін қолжетімді.

7 Extended жұмыс режимі үшін Extended параметрін таңдаңыз.

- **Meeting Mode** сізге кездесу түрін таңдауға мүмкіндік береді. Screen Mirroring проекциялауы барысында басқа мобильдік құрылғыға қосылу үшін **Interruptions OK** түймесін немесе тек бір құрылғыға ғана қосылу үшін **No Interruptions** түймесін басыңыз.
- **Channel** функциясы пайдаланатын сымсыз арнаны таңдайды.

8 Display параметрін қажетінше таңдаңыз.

- **Display PIN Code** Screen Mirroring көрінісінен басқа кіріс көздерін проекциялау барысында проекцияланған кескіндегі PIN кодын көрсетуге мүмкіндік береді.
- **Display Device Name** Screen Mirroring көрінісінен басқа кіріс көздерін проекциялау барысында проекцияланған кескіндегі жаңадан қосылған құрылғы атауын көрсетуге мүмкіндік береді.

9 Параметрлерді таңдап біткен соң, **Set** түймесін таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқауларды орындаңыз.

10 Қашықтан басқару пультіңде [Home] түймесін басыңыз. Басты экранда Display Name көрсетілген кезде параметрлерді орнату аяқталады.

Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу

Смартфон сияқты мобильді құрылғыңыз Miracast функциясына қолдау көрсетсе, оны проекторға сымсыз жалғап, кескіндерді проекциялауға болады. Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу арқылы проектордың динамик жүйесін пайдаланып аудионы ойнатуға болады.

1 Проектордағы **Screen Mirroring Settings** параметрлерін қажетінше таңдаңыз.

2 Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіңдегі [LAN] түймесін басыңыз. Экранның айналық көрінісінің күту экранын көресіз.

3 Мобильді құрылғыңызда, Miracast функциясын проекторды іздеу үшін пайдаланыңыз. Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

4 Тізімнен проектордың Display Name таңдаңыз.

5 Мобильді құрылғыңызда PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, Экранның айналық көрінісі күту экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор мобильді құрылғыдағы кескінді көрсетеді.



Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

Мобильді құрылғыға байланысты, қосу кезінде құрылғыны жою қажет болуы мүмкін. Құрылғыңыздағы экрандық нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу" [p.122](#)
- "Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу" [p.123](#)

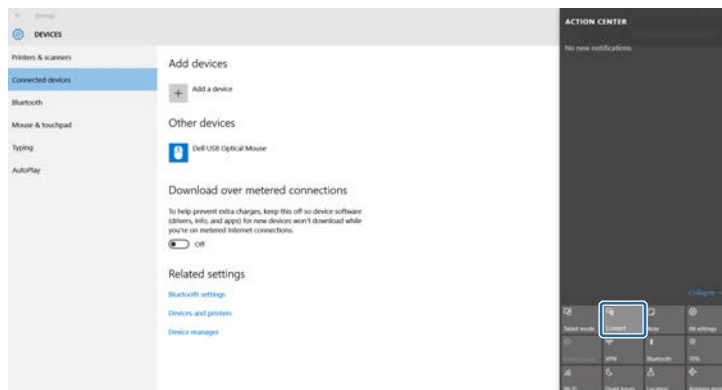
Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу

Экранның айналық көрінісін қосу арқылы компьютеріңізде сымсыз проекциялауды теңшеп, проектордың динамиктері арқылы аудионы ойнатуыңызға болады.

1 Проектордағы **Screen Mirroring Settings** параметрлерін қажетінше таңдаңыз.

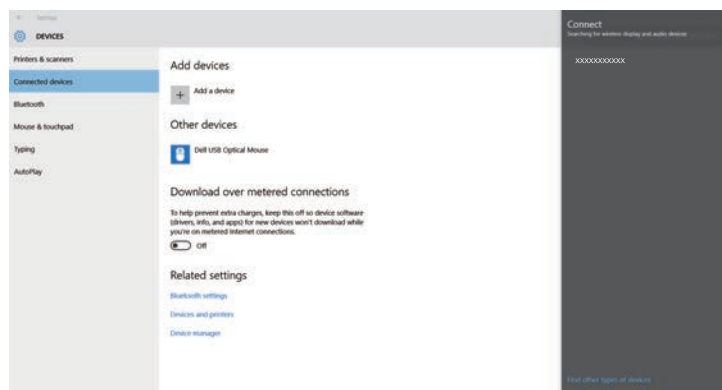
2 Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіңдегі [LAN] түймесін басыңыз. Экранның айналық көрінісінің күту экранын көресіз.

- 3** Action Center параметрін ашып, одан кейін **Connect** опциясын таңдаңыз.



Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

- 4** Тізімнен проектордың Display Name таңдаңыз.



- 5** Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, Screen Mirroring кұту экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор компьютердегі кескінді көрсетеді.



Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

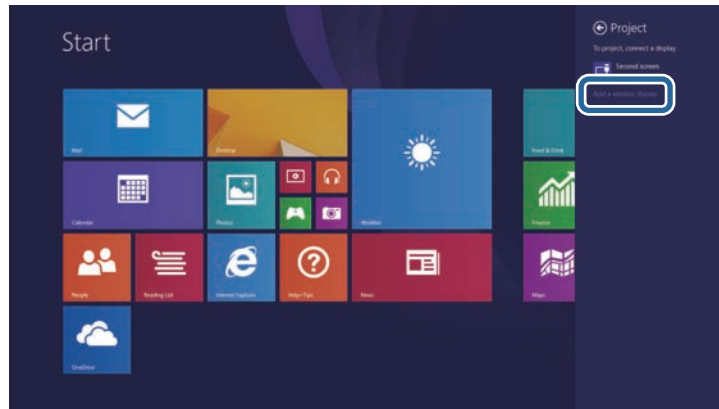
Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу

Windows 8.1 операциялық жүйесінде Шебер түймелер ішінен компьютерді сымсыз проекциялауға орнатуға болады. Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу арқылы проектордың динамик жүйесін пайдаланып аудионы ойнатуға болады.

- 1** Проектордағы **Screen Mirroring Settings** параметрлерін қажетінше таңдаңыз.
- 2** Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі [LAN] түймесін басыңыз.
Экранның айналық көрінісінің кұту экранын көресіз.
- 3** Компьютеріңізде Шебер түймелер ішінен **Құрылғылар** параметрін таңдаңыз және **Жоба** тармағын таңдаңыз.



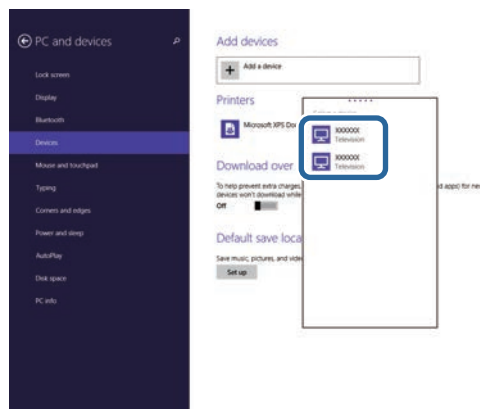
4 Сымсыз дисплейді қосу опциясын таңдаңыз.



Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

5 Тізімнен проектордың Display Name таңдаңыз.



6 Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсетіңіз, Screen Mirroring куту экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор компьютердегі кескінді көрсетеді.

Проектор мен веб-браузер арасындағы байланыстың қауіпсіздігін арттыру үшін HTTPS протоколын пайдалануыңызға болады. Оны орындау үшін сервер сертификатын жасаңыз, оны проекторға орнатыңыз және проектордың мәзірлеріндегі **Secure HTTP** параметрін іске қосып, веб-браузердің сенімділігін тексеріңіз.

🖱️ **Network > Network Configuration > Others > Secure HTTP**

Егер сервер сертификатын орнатпасаңыз да, проектор автоматты түрде меншік сертификатын жасап, қосылымға рұқсат береді. Дегенмен, меншік сертификаты арқылы веб-шолғыш сенімділігін тексеру мүмкін болмайтындықтан, проекторға веб-шолғыш арқылы кірген кезде сервер сенімділігі туралы ескерту көрсетіледі. Бұл ескерту қосылымды үзбейді.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау" [p.125](#)

Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау

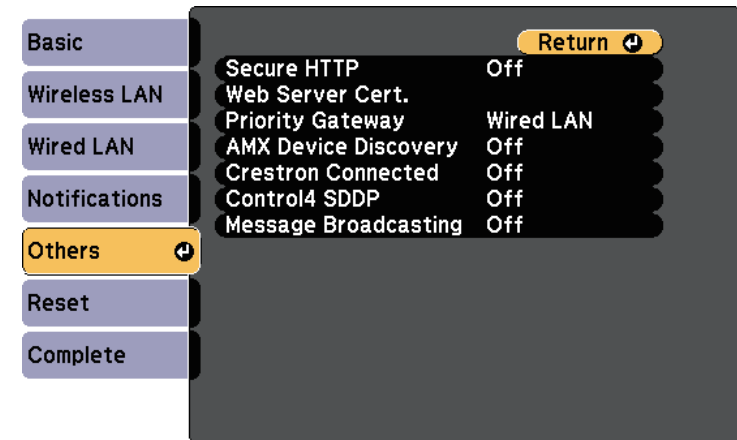
Өзіңіздің веб-сервер сертификатыңызды жасап, оны проектордың мәзірлері арқылы USB флеш дискіне импорттай аласыз.



Сонымен қатар сандық сертификаттарды веб шолғышыңыздан да тіркеуге болады. Тек бір рет тіркеу қажет, болмаса, сертификат дұрыс орнатылмауы мүмкін.

- 1** Сандық сертификат файлыңыз проектордың тіркеуімен және USB жад құрылғысына тікелей орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- 2** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 4** **Others** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 5** **Secure HTTP** параметрі ретінде **On** таңдаңыз.
- 6** **Web Server Cert.** таңдап, [Enter] басыңыз.
- 7** **Register** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 8** USB жад құрылғысын проектордың USB-A портына қосу туралы экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- 9** Сертификаттар тізімін көрсету үшін [Enter] тармағын таңдаңыз.
- 10** Импортталатын сертификатты көрсетілетін тізімді пайдаланып таңдаңыз.
Сертификат үшін құпия сөз енгізуді сұрайтын хабарлама көрсетіледі.
- 11** Құпия сөзді енгізіп, [Enter] түймесін басыңыз.
Сертификат импортталады және аяқталуы жөнінде хабар пайда болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары" [p.126](#)

Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары

Сандық сертификаттардың келесі түрлерін тіркеуіңізге болады.

Web Server Certificate (Secure HTTP)

Мәліметтер	Сипаттама
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	Желілік хост атауы
Ұйым	Қосымша
Құпия сөз *	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін; міндетті

* Құпиясөзді орнату үшін, 64 әріптік-сандық таңба пайдалануға болады. Дегенмен, 32-ден көп таңба енгізу үшін веб-браузеріңізді қолдануыңыз қажет болады.

Проекторды бақылау және басқару

Проекторды желі арқылы бақылау және басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Epson Projector Management" [p.128](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.129](#)
- "Желіге қосылған проекторды Content Playback режимінде бақылау" [p.133](#)
- "Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу" [p.138](#)
- "Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату" [p.139](#)
- "SNMP көмегімен бақылауды орнату" [p.141](#)
- "ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану" [p.142](#)
- "PJLink қолдауы" [p.144](#)
- "Crestron Connected қолдауы" [p.145](#)
- "Проектор оқиғасының жоспарларын орнату" [p.150](#)

Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасы (тек Windows) проекторды желі арқылы бақылауға және басқаруға мүмкіндік береді. Нұсқауларды *Epson Projector Management* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.

Epson Projector Management бағдарламасын келесі веб-сайттан жүктеуге болады.

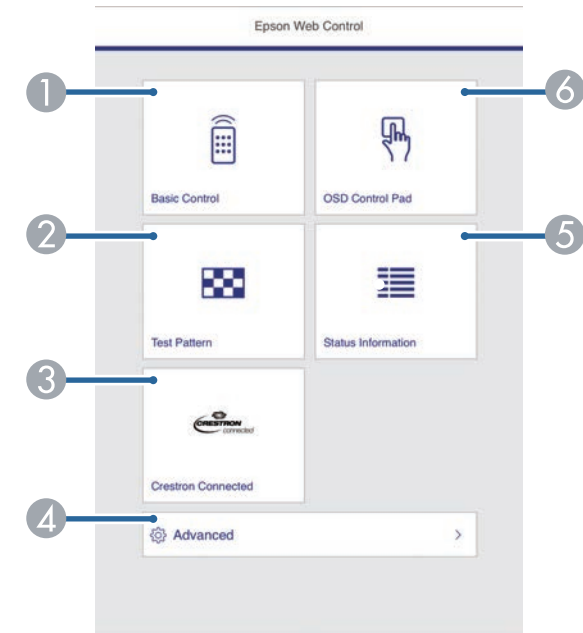
<http://www.epson.com/>

Проекторды желіге жалғаған кезде, тиісті Веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдап, проекцияны басқара аласыз. Ол проекторды қашықтықтан басқаруға мүмкіндік береді.



- Компьютер және проектор желіге қосылғанын тексеріңіз. Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялау кезінде **Advanced** қосылым режиміне қосылыңыз.
- Келесі веб шолғыштарды пайдалануға болады.
 - Internet Explorer 9.0 немесе кейінгі нұсқасы (Windows)
 - Microsoft Edge (Windows)
 - Safari (Mac)
- Веб шолғышты пайдаланғанда, прокси серверді пайдаланып қосылмаңыз. Проектор мәзірінің параметрлерінің бәрін таңдау немесе веб-браузер арқылы барлық проектор функцияларын басқару мүмкін емес.
- **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде болса да (қуат өшірулі кезде), параметрлер таңдау және проекцияны басқару үшін веб-браузерді пайдалануға болады.
 - ☛ **Extended > Standby Mode > Standby Mode**

Epson Web Control экранын көресіз.



- 1 Проектордың қосылғанына көз жеткізіңіз.
- 2 Компьютер немесе құрылғыңыз проектормен бірдей желіге қосылғанын тексеріңіз.
- 3 Компьютер немесе құрылғыңызда веб-шолғышты іске қосыңыз.
- 4 Проектордың IP мекенжайын шолғыштың мекенжай өрісіне енгізу арқылы Epson Web Control экранына өтіңіз. IPv6 мекенжайын терген кезде оны [және] арасына қойыңыз.

- 1 Проекторды қашықтан басқарады.
- 2 Сынақ үлгіні көрсетеді.
- 3 Crestron Connected жұмыс терезесін ашады. Тек Crestron Connected жүйесін орнатқан жағдайда қолжетімді болады.
- 4 Проектордың нақты параметрлерін орнатады.
- 5 Проектордың күйін көрсетеді.
- 6 Проектордың мәзір параметрлерін саусақпен немесе тінтуірмен басқарады.

- 5 Басқару қажет проектор функциясына қатысты опцияны таңдаңыз.



- Epson Web Control экранындағы опциялардың кейбірін пайдалану үшін жүйеге кіруіңіз керек болады. Тіркелу экранын көрсеңіз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB** және әдепкі құпия сөз **admin**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Web Control Password** мәзірінде өзгертуге болады.
☛ **Network > Network Configuration > Basic > Web Control Password**
- **Advanced** ішінен тек келесі параметрлерді таңдауға болады.
 - Монитордың құпия сөзі (16 алфавиттік-сандық таңбаларға дейін)
 - IPv6 Settings (қолмен)
 - HTTP порты (80 [әдепкі], 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794 басқа Веб-басқару үшін пайдаланылатын порт нөмірі)

» Қатысты сілтемелер

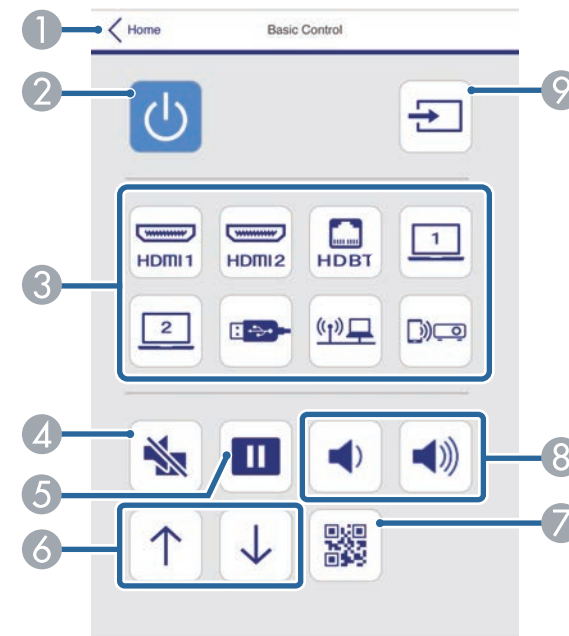
- "Веб-басқару опциялары" [p.130](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.170](#)

Веб-басқару опциялары

Basic Control



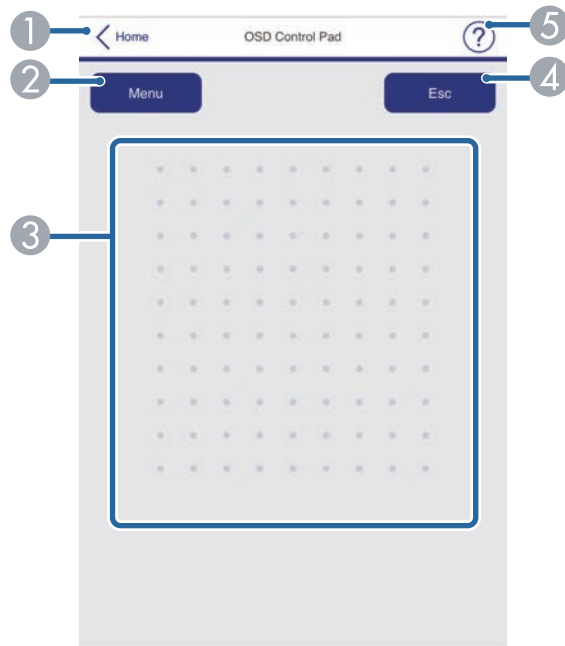
- Тіркелу экранын көрсеңіз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE** және әдепкі құпия сөз **guest**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Remote Password** мәзірінде өзгертуге болады.
☛ **Network > Network Configuration > Basic > Remote Password**



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проекторды қосады немесе өшіреді.
- 3 Кіріс көзін таңдайды.
- 4 Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.

- 5 Кескіндерді кідіртеді және жалғастырады.
- 6 Бір бет жоғары және төмен өту әрекетін басқарады.
- 7 QR кодын көрсетеді.
- 8 Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
- 9 Кіріс сигналының көздерін іздейді.

OSD Control Pad



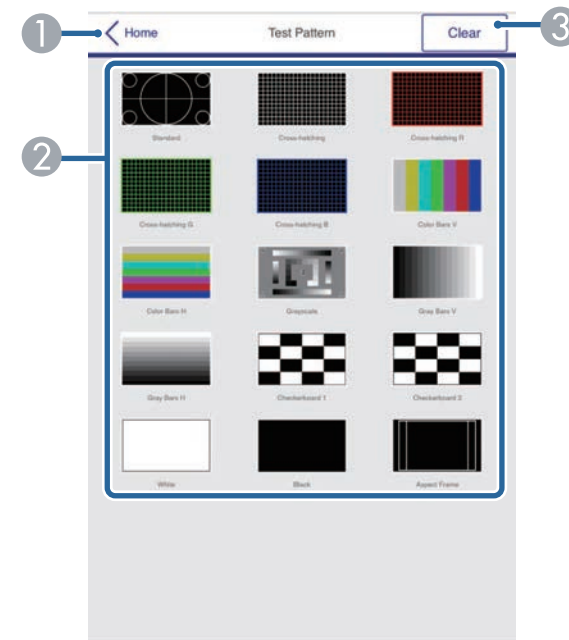
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проектордың параметр мәзірлерін көрсетеді.
- 3 Мәзірлерге өту үшін саусағыңызды немесе тінтуірді пайдаланыңыз.
- 4 Алдыңғы мәзірге қайтарады.
- 5 Анықтама тақырыптарын көрсетеді.



Epson Web Control арқылы келесі параметрлерді өзгерте алмайсыз.

- HDMI Link
- Pointer Shape
- User Button
- Test Pattern
- Message Position
- User's Logo
- Language
- HDBaseT Signal Level
- Content Playback

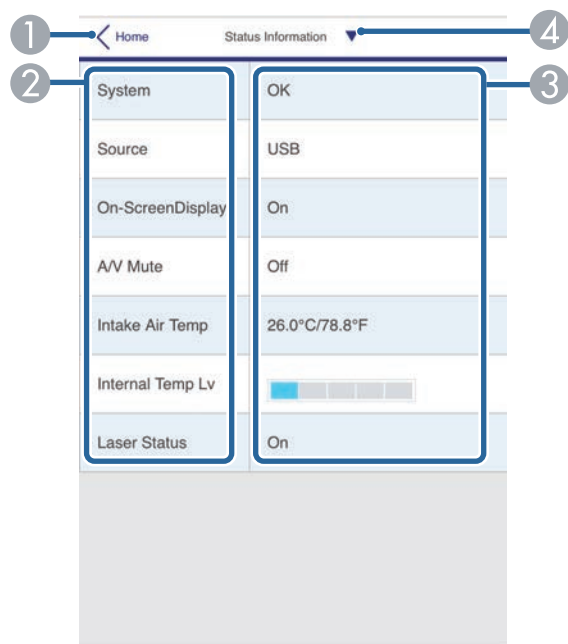
Test Pattern



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Қолжетімді сынақ үлгілерін көрсетеді; жобаның сынақ үлгісін таңдайды.

- ③ Сынақ үлгісінің дисплейін өшіреді.

Status Information



- ① Epson Web Control экранына қайтарады.
② Басқарылатын параметрлер тізімін көрсетеді.
③ Параметр күйін көрсетеді.
④ Басқа күй туралы ақпаратты көру үшін таңдаңыз.

Content Playback режимінде веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдауға, проекцияны басқаруға және ойнату тізімдерін өңдеуге болады.



Сондай-ақ Epson iProjection (iOS/Android) қолданбасы арқылы веб-браузер көмегімен проекторды басқаруға болады.

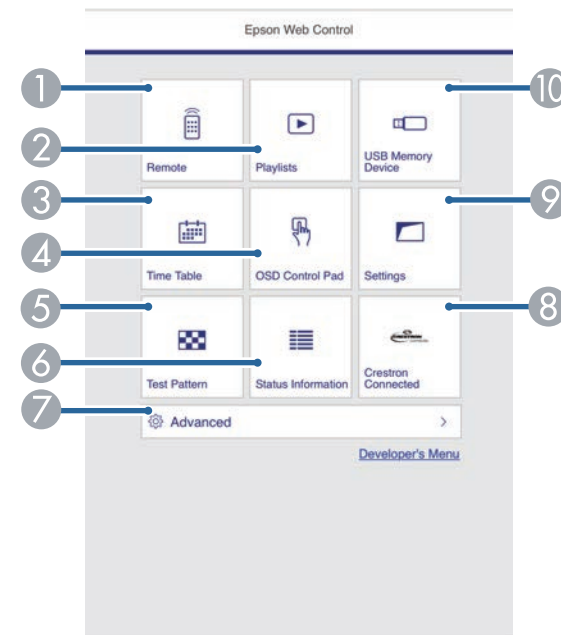
Назар аударыңыз

Келесі жағдайларда USB флэш-жадын проектордан алуға немесе проектордың қуат сымын ажыратуға болмайды. USB флэш-жадында сақталған деректер зақымдалуы мүмкін.

- Playlists экраны көрсетілген кезде
- USB Memory Device экраны көрсетілген кезде

1. Проектордың Content Playback режимінде жұмыс істеуін тексеріңіз.
2. Компьютер немесе құрылғыңыз проектормен бірдей желіге қосылғанын тексеріңіз.
3. Компьютер немесе құрылғыңызда веб-шолғышты іске қосыңыз.
4. Проектордың IP мекенжайын шолғыштың мекенжай өрісіне енгізу арқылы Epson Web Control экранына өтіңіз. IPv6 мекенжайын терген кезде оны [және] арасына қойыңыз.

Epson Web Control экраны көрсетіледі.



1. Проекторды қашықтан басқарады.
2. Content Playback режимінің ойнату тізімдерін өңдейді.
3. Time Table экранын ашады.
4. Проектордың мәзір параметрлерін саусақпен немесе тінтуірмен басқарады.
5. Сынақ үлгіні көрсетеді.
6. Проектордың күйін көрсетеді.
7. Проектордың нақты параметрлерін орнатады.
8. Crestron Connected жұмыс терезесін ашады. Тек Crestron Connected жүйесін орнатқан жағдайда қолжетімді болады.
9. Проектор параметрлерін орнатады.

- 10 USB флэш-жадындағы ойнату тізімінің деректерін тіркейді немесе жояды.

5 Басқару қажет проектор функциясына қатысты опцияны таңдаңыз.



- Epson Web Control экранындағы опциялардың кейбірін пайдалану үшін жүйеге кіруіңіз керек болады. Тіркелу экранын көрсеңіз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты EPSONWEB және әдепкі құпия сөз admin.)
- Құпия сөзді проектордың Network мәзіріндегі Web Control Password мәзірінде өзгертуге болады.
 ➤ Network > Network Configuration > Basic > Web Control Password
- Advanced ішінен тек келесі параметрлерді таңдауға болады.
 - Монитордың құпия сөзі (16 алфавиттік-сандық таңбаларға дейін)
 - IPv6 Settings (қолмен)
 - HTTP порты (80 [әдепкі], 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794 басқа Веб-басқару үшін пайдаланылатын порт нөмірі)

» Қатысты сілтемелер

- "Content Playback режиміндегі веб-басқару опциялары" [p.134](#)
- "Crestron Connected қолдауы" [p.145](#)

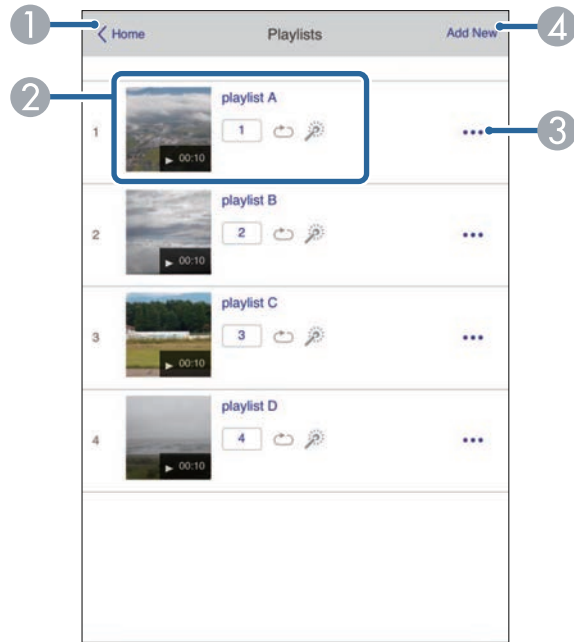
Content Playback режиміндегі веб-басқару опциялары

Remote



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проекторды қосады немесе Өшіреді.
- 3 Кіріс көзін таңдайды.
- 4 Бейне және аудионы уақытша қосады немесе Өшіреді.
- 5 Таңдаулы ойнату тізімдерін таңдайды.
- 6 Overlay Effect опциясын қосады немесе Өшіреді.
- 7 Динамик дыбысының деңгейін реттейді.

Playlist



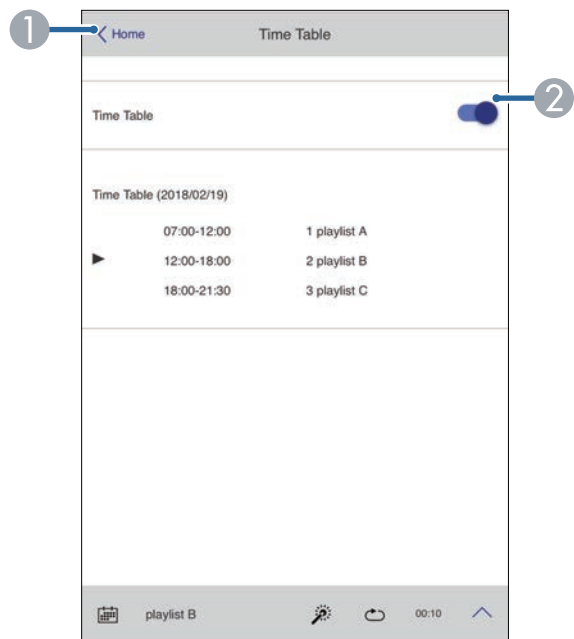
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Ойнату тізімінің ойнатылуын басқарады.
- 3 Ойнату тізімін өңдейді, көшіреді немесе жояды.
- 4 Жаңа ойнату тізімін жасайды.

USB Memory Device



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Қажетті кескіндерді немесе фильмдерді USB флеш жадындағы ойнату тізімдеріне көшіреді.
- 3 USB флеш жадындағы кескіндерді немесе фильмдерді жояды.

Time Table



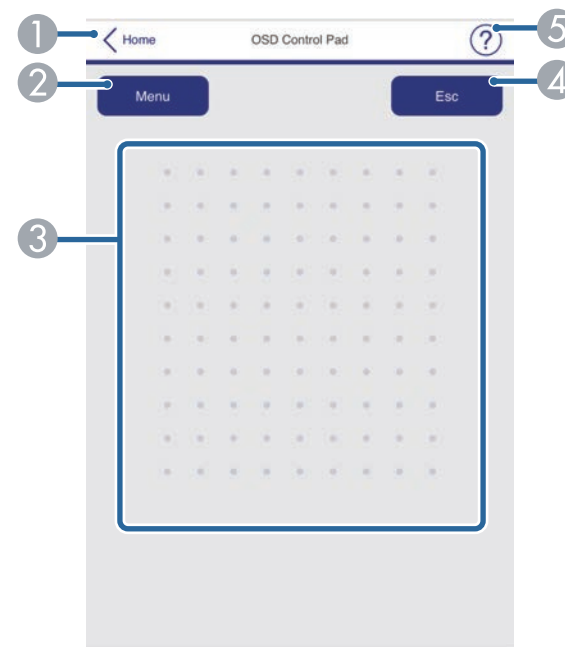
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Уақыт кестесін қосады немесе өшіреді.



Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасындағы уақыт кестесі мүмкіндігін пайдаланып, әр ойнату тізімінің қашан басталатынын және аяқталатынын көрсетуге болады.

Қосымша мәліметтер алу үшін, *Epson Projector Content Manager қолдану нұсқаулығы*нан қараңыз.

OSD Control Pad



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проектордың параметр мәзірлерін көрсетеді.
- 3 Мәзірлерге өту үшін саусағыңызды немесе тінтуірді пайдаланыңыз.
- 4 Алдыңғы мәзірге қайтарады.
- 5 Анықтама тақырыптарын көрсетеді.



Epson Web Control арқылы келесі параметрлерді өзгерте алмайсыз.

- HDMI Link
- Pointer Shape
- User Button
- Test Pattern
- Message Position
- User's Logo
- Language
- HDBaseT Signal Level
- Content Playback

Презентацияңыздың файлдары үшін қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін проекторда сандық сертификаттарды тіркеуіңізге болады.



Сонымен қатар сандық сертификаттарды проектордың **Network** мәзірінде реттеуге болады. Тек бір рет тіркеу қажет, болмаса, сертификат дұрыс орнатылмауы мүмкін.

☛ **Network > Network Configuration > Wireless LAN > EAP Method > Client Certificate**

☛ **Network > Network Configuration > Wireless LAN > EAP Method > CA certificate**

☛ **Network > Network Configuration > Others > Web Server Certificate**

- 1** Сандық сертификат файлының проектор тіркеуімен үйлесімді екендігіне көз жеткізіңіз.
- 2** Проектордың қосылғанына көз жеткізіңіз.
- 3** Желіге жалғанған компьютердегі немесе құрылғыдағы веб-браузерді іске қосыңыз.
- 4** Проектордың IP мекенжайын шолғыштың мекенжай өрісіне енгізу арқылы Epson Web Control экранына өтіңіз.
Epson Web Control экранын көресіз.
- 5** **Advanced** таңдаңыз.



- Advanced экранын көруден бұрын кіру қажет болуы мүмкін. Егер жүйеге кіру экраны көрсетілсе, пайдаланушы атыңыз бен құпия сөзіңізді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB** және әдепкі құпия сөз **admin**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Web Control Password** мәзірінде өзгертуге болады.
☛ **Network > Network Configuration > Basic > Web Control Password**

- 6** **Network** бөлімінде **Certificate** тармағын таңдаңыз.
- 7** Тіркегіңіз келетін сертификат файлын таңдаңыз.
- 8** **Password** өрісіне құпиясөзді енгізіңіз, содан кейін **Set** түймесін басыңыз.
- 9** Сертификатты тіркеуді аяқтаған соң, өзгертуді бітіру және тіркеуді аяқтау үшін **Apply** түймесін басыңыз.

Проектор жұмысында ақаулық пайда болса, сізге желі арқылы электрондық хабарлама келетіндей проекторды реттей аласыз.

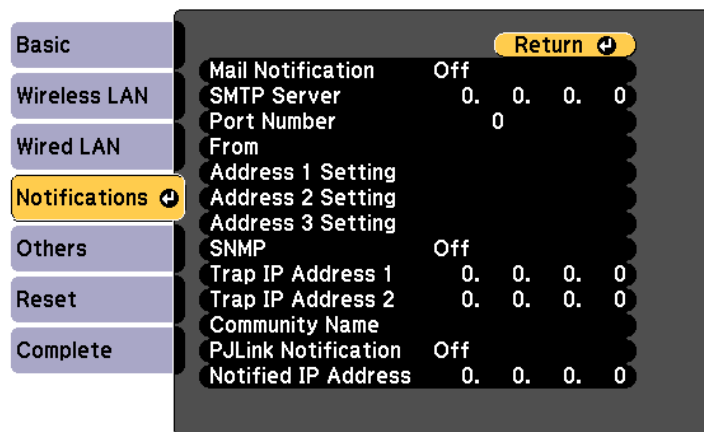
Standby Mode параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, электрондық хабарлама ала аласыз.

Extended > Standby Mode > Standby Mode

1 [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

2 **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

3 **Notifications** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



4 **Mail Notification** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

5 **SMTP Server** опциясы үшін IP мекенжайды енгізіңіз.



Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (ондағы x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).

6 0-ден 65535-ке (әдепкі - 25) дейін SMTP сервердің **Port Number** таңдаңыз.

7 **From** тармағында жіберуші ретінде көрсетілетін электрондық мекенжайды енгізіңіз.

8 Мекенжай өрісін таңдаңыз, электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз. Ең көбі үш мекенжайға осылай істеңіз.



Электрондық мекенжай ұзындығы 32 әріптік-сандық таңбаға дейін болуы қажет.

9 Параметрлерді таңдап біткен соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.



Егер проектор елеулі ақаулық себебінен өшіп қалатын болса, электрондық хабарлама дабылын ала алмауыңыз мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары" [p.139](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары

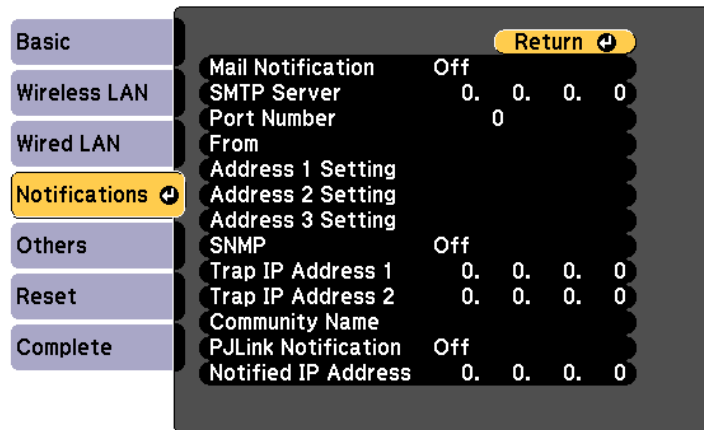
Желідегі проекторда ақаулық пайда болса және электрондық хабарлама дабылдарын қабылдау үшін таңдасаңыз, төмендегідей ақпараттан тұратын электрондық хабарлама аласыз.

- Электрондық пошта мекенжайы **From** өрісінде пошта жіберушісі ретінде орнатылған
- Тақырып жолындағы **Epson Projector**

- Ақаулығы бар проектордың аты
- Пайдаланылған проектордың IP мекенжайы
- Ақаулық туралы толық мәлімет

Желілік әкімшілер желідегі компьютерлерде SNMP (Simple Network Management Protocol) бағдарламалық жасақтамасын проекторларды бақылап тұратындай орната алады. Егер сіздегі желі осы бағдарламалық жасақтаманы пайдаланатын болса, проекторды SNMP бақырау үшін орната аласыз.

- 1** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 2** **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Notifications** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** SNMP параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 5** SNMP хабарландыруларын алу үшін, әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, ең көбі екі IP мекенжай енгізіңіз.



Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (ондағы x - 0-ден 255-ке дейінгі сан). Бұл проектор SNMP агентінің 1-нұсқасына қолдау көрсетеді (SNMPv1).

- 6** SNMP **Community Name** атауын 32 алфавиттік-сандық таңбаға дейінгі ұзындықта енгізіңіз.
- 7** Параметрлерді таңдап біткен соң, **Complete** функциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.

ESC/VP21 параметрін пайдалана отырып, проекторды сыртқы құрылғыдан басқаруға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "ESC/VP21 пәрмендер тізімі" [p.142](#)
- "Кабель орындары" [p.142](#)

ESC/VP21 пәрмендер тізімі

Проекторға қуатты ҚОСУ пәрмені жіберілгенде, қуат қосылады және ол қыздыру режиміне кіреді. Проектордың қуаты қосылғанда, қос нүкте «:» (3Ah) қайтып оралады.

Пәрмен енгізілгенде, проектор пәрменді орындайды және «:» таңбасын көрсетеді, содан кейін келесі пәрменді қабылдайды.

Егер өңделіп жатқан пәрмен дұрыс аяқталмаса, қате туралы хабар шығып, «:» таңбасы көрсетіледі.

Мына пәрмендер қолжетімді.

Элемент		Пәрмен
Қуатты қосу/өшіру	Қосулы	PWR ON
	Өшірулі	PWR OFF

Элемент			Пәрмен
Сигналды таңдау	Computer1	Auto	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Құрамдас	SOURCE 14
	Computer2	Auto	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Құрамдас	SOURCE 24
	HDMI1		SOURCE 30
	HDMI2		SOURCE A0
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
A/V дыбыс өшіруді қосу/өшіру	Screen Mirroring *		SOURCE 56
	HDBaseT **		SOURCE 80
	Қосулы		MUTE ON
	Өшірулі		MUTE OFF

* Screen Mirroring тек қана EB-L615U/EB-L610U жүйесімен қолжетімді.

** HDBaseT тек қана EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W жүйесімен қолжетімді.

Әр пәрменнің соңына жылжыма бөлікті қайтару (CR) кодын (0Dh) қосыңыз және жіберіңіз.

Толық мәлімет алу үшін Epson компаниясына хабарласыңыз.

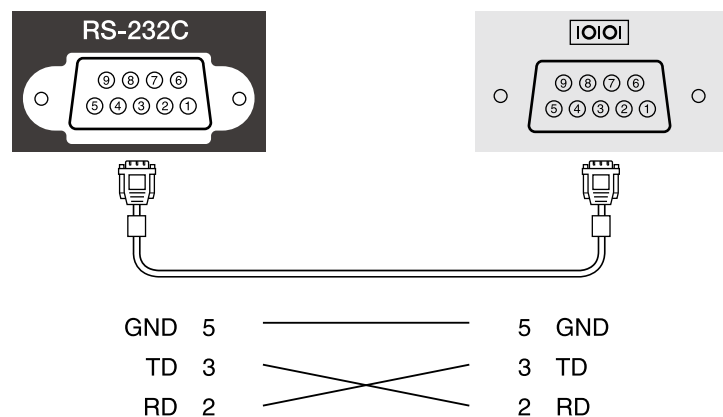
Кабель орындары

Сериялық қосылым

- Коннектор пішіні: D-Sub 9 істік (аталық)
- Проектордың кіріс портының аты: RS-232C

- Кабель түрі: Айқыш (нуль-модем) кабелі

Келесі суретте проектордың бүйірі сол жақта, ал компьютердің бүйірі оң жақта көрсетілген:



Сигнал аты	Функция
GND	Сигнал сымын жерге тұйықтау
TD	Деректерді жіберу
RD	Деректерді қабылдау

Байланыс протоколы

- Өдепкі деректерді тасымалдау жылдамдығының параметрі: 9600 бод/сек
- Дерек ұзындығы: 8 бит
- Жұптық: Жоқ
- Тоқтату биті: 1 бит
- Ағынды басқару: Жоқ

PJLink проекторды басқару протоколдарын стандарттау үшін қосқан үлестерінің бөлігі ретінде желімен үйлесімді проекторды басқару мақсатында стандартты протокол ретінде JBMA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) арқылы жасалған.

Проектор JBMA арқылы жасалған PJLink Class2 стандартына сәйкес келеді.

PJLink іздеу функциясы үшін қолданылатын порт нөмірі - 4352 (UDP).

PJLink параметрін қолданбас бұрын желі параметрлерін жасау қажет.

Ол PJLink Class2 арқылы анықталған келесі пәрмендерден басқа барлық пәрмендерге және PJLink стандартты қолдануын растау арқылы құпталған келісімге сәйкес келеді.

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

- Үйлеспейтін пәрмендер

Функция		PJLink пәрмені
Дыбысты өшіру параметрлері	Кескіннің дыбысын өшіру жинағы	AVMT 11
	Аудио дыбысын өшіру жинағы	AVMT 21

- Кіріс порттары және тиісті кіріс көзінің нөмірі

Кіріс портының атауы	Кіріс көзінің нөмірі
Computer1	11
Computer2	12
HDMI1	32
HDMI2	33
USB	41
LAN	52
HDBaseT *	56
Screen Mirroring **	57

* HDBaseT тек қана EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W жүйесімен қолжетімді.

** Screen Mirroring тек қана EB-L615U/EB-L610U жүйесімен қолжетімді.

- Өндіруші аты «Өндіруші аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі

EPSON

- Үлгі аты «Өнім аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі

- EPSON L615U
- EPSON L610U
- EPSON L510U
- EPSON L610W
- EPSON L610
- EPSON L400U
- EPSON L500W
- EPSON L500

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды желіде пайдалану" [p.107](#)

Егер Crestron Connected желіні бақылау және басқару жүйесін пайдаланатын болсаңыз, проекторыңызды осы жүйеде пайдаланатындай етіп реттей аласыз. Crestron Connected жүйесі веб-браузерін пайдаланып проекторды басқаруға және бақылауға мүмкіндік береді.



- Crestron Connected мүмкіндігін пайдаланған кезде Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасында Message Broadcasting мүмкіндігін пайдалана алмайсыз.
- **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, проекторды басқара аласыз.
- **Extended > Standby Mode > Standby Mode**

Crestron Connected туралы толығырақ мәлімет алу үшін Crestron веб-сайтына кіріңіз.

<https://www.crestron.com/products/line/crestron-connected>

Жүйедегі құрылғыларды бақылау үшін Crestron компаниясы ұсынатын Crestron RoomView Express немесе Crestron Fusion бағдарламасын пайдалануыңызға болады. Анықтама тақтасымен байланысуға және төтенше хабарлар жіберуге болады. Толық ақпарат алу үшін келесі вебсайтты қараңыз.

<http://www.crestron.com/get-roomview>

Бұл нұсқаулық веб-браузер арқылы компьютерде қалай жұмыс істеу керектігін көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

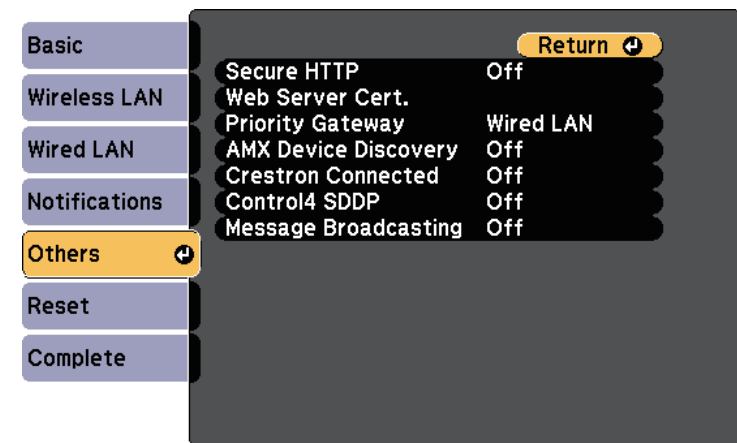
- "Crestron Connected қолдауын реттеу" [p.145](#)
- "Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару" [p.146](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Crestron Connected қолдауын реттеу

Проектордың Crestron Connected жүйесі арқылы бақылауын және басқаруын реттеу үшін компьютеріңіз бен проекторыңыздың желіге

қосылғандығына көз жеткізіңіз. Егер сымсыз түрде қосылған болсаңыз, проекторды Advanced желі қосылымы режимі арқылы реттеңіз.

- 1 [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 2 **Network Configuration** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3 **Others** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

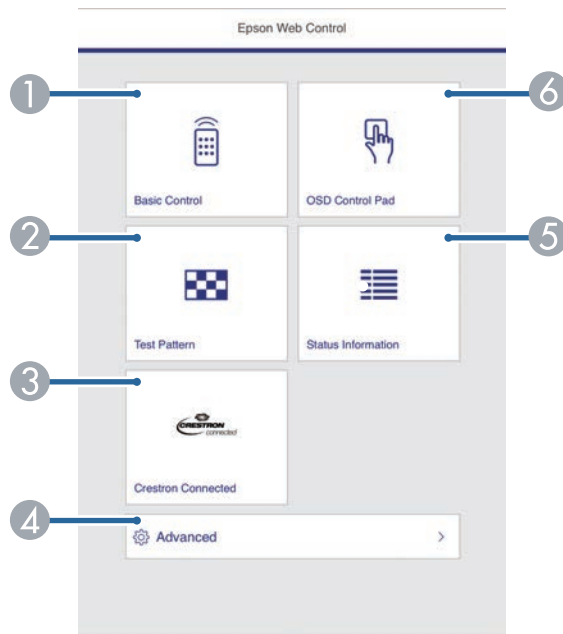


- 4 Проектордың анықталуына рұқсат беру үшін **Crestron Connected** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 5 Параметрлерді таңдап болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.
- 6 Параметрді іске қосу үшін проекторды өшіріп, қайта іске қосыңыз.

Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару

Пректорыңызды Crestron Connected бағдарламасын пайдаланатындай етіп орнатқаннан кейін үйлесімді веб-браузерді пайдаланып проекцияны басқаруға және бақылауға болады.

- 1** Желіге жалғанған компьютердегі Веб-браузерді іске қосыңыз.
- 2** Проектордың IP мекенжайын браузердің мекенжай ұяшығына теріп, компьютердің **Enter** пернесін басыңыз.
Epson Web Control экранын көресіз.



- 3** Crestron Connected опциясын таңдаңыз.

Мына экранды көресіз:



- 4** **Sources List** өрісінде басқарғыңыз келетін кіріс көзін таңдаңыз. Өрістегі жоғары және төмен көрсеткілерін пайдаланып қолжетімді көздерді айналдырып шығуға болады.
- 5** Проекцияны қашықтан басқару үшін проектордың қашықтан басқару түймелеріне сәйкес келетін экрандағы түймелерді басыңыз. Экранның төменгі жағында түйме опцияларын айналдырып шығуға болады.



Осы экрандағы түймелер проектордың қашықтан басқару пультіндегі түймелерге тікелей сәйкес келмейді:

- **OK** [Enter] түймесі қызметін атқарады
- **Menu** проектор мәзірін көрсетеді

- 6** Проектор туралы ақпаратты көру үшін **Info** қойындысын басыңыз.

7 Проектор, Crestron және құпия сөз параметрлерін өзгерту үшін **Tools** қойындысын басып, көрсетілген экранда параметрлерді таңдаңыз, одан кейін **Send** түймесін басыңыз.

8 Параметрлерді таңдауды аяқтаған кезде, бағдарламадан шығу үшін **Exit** түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Crestron Connected әрекеттер терезесі" [p.147](#)
- "Crestron Connected құралдар терезесі" [p.148](#)

Crestron Connected әрекеттер терезесі

Әрекеттер терезесіндегі параметрлер проекторды басқаруға және проекцияланатын кескінді реттеуге мүмкіндік береді.



1	Power	Проекторды қосады немесе Өшіреді.
	Vol-/Vol+	Дыбыс деңгейін реттейді.
	A/V Mute	Бейнені және аудионы қосады немесе Өшіреді.

3	Freeze	Кескіндер уақытша тоқтатылады немесе босатылады.
	Contrast	Кескіндердегі жарық және көлеңкенің арасындағы айырмашылықты реттейді.
	Brightness	Суреттің жарықтығын реттейді.
	Color	Кескіндердің түс қанықтығын реттейді.
	Sharpness	Кескін анықтығын реттейді.
	Zoom	Проекция өлшемін өзгертпестен суретті үлкейтеді немесе кішірейтеді. Үлкейтілген кескіннің қалпын өзгерту үшін көрсеткі түймелерін басыңыз.
4	Көрсеткісі бар түймелер	Қашықтан басқару құрылғысындағы көрсеткі түймелері орындайтын әрекетті орындайды.
	OK	Қашықтан басқару құрылғысындағы [Enter] түймесі орындайтын әрекетті орындайды.
	Menu	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
	Auto	Computer1 немесе Computer2 портынан аналогты RGB сигналын проекциялау кезінде проектордың Signal мәзіріндегі Tracking , Sync. және Position параметрлерін оңтайландырады.
	Search	Кескінді жіберетін келесі кіріс көзін өзгертеді.
	Esc	Қашықтан басқару құрылғысындағы [Esc] түймесі орындайтын әрекетті орындайды.
5	Tools	Проекторда ағымда қосулы параметрлерді өзгертеді.
	Info	Проекторда ағымда қосулы ақпаратты көрсетеді.
	Help	Анықтама тақтасы терезесін көрсетеді. Crestron RoomView Express бағдарламасын қолданып әкімшіге хабарларды жіберу және одан хабарларды қабылдау үшін пайдаланылады.

Crestron Connected құралдар терезесі

Tools терезесіндегі параметрлер проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

1 Crestron орталық басқару құралдары үшін параметрлерді орнатыңыз.

2	Projector Name	Ағымда қосулы проекторды желідегі басқа проекторлардан айыра алу үшін атауын енгізіңіз. (16 әріптік-сандық таңбаға дейін)
	Location	Желіге ағымдағы уақытта қосылған проектор үшін орнату орнының атауын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Assigned To	Проектор үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық әріп пен таңбаға дейін)
	DHCP	DHCP пайдалануды таңдаңыз. DHCP қосылған болса, IP мекенжайын енгізе алмайсыз.
	IP Address	Ағымдағы қосулы тұрған проекторға тағайындалатын IP мекенжайын енгізіңіз.
	Subnet Mask	Ағымдағы қосулы проекторға арналған желі бүркеншігін енгізіңіз.
	Default Gateway	Ағымдағы қосулы проектор үшін шлюз мекенжайын енгізіңіз.
	Send	Проектор үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.
3	Enabled (Admin Password)	Tools терезесін ашу үшін құпия сөзді талап ету параметрін орнатыңыз.
	New Password	Tools терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпиясөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	Admin Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

4	Enabled (User Password)	Компьютерде әрекеттер терезесін ашқан кезде Құпия сөзді талап ету параметрін орнату үшін осыны таңдаңыз.
	New Password	Әрекеттер терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпиясөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	User Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

Проекторды қосып, өшіру немесе енгізу көздерін қосу сияқты, проекторыңызда автоматты түрде пайда болатын ең көбі 30 оқиға жоспарлай аласыз. Проектор таңдалған оқиғаларды сіз орнатқан күн мен уақытта орындайды.

⚠ Ескерту

Объективтің алдына жанғыш заттарды қоймаңыз. Проектордың автоматты түрде қосылуын жоспарласаңыз, объективтің алдындағы жанғыш заттар тұтануы мүмкін.



- **Schedule Protection** құпия сөзін орнатсаңыз, алдымен **Schedule Protection** құпия сөзін өшіріңіз.
- Проектор Constant Brightness режимінде 24 сағаттан артық үздіксіз түрде пайдаланылса немесе үнемі қуат розеткасынан шығару арқылы өшірілетін болса, **Light Source Calibration** функциясы қосылмайды. Әрбір 100 сағаттық қолданыстан кейін пайда болатын **Light Source Calibration** оқиғаларын орнатыңыз.

1 **Date & Time** мәзірінде күн мен уақытты орнатыңыз.

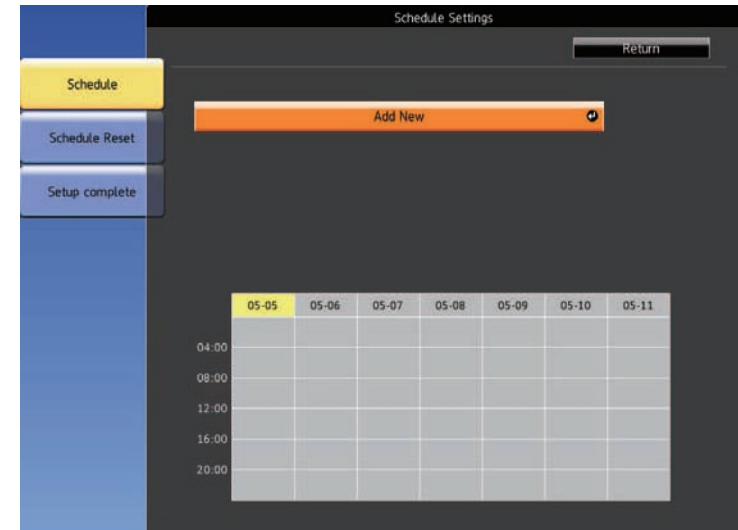
☛ **Extended > Operation > Date & Time**

2 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

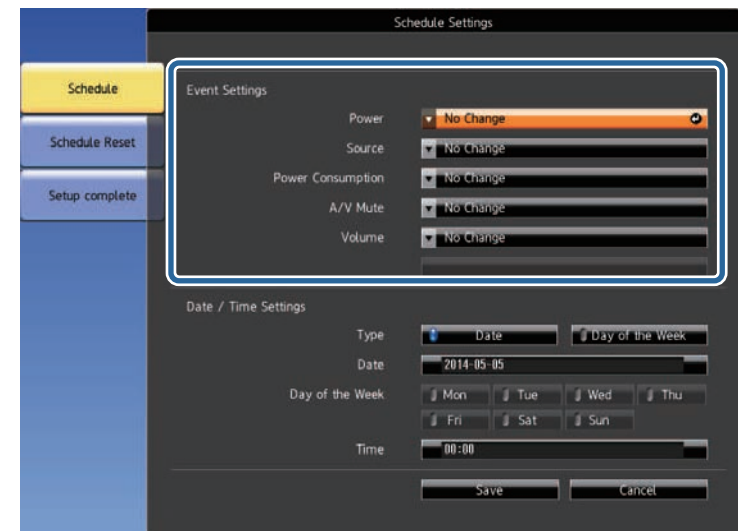
3 **Schedule Settings** таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

4 **Schedule** таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

5 **Add New** функциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



6 Орындағыңыз келген оқиғаның толық мәліметін таңдаңыз.

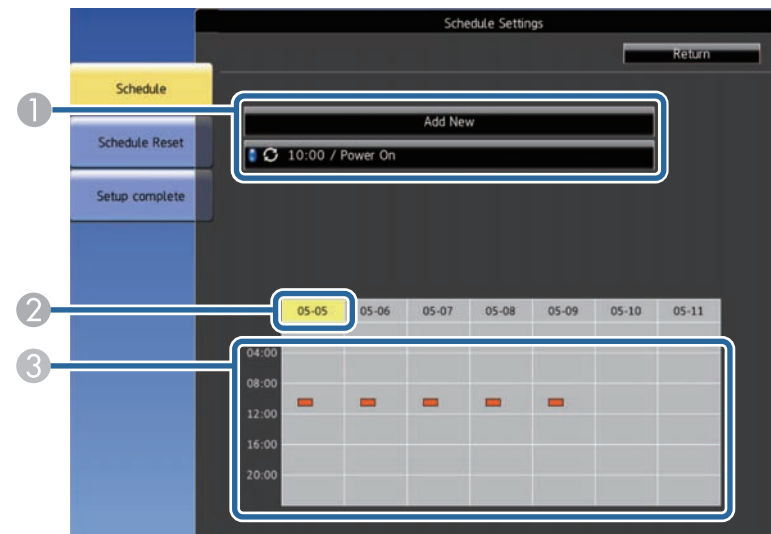


- 7** Оқиғаның пайда болуы қажет күн мен уақытты таңдаңыз.



- 8** Save функциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

Оқиға күйін көрсетіп тұратын белгішелері бар жоспарланған оқиғалар экранда көрсетіліп тұрады.



- ① : жарамды жоспар
 : тұрақты жоспар
 : жарамсыз жоспар
- ② Қазіргі уақытта таңдалған уақыт (сары түспен белгіленеді)
- ③ : бір реттік жоспар
 : тұрақты жоспар
 : күту режиміндегі жоспар (күту режимінде байланысты қосады немесе өшіреді)
 : жарамсыз жоспар

- 9** Жоспарланған оқиғаны өңдеу үшін, жоспарды таңдап, [Esc] пернесін басыңыз.

10 Көрсетілген мәзірден опцияны таңдаңыз.

- **On** немесе **Off** таңдалған оқиғаны қосуға немесе өшіруге мүмкіндік береді.
- **Edit** функциясы оқиға мәліметтерін немесе күн мен уақытты өзгертуге мүмкіндік береді.
- **Clear** функциясы тізімнен жоспарланған оқиғаны алып тастауға мүмкіндік береді.

11 **Complete** функциясын, содан кейін **Yes** түймесін таңдаңыз.

Жоспарланған оқиғалардың барлығын жою үшін **Schedule Reset** функциясын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Күн мен уақытты орнату" [p.40](#)
- "Құпия сөзді орнату" [p.102](#)

Мәзір параметрлерін реттеу

Проектор мәзірінің жүйесіне кіру үшін және проектор параметрлерін өзгерту үшін осы бөлімдердегі нұсқаулықтарды орындаңыз.

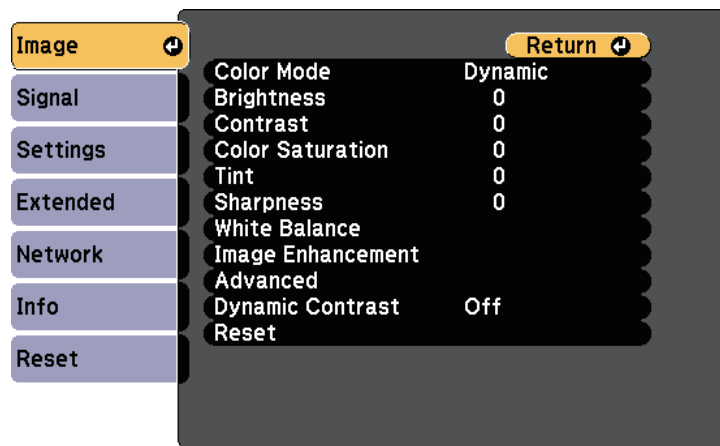
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.154](#)
- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.155](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.168](#)
- "Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі" [p.178](#)
- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.181](#)
- "Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)" [p.183](#)

Проекторыңыздың қалай жұмыс істейтіндігін басқаратын параметрлерді реттеу үшін проектор мәзірлерін пайдалана аласыз. Проектор экрандағы мәзірлерді көрсетеді.

- 1** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультіндегі [Menu] түймесін басыңыз.

Image мәзірінің параметрлерін көрсететін мәзір экранын көресіз.



- 2** Сол жақта тізімделген мәзірлер арасында жылжыту үшін жоғары немесе төмен көрсеткі түймелерін басыңыз. Әр мәзірге арналған параметрлер оң жақта көрсетіледі.



Қолжетімді параметрлер ағымдағы енгізу көзіне байланысты болады.

- 3** Көрсетілген мәзірдегі параметрлерді өзгерту үшін [Enter] пернесін басыңыз.

- 4** Параметрлер арасында жылжыту үшін жоғары және төмен көрсеткі түймесін басыңыз.

- 5** Мәзір экрандарының төменгі жағындағы түймелер көмегімен параметрлерді өзгертіңіз.

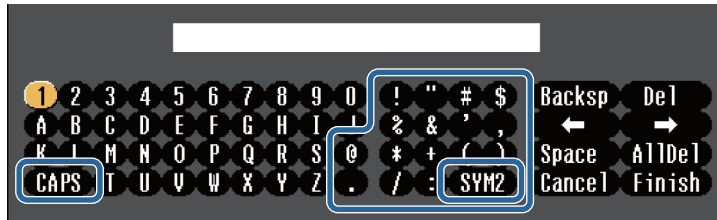
- 6** Мәзір параметрлерінің барлығын әдепкі мәнге келтіру үшін, **Reset** түймесін таңдаңыз.

- 7** Мәзірдегі параметрлерді өзгертіп біткенде, [Esc] пернесін басыңыз.

- 8** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Сандар мен әріптерді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдалана аласыз.

- 1 Енгізгіңіз келген санды немесе таңбаны белгілеу үшін, басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және [Enter] пернесін басыңыз.



CAPS пернесін таңдаған сайын, таңбалар бас әріпке немесе кіші әріпке өзгереді. **SYM1/2** пернесін таңдаған сайын, жақтауға алынған таңбалар өзгереді.

- 2 Мәтінді енгізгеннен кейін, енгізген мәтініңізді растау үшін пернетақтадағы **Finish** функциясын таңдаңыз. Енгізілген мәтіннен бас тарту үшін **Cancel** түймесін таңдаңыз.



Компьютеріңіздегі веб-браузер көмегімен желі арқылы проектор параметрлерін таңдауыңызға және проекцияны басқаруыңызға болады.

Кейбір таңбаларды көрсетілген пернетақта арқылы енгізу мүмкін емес. Мәтінді енгізу үшін веб-браузерді пайдаланыңыз.

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін

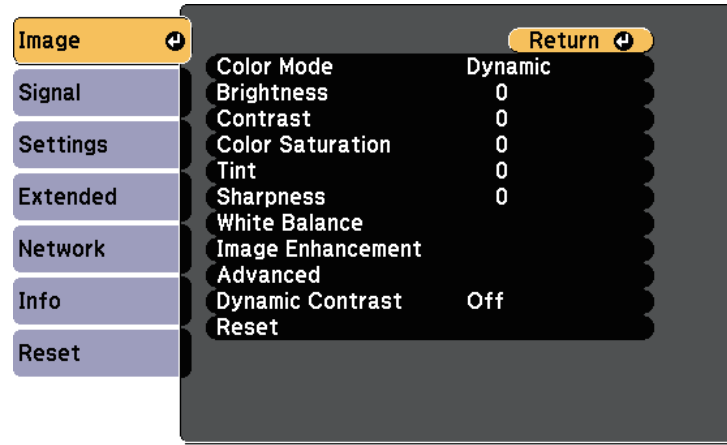
Көрсетілген пернетақтаны пайдалану кезінде келесі мәтінді енгізуге болады.

Мәтін түрі	Толық мәліметтер
Нөмірлер	0123456789
Алфавит	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Белгілер	! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~

» Қатысты сілтемелер

- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін" [p.155](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.129](#)

Image мәзіріндегі параметрлер сіз пайдаланып жатқан енгізу көзіне арналған кескіннің сапасын реттеуге мүмкіндік береді. Қолжетімді параметрлер таңдалған енгізу көзіне байланысты болады.



Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Color Mode	Қолжетімді түс режимдерінің тізімін қараңыз.	Кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Brightness	Өзгеретін деңгейлер бар	Бүкіл кескінді жарық қылады немесе қараңғылатады.
Contrast	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескіндегі жарық және қараңғы аймақтары арасындағы айырмашылықты реттейді.
Color Saturation	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Tint	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескіннің жасыл түсі мен қызылкүрең түсі арасындағы балансты реттейді.
Sharpness	Өзгеретін деңгейлер бар	Кескін детальдарының өткірлігі мен жұмсақтығын реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
White Balance		Кескіннің бүкіл реңкін реттейді.
	Color Temp.	Color Temp.: түс температурасын сіз таңдаған түс режиміне байланысты орнатады. Жоғарырақ мәндерде кескін реңкі көк түсті және төменірек мәндерде кескін реңкі қызыл түсті болады.
	G-M Correction	G-M Correction: түс реңкін дәл реттейді. Жоғары мәндер кескінді жасыл түске, ал төмен мәндер қызыл түске бояйды.
	Customized	Customized: азаю мен өсудің жеке R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) құрамдастарын реттейді.
Image Enhancement		Кескіннің қабылданатын ажыратымдылығын реттейді:
	Noise Reduction	Noise Reduction: аналогті кескіндерде жыпылықтауды азайтады.
	MPEG Noise Reduction	MPEG Noise Reduction: MPEG бейнесінде байқалған шуды немесе артефактілерді азайтады.
Advanced		Толыққанды кескін параметрлерін таңдайды:
	Gamma	Gamma: түсті гамма түзету мәндерінің бірін таңдау арқылы немесе гамма кестесіне қарау арқылы реттейді.
	RGBCMY	RGBCMY: әр R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента), Y (сары) түстің реңкін, қанықтығын және жарықтығын жеке реттей аласыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Deinterlacing (Кезектескен сигнал [480i/576i/1080i] енгізу үшін)	Deinterlacing : белгілі бір бейне кескін түрлері үшін кезектескен сигналдан прогрессивті сигналға ауысу қажеттігін орнатады. <ul style="list-style-type: none"> • Off: жылдам қозғалатын бейне кескіндер үшін. • Video көптеген бейне кескіндер үшін. • Film/Auto: фильмдер, компьютер графикасы және анимация үшін.
Dynamic Contrast	Off Normal High Speed	Кескін жарықтығына негізделген проекцияланған ашықтықты реттейді. Color Mode параметрі Dynamic немесе Cinema түс режимдеріне орнатылған кезде қолжетімді.
Reset	—	Image мәзірінің таңдалған түс режиміне арналған бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.



- **Brightness** параметрі жарық көзінің жарықтығына әсер етпейді. Жарық көзінің жарықтығын өзгерту үшін, **Brightness Settings** параметрін таңдаңыз.
👉 **Settings > Brightness Settings**

» Қатысты сілтемелер

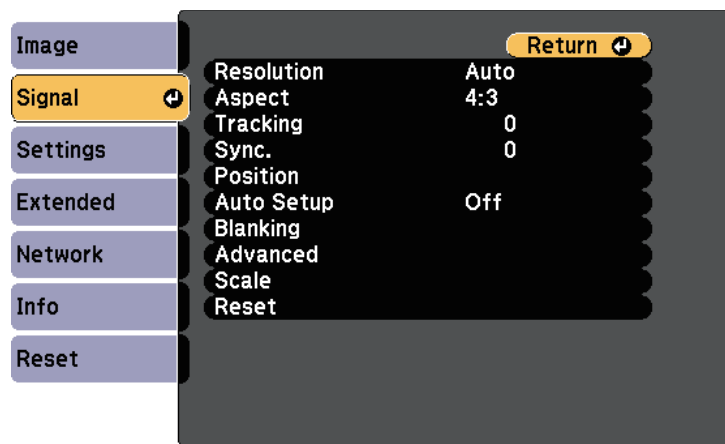
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.65](#)

Енгізу сигналдарының параметрлерін проектор қалыпты түрде анықтап, оңтайландырады. Параметрлерді реттеу қажет болса, **Signal** мәзірін пайдалана аласыз. Қолжетімді параметрлер таңдалған енгізу көзіне байланысты болады.



Ағымдағы кіріс көзі келесілердің бірі болған жағдайда, **Signal** мәзіріндегі параметрлерді таңдай алмайсыз:

- USB
- LAN
- Screen Mirroring (EB-L615U/EB-L610U)



Tracking, Sync. және **Position** параметрлерінің әдепкі параметрлерін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Auto] түймесін басу арқылы қалпына келтіруге болады.

Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.

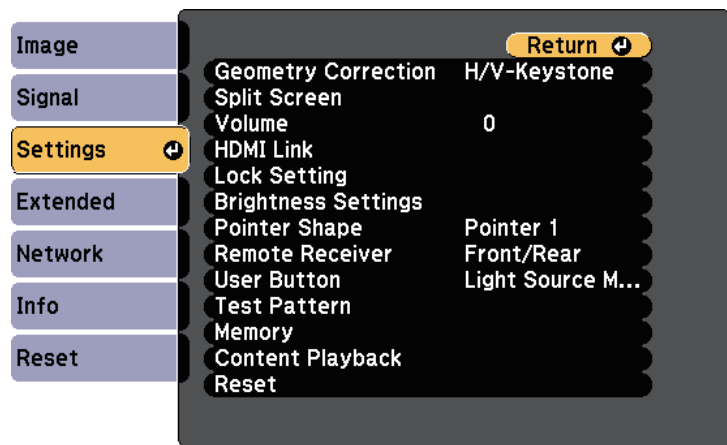
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Resolution	Auto Wide Normal Manual	Auto опциясының көмегімен автоматты түрде анықталмаса, енгізу сигналының ажыратымдылығын орнатады.
Aspect	Қолжетімді пропорционалдың коэффициент тізімін қараңыз.	Таңдалған енгізу көздері үшін пропорционалды қатынасты (еннің ұзындыққа қатынасы) орнатады.
Tracking	Өзгертін деңгейлер бар	Компьютер кескіндеріндегі вертикалды жолақтарды жою үшін сигналды реттейді.
Sync.	Өзгертін деңгейлер бар	Компьютер кескіндеріндегі бұлыңғырлықты немесе жыпылықтауды жою үшін сигналды реттейді.
Position	—	Экрандағы кескін орнын реттейді.
Auto Setup	On Off	Компьютер кескінінің сапасын автоматты түрде оңтайландырады (On күйде болғанда).
Overscan	Auto Off 4% 8%	Таңдалған пайыздық мөлшер арқылы немесе автоматты түрде шеттерін көрсету үшін проекцияланған кескін коэффициентін өзгертеді.
Blanking	Top Bottom Left Right	Көрсеткісі бар түймелер арқылы таңдалатын проекцияланған кескіннің аймағын жасырады.
Advanced	Video Range	Video Range: HDMI немесе HDBaseT портына жалғанған жабдықтың параметріне сәйкестендіру үшін бейне ауқымын орнатады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Input Signal	<p>Input Signal: компьютер порттарына жалғанған енгізу көздеріндегі сигнал түрін көрсетеді.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: сигналдарды автоматты түрде анықтайды. • RGB: компьютер/RGB бейне сигналдарын енгізеді. • Component: құрамдастың бейне сигналдарын енгізеді.
	EDID	<p>Проектордың көрсету мүмкіндіктерін HDMI немесе HDBaseT бейне көздері бойынша сипаттайды. Бұл параметрді ағымдағы кіріс көздің ажыратымдылығы бойынша қажетінше өзгертіңіз.</p>
Scale	Өртүрлі масштабтау опциялары	<p>Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды пайдаланған кезде, кескіннің масштабын әрбір проекторда реттеңіз.</p>
Reset	—	<p>Signal мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Input Signal

» Қатысты сілтемелер

- "Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі" [p.61](#)




Settings мәзіріндегі опциялар проектордың түрлі мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Geometry Correction		Кескін пішінін тік төртбұрышқа өзгертеді.
	H/V-Keystone	H/V-Keystone: көлденең және тік жақтарын қолмен түзету үшін таңдаңыз.
	Quick Corner	Quick Corner: кескін пішінін түзету үшін және экранда көрсетілетін дисплейді туралау үшін таңдаңыз.
	Arc Correction	Arc Correction: бүгілген бетте проекцияланған кескіннің бұрыштары мен бүйірлерін түзетеді.
Split Screen	—	Көрсетілетін аймақты көлденеңінен бөледі және екі кескінді қатар көрсетеді (экранды бөлу дисплейін болдырмау үшін [Esc] пернесін басыңыз).

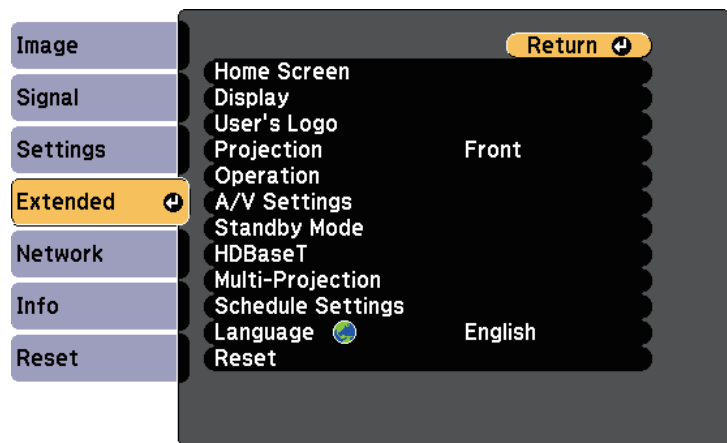
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Volume	Өзгертін деңгейлер бар	Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді. Сыртқы динамиктердің дыбыс деңгейін теңшеуге болады. Параметр мәндері әр көз үшін сақталады. Audio Out Device параметрі AV System күйіне орнатылғанда, қолжетімсіз болады. 🔊 Settings > HDMI Link > Audio Out Device
HDMI Link		HDMI Link опцияларын реттейді:
	Device Connections	Device Connections: HDMI портына жалғанған құрылғыларды тізіп көрсетеді.
	HDMI Link	HDMI Link: HDMI Link функциясын қосады немесе өшіреді.
	Audio Out Device	Audio Out Device: аудионы ішкі динамиктерге немесе жалғанған аудио/бейне жүйесіне шығаруды немесе шығармауды таңдайды.
	Power On Link	Power On Link: проекторды немесе жалғанған құрылғыны іске қосқанда, не орындалатынын басқарады. <ul style="list-style-type: none"> • Bidirectional: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыларды автоматты түрде іске қосады немесе керісінше. • Device -> PJ: жалғанған құрылғыны іске қосқанда, проекторды автоматты түрде іске қосады. • PJ -> Device: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыны автоматты түрде іске қосады.
	Power Off Link	Power Off Link: проектор өшірілген кезде, жалғанған құрылғылардың өшірілуін басқарады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Link Buffer	Link Buffer: HDMI Link функциясы дұрыс жұмыс істемеген жағдайда байланысты операциялардың өнімділігін жақсартады.
Lock Setting	Control Panel Lock	Проектор қауіпсіздігі үшін проектор түймесінің құлыпталуын басқарады: Full Lock: барлық түймелерді құлыптайды. Partial Lock: қуат түймесінен басқа түймелердің барлығын құлыптайды. Off: ешқандай түйме құлыпталмайды.
Brightness Settings		Проектор жарықтығының режимі таңдалады.
	Light Source Mode	Light Source Mode: жарық көзінің жарықтығын орнатады. <ul style="list-style-type: none"> • Normal: максималды жарықтық. • Quiet: 70% желдеткіш шуы азайтылған жарықтық. • Extended: 70% жарықтық және жарық көзінің орташа қызметтік мерзімін ұзартады. • Custom: теңшелетін жарықтық деңгейін таңдаңыз.
	Brightness Level	Brightness Level: қажетті Custom жарықтық деңгейін таңдаңыз. Light Source Mode режимі Custom параметріне орнатылған кезде қолжетімді.
	Constant Brightness	Constant Brightness: тұрақты жарықтықты сақтайды; бұл параметрді қосқан кезде Light Source Mode режимі мен Brightness Level параметрлерін өзгертуге жол бермейді. Light Source Mode режимі Custom параметріне орнатылған кезде қолжетімді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Pointer Shape	Pointer 1:  Pointer 2:  Pointer 3: 	Қашықтықтан басқару пульті көрсеткісінің пішінін өзгертеді.
Remote Receiver	Front/Rear Front Rear Off	Таңдалған қабылдағыш арқылы қашықтықтан басқару сигналдарының қабылдануын шектейді; Off барлық қабылдағыштарды өшіреді.
User Button	Light Source Mode Info Test Pattern Resolution Display the QR Code On-Screen Display Image Enhancement Content Playback	Қашықтықтан басқару пультідегі [User] түймесіне мәзір опцияларын бір рет басу арқылы орындау мүмкіндігіне тағайындайды.
Test Pattern	—	Кескінді фокустау және масштабтау және кескін пішінін түзету үшін сынақ үлгіні көрсетеді (үлгінің көрсетілуін болдырмау үшін [Esc] түймесін басыңыз).
Memory	Load Memory Save Memory Erase Memory Rename Memory	Реттелген параметрлер жинағын жадқа сақтау.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Content Playback	Content Playback	Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасы арқылы жасалған ойнату тізімін ойнату үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Overlay Effect	Проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосады. (Content Playback параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.)
	USB Viewer	USB флэш-жадына сақталған ойнату тізімін таңдайды және ойнатады. (Content Playback параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.)
Reset	—	Settings мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"> • Audio Out Device • Power On Link • Power Off Link • Link Buffer • User Button • Memory • Content Playback

Extended мәзіріндегі параметрлер проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Home Screen		Проектордың басты экран дисплейінің опцияларын таңдайды:
	Home Screen Auto Disp.	Home Screen Auto Disp.: проекторды іске қосқанда, кіріс сигналы болмаған кезде, автоматты түрде басты экранды көрсету немесе көрсетпеу үшін таңдаңыз.
	Custom Function 1 Custom Function 2	Custom Function 1/Custom Function 2: функциялар мен дисплейді реттелген Басты экран ретінде орнату үшін таңдаңыз.
Display		Дисплейдің түрлі опцияларын таңдайды:
	Menu Position	Экранда көрсетілетін проектор мәзірінің орнын таңдайды.
	Message Position	Экранда көрсетілетін хабарлар орнын таңдайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Messages	Messages: енгізу көзінің аты, түс режимінің аты, пропорционалды коэффициент, сигналдың жоқ екендігі туралы хабарлама немесе проекцияланған кескіндегі температураның жоғары болуы туралы ескерту сияқты хабарламаларды көрсету үшін On күйіне орнатыңыз. Хабарламаларды көрсету қажет болмаса, Off күйіне орнатыңыз.
	Display Background	Display Background: сигнал қабылданбаған кезде көрсетілетін экран түсін немесе логотипті орнатады.
	Startup Screen	Startup Screen: проектор іске қосылғанда логотипті көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Air Filter Notice	Ауа сүзгісінде бітелу байқалса, хабар көрсетіледі.
	Screen	Проекцияланған кескіннің кадр пішімін және орнын пайдаланылатын экранның түріне сәйкес орнатады.
	Color Uniformity	Түс реңкінің балансын реттейді.
	OSD Rotation	Мәзір дисплейін 90° градусқа айналдырады.
User's Logo	—	Проектор өзін анықтау үшін және қауіпсіздік деңгейін жоғарылату үшін экран жасайды.
Projection	Front Front/Ceiling Rear Rear/Ceiling	Кескін дұрыс бағдарланатындай проектордың экранға бағытталу жолын таңдайды.
Operation		Операцияның түрлі опцияларын таңдайды:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Direct Power On	Direct Power On: қуат түймесін баспастан проекторды розеткаға қосу арқылы оны қосу мүмкіндігін береді.
	Sleep Mode	Пайдаланылмаған уақыт аралығынан кейін проектор автоматты түрде Өшеді (On болған кезде) .
	Sleep Mode Timer	Ұйқы режиміне арналған аралықты орнатады.
	High Altitude Mode	High Altitude Mode: теңіз деңгейінен 1500 м жоғарыда проектордың жұмыс істеу температурасын ретке келтіреді.
	Auto Source Search	Auto Source Search: кіріс сигналын автоматты түрде анықтау және кіріс сигналы болмаған кездерде кескіндерді проекциялау үшін On күйіне орнатыңыз. Бұл функция проекторды Quick Startup режимінде қосқан кезде Өшеді .
	Auto Power On	Auto Power On: проекциялауды автоматты түрде бастау қажет кескін көзін таңдайды. Проектор таңдалған кескін көзінен кіріс сигналын анықтағанда, ол автоматты түрде күту режимінде проекциялайды. Осы мүмкіндік үшін мына кескін көздері қолжетімді: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI1 • Computer1
	Startup Source	Проектор Content Playback режимінде қосылып тұрған кезде проекциялау қажет кескін көзін таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Quick Startup	Quick Startup: Quick Startup режимі үшін уақыт кезеңін таңдаңыз. Проектор Өшірген кезде осы режимге өтеді. Қуат түймесін басу арқылы проекциялауды шамамен бес секундтан кейін бастауға болады. Бұл элементті қосқан кезде күту режимінде қуатты тұтыну артады. Алдымен A/V Output параметрін While Projecting күйіне орнатыңыз. ☛ Extended > A/V Settings > A/V Output
	Monitor Out Port	Monitor Out Port: Computer2/Monitor Out порттары үшін кіріс және шығыс мәнін өзгертеді. Кескіндерді сыртқы мониторға шығарған кезде, Monitor Out параметрін таңдаңыз. Компьютерден сурет сигналдарын және басқа бейне көздерінен бөлек бейне сигналдарын кіргізгенде, Computer2 параметрін таңдаңыз.
	A/V Mute Settings	A/V Mute параметрлерін реттейді. A/V Mute Timer: A/V Mute параметрі қосулы болса және пайдаланылмағанына 30 минут болса, проекторды автоматты түрде Өшіреді . A/V Mute Release: A/V Mute параметрін Өшіру үшін тек [A/V Mute] түймесін пайдаланғыңыз келсе, A/V Mute түймесін таңдаңыз немесе оны Өшіру мақсатында кез келген түймені пайдалану үшін Any Button түймесін таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Advanced	<p>Remote Control Type: проектормен бірге жеткізілетін қашықтықтан басқару пультін пайдалану үшін, Normal күйін немесе функционалдығы жоғары Epson проекторының қашықтықтан басқару пультін пайдаланып, проектормен бірге жеткізілетін қашықтықтан басқару пультін өшіру үшін Advanced күйін таңдаңыз.</p> <p>Beep: проекторды қосқан және өшірген кезде шығатын дыбыстық сигналды басқарады.</p> <p>Indicators: ескерту жағдайынан басқа кезде, проектор жарықтарын өшіру үшін, Off күйін таңдаңыз.</p> <p>Inv Direction Button: проекторды төбеге орнатып, басқару панеліндегі көрсеткісі бар түймелердің бағытын бұру үшін осы параметрді қосыңыз.</p> <p>Batch Setup Range: топтамалық орнату мүмкіндігін пайдаланып проектор мәзірінің барлық параметрлерін көшіріп алу үшін All параметрін таңдаңыз. Келесі параметрлерді көшіргіңіз келмесе, Limited параметрін таңдаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Password Protection параметрлері • Signal мәзіріндегі EDID • Network мәзір параметрлері

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Date & Time	<p>Date & Time: проектордың жүйелік уақыты және күні параметрлерін реттейді.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daylight Saving Time: күндізгі уақытты белсендіру үшін On етіп орнатыңыз. • Internet Time: уақытты автоматты түрде интернет уақытының сервері арқылы жаңарту үшін On күйіне орнатыңыз.
A/V Settings		Түрлі аудио және бейне шығыс параметрлерін таңдайды:
	A/V Output	<p>A/V Output: проектор куту режимінде болғанда сыртқы құрылғыларға аудио және кескіндерді шығару үшін Always On күйіне орнатыңыз.</p> <p>Алдымен Quick Startup параметрін Off күйіне орнатыңыз.</p> <p>☛ Extended > Operation > Quick Startup</p>
	Audio Settings	<p>Audio Output: кескіндерді HDMI порттарынан басқа кез келген порттан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды.</p> <p>HDMI1 Audio Output/HDMI2 Audio Output: кескіндерді HDMI порттарынан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды.</p>

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Standby Mode		<p>A/V Output параметрін While Projecting күйіне және Control Communications және Extron XTP параметрлерін Off күйіне орнатқан кезде қолжетімді болады.</p> <p>☛ Extended > A/V Settings > A/V Output</p> <p>☛ Extended > HDBaseT > Control Communications</p> <p>☛ Extended > HDBaseT > Extron XTP</p>
	Standby Mode	<p>Communication On функциясы проектор күту режимінде болғанда оны желі арқылы басқаруға болатындығын білдіреді. Проектор күту режимінде болғанда төмендегідей операцияларды пайда болуына мүмкіндік беру үшін осы параметрді қосады:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проекторды желі арқылы бақылау және басқару • Аудио және кескіндерді сыртқы құрылғыға шығарыңыз. • HDBaseT port * байланыс
	Port	<p>Wired LAN немесе Wireless LAN порттарының бірін таңдайды, ал Standby Mode параметрі Communication On күйіне орнатылады.</p> <p>☛ Extended > Standby Mode > Standby Mode</p>
HDBaseT *		HDBaseT таратқышы немесе ауыстырып қосқышына жалғаулардың байланыс параметрлерін таңдайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Control Communications	<p>Control Communications: таратқыштағы Ethernet және сериялық порттардан қосылымдарды қосады немесе Өшіреді; бұл параметрді іске қосу проектордың LAN және RS-232C порттарын Өшіреді. (Алдымен, Extron XTP параметрін Off күйіне орнатыңыз.)</p>
	Extron XTP	<p>Extron XTP: Extron XTP таратқышын немесе ауыстырып қосқышын HDBaseT порттарына қосқан кезде On мәніне орнатыңыз. XTP жүйесі туралы қосымша мәліметтерді алу үшін Extron веб-сайтын қараңыз.</p> <p>http://www.extron.com/</p>
Multi-Projection		<p>Бірнеше проекторлардан проекциялау кезінде параметрлерді орнатыңыз:</p>
	Projector ID	<p>Projector ID: бірнеше проекторды пайдаланғанда, проекторға арналған идентификаторды тағайындайды.</p>
	Geometry Correction	<p>Geometry Correction: кескін бұрмалануын түзетеді.</p>
	Color Mode	<p>Color Mode: кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді. Бірнеше проектор қолданылған кезде, барлық проекторлар үшін бірдей түс режимінің таңдалғанына көз жеткізіңіз.</p>
	Color Matching	<p>Color Matching: әр проекцияланған кескіннің реңкі мен жарықтығы арасындағы айырмашылықты түзетеді.</p>
	Color Uniformity	<p>Color Uniformity: толық экран үшін түс реңкінің балансын реттейді.</p>

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	RGBCMY	RGBCMY: Hue, Saturation және Brightness параметрлерін R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента) және Y (сары) түс құрамдастары үшін реттеуге болады.
	Reset	Reset: Multi-Projection мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.
Schedule Settings	Schedule Settings мәзіріне арналған	Таңдалған күн мен уақытта проектор оқиғалары автоматты түрде пайда болатындай жоспарлайды.
Language	Түрлі тілдер бар	Проектор мәзірі мен хабарлама дисплейлері үшін тіл таңдаңыз.
Reset	—	Extended мәзіріндегі келесілерден басқа барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді: <ul style="list-style-type: none"> • Screen • User's Logo • Projection • High Altitude Mode • Auto Source Search • Monitor Out Port • A/V Mute Release • Remote Control Type • Inv Direction Button • Date & Time • A/V Output • Standby Mode • HDBaseT * • Projector ID • Color Mode • Color Matching • Schedule Settings • Language

* Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W үшін қолжетімді.



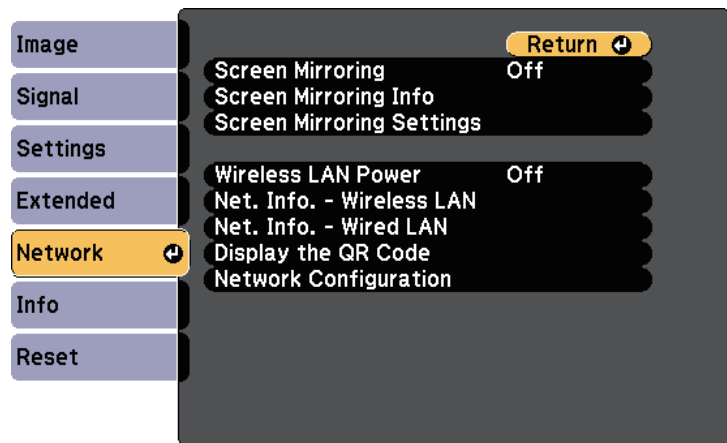
- **Password Protection** экранында **User's Logo Protection** параметрін **On** күйіне орнатқанда, пайдаланушы логотипі дисплейіне қатысты параметрлерді өзгерте алмайсыз (**Display** параметріндегі **Display Background**, **Startup Screen** және **A/V Mute Settings** параметріндегі **A/V Mute Release**). Алдымен, **User's Logo Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.
- **Sleep Mode Timer** параметрі қосулы болғанда нақты уақыт кезеңі үшін сигнал кірісі болмаса, жарық көзі проектордың өшкенге дейін күңгірт болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.103](#)

Network мәзіріндегі параметрлер желілік ақпаратты көрсетуге және проекторды желіні бақылау үшін орнатуға мүмкіндік береді.

Password Protection экранында **Network Protection** параметрін **On** күйге орнатқанда, желілік параметрлерді өзгерте алмайсыз. Алдымен, **Network Protection** параметрін **Off** күйге орнатыңыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wireless LAN Power	On Off	Сымсыз жергілікті желі параметрлерін теңшейді. Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялау үшін On параметрін таңдаңыз. Сымсыз жергілікті желі арқылы қосқыңыз келмесе, басқалардың рұқсатсыз қатынасуын болдырмау үшін оны өшіріңіз.
Net. Info. - Wireless LAN	Connection Mode Wireless LAN Sys. Antenna Level Projector Name SSID DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address MAC Address Region Code IPv6	Сымсыз желінің күйі мен мәліметтерін көрсетеді. Wireless LAN Power параметрін On күйіне орнатқан кезде қолжетімді. IPv6 опциясы таңдалғанда келесі параметрлер көрсетіледі. <ul style="list-style-type: none"> IPv6 Address (Manual) <ul style="list-style-type: none"> IPv6 Address Prefix Length Gateway Address IPv6 Address (Auto) <ul style="list-style-type: none"> Temporary Address Link-local Address Stateless Address Stateful Address

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Screen Mirroring *	On Off	Экранның айналық көрінісінің параметрлерін теңшейді. Экранды көшірмелеу мүмкіндіктерімен проекциялау үшін On параметрін таңдаңыз.
Screen Mirroring Info *	Display Name MAC Address Region Code Channel Connected Device	Экранды көшірмелеу күйі мен мәліметтерін көрсетеді. Screen Mirroring параметрін On күйіне орнатқан кезде қолжетімді.
Screen Mirroring Settings *	Screen Mirroring Settings мәзіріне арналған	Экранның айналық көрінісінің параметрлерін теңшейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Net. Info. - Wired LAN	Projector Name DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address MAC Address IPv6 Address (Manual) IPv6 Address (Auto)	Сымды желі күйі мен мәліметтерді көрсетеді. IPv6 Address (Manual) немесе IPv6 Address (Auto) опциясы таңдалғанда келесі параметрлер көрсетіледі. <ul style="list-style-type: none"> IPv6 Address (Manual) <ul style="list-style-type: none"> IPv6 Address Prefix Length Gateway Address IPv6 Address (Auto) <ul style="list-style-type: none"> Temporary Address Link-local Address Stateless Address Stateful Address
Display the QR Code	—	Epson iProjection қолданбасын пайдаланып iOS немесе Android құрылғыларына қосылу үшін QR кодын көрсетеді.
Network Configuration	Қосымша желі мәзірлері үшін	Желілік параметрлерді реттейді.

* Тек EB-L615U/EB-L610U үшін қолжетімді.



Проекторды желіге жалғаған кезде, тиісті Веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдап, проекцияны басқара аласыз. Ол сізге проекторды қашықтан басқаруға мүмкіндік береді.

» Қатысты сілтемелер

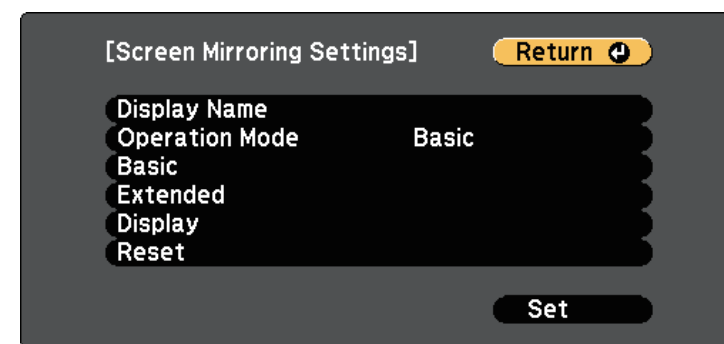
- "Желілік мәзір - Screen Mirroring параметрлері" [p.169](#)
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.170](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.171](#)
- "Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі" [p.174](#)
- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.175](#)
- "Желілік мәзір - Басқалар мәзірі" [p.176](#)
- "Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі" [p.177](#)

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.103](#)

Желілік мәзір - Screen Mirroring параметрлері

Screen Mirroring Settings мәзіріндегі параметрлер Screen Mirroring параметрлерін (EB-L615U/EB-L610U) таңдауға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Screen Mirroring Settings**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Name	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проекторды Экранның айналық көрінісі мүмкіндігімен іздеу кезінде проекторды анықтау үшін оның атын енгізіңіз.
Operation Mode	Basic Extended	Кеңейтілген опциялармен қосылу үшін Extended таңдаңыз.
Basic	Wireless LAN Sys.	Проектор мен мобильді құрылғы арасындағы байланыс әдісін орнатады. Келесі әдістерді таңдауға болады: <ul style="list-style-type: none"> 802.11a/g/n/ac 802.11a/g/n 802.11g/n Қолжетімді әдістер елдер мен аймақтарға байланысты түрленеді.

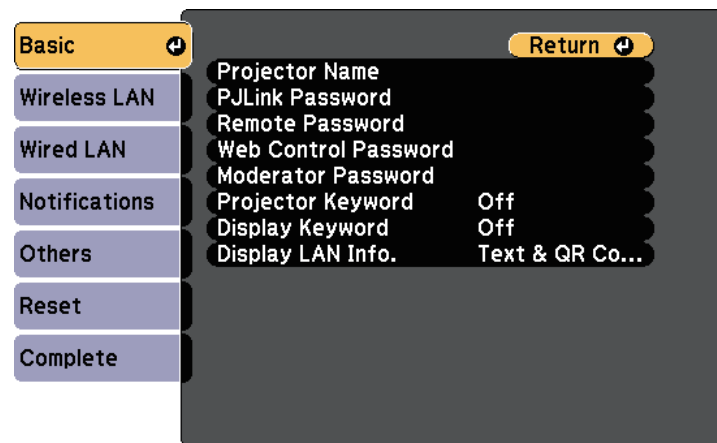
Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Adjust Image Quality	Экранды көшірмелеу жылдамдығын/сапасын реттейді. Кескіннің сапасын арттыру қажет болған кезде кіші санды таңдаңыз. Өңдеу жылдамдығын арттыру қажет болған кезде үлкен санды таңдаңыз.
	Connection Mode	Желіге сымсыз қосылған кезде WPS (Wi-Fi тарапынан қорғалған орнату) түрін таңдайды. Қосылым қауіпсіздігін жақсарту үшін PIN таңдаңыз. Егер сіздің ұялы құрылғыңыз тек PBC қосылымына қолдау көрсететін болса, PIN/PBC таңдаңыз. Operation Mode параметрін Basic күйіне орнатқан кезде қолжетімді.
Extended		Operation Mode параметрін Extended күйіне орнатқан кезде қолжетімді.
	Meeting Mode	Кездесу түрін таңдайды. <ul style="list-style-type: none"> • Interruptions OK: Screen Mirroring арқылы проекциялау кезінде басқа мобильдік құрылғыға қосылуға мүмкіндік береді. • No Interruptions: тек бір ғана құрылғыға қосылуға мүмкіндік береді.
	Channel	Screen Mirroring функциясы пайдаланатын сымсыз арнаны таңдайды.
Display	Display PIN Code	Экранның айналық көрінісі мүмкіндігінен басқа кіріс көздерін проекциялау кезінде, проекцияланған кескіндегі сегіз санды PIN кодын көрсету үшін On күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Display Device Name	Screen Mirroring функциясынан басқа кіріс көздерін проекциялау кезінде жаңа құрылғы атауын проекцияланған кескінде көрсету үшін On күйіне орнатыңыз.
Reset	—	Screen Mirroring Settings мәзірінің бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.

Желілік мәзір - негізгі мәзір

Basic мәзірдегі параметрлер негізгі желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Basic**



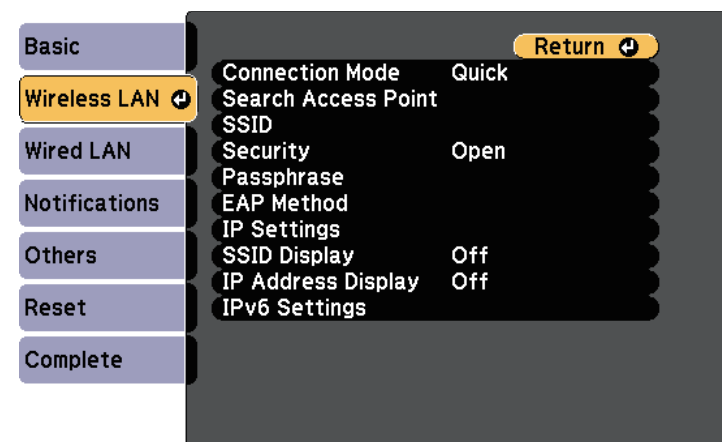
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Projector Name	16 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , / : ; < = > ? [\] ` бос орындарын пайдаланбаңыз)	Желідегі проекторды анықтау үшін атын енгізіңіз.
PJLink Password	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проекторды басқаруға арналған PJLink протоколын пайдалану үшін құпия сөзді енгізіңіз.
Remote Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Негізгі басқару жүйесі арқылы проекторға қатынасу құпия сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONREMOTE ; әдепкі құпия сөз - guest .)
Web Control Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Веб арқылы проекторды ашу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONWEB ; әдепкі құпия сөз - admin .)
Moderator Password	Төрт таңбалы сан	Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)
Projector Keyword	On Off	Бөгде адамдардың проекторды қолдануына жол бермеу мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосу үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерде көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Keyword	On Off	Epson iProjection көмегімен проекторға қатынасқанда, проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз. Projector Keyword On күйде болғанда қолжетімді.
Display LAN Info.	Text & QR Code Text	Проектордың желі ақпараты үшін дисплей пішімін орнатыңыз. Epson iProjection көмегімен QR кодын оқу арқылы мобильді құрылғыны проекторға желі арқылы қоса аласыз. Әдепкі мән - Text & QR Code .

Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі

Wireless LAN мәзіріндегі параметрлер LAN параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Wireless LAN**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Connection Mode		Сымсыз байланыс түрін таңдаңыз:
	Quick	Quick: сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге тікелей қосылуға мүмкіндік береді. Quick байланыс режимі таңдалғанда проектор оңай қатынасу нүктесі ретінде әрекет етеді. (Проекциялау өнімділігін оңтайландыру үшін құрылғылардың санын алты не одан аз етіп шектеу ұсынылады.)
	Advanced	Advanced: сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.
Search Access Point	Көріністі іздеу үшін	Advanced байланыс режимінде қолжетімді сымсыз желілік қатынасу нүктелерін іздеңіз. Қатынас нүктесі параметрлеріне байланысты олар тізімде көрсетілмеуі мүмкін.
SSID	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Проектор жалғанатын сымсыз жергілікті желі жүйесінің SSID (желілік атын) орнатады.
Security		Сымсыз желіде пайдаланылатын қауіпсіздік түрін таңдайды. Қауіпсіздікті орнату кезінде, қосылғыңыз келген желілік жүйенің әкімшісіндегі нұсқаулықтар бойынша әрекет етіңіз.
	Open	Open: қауіпсіздік орнатылмаған.
	WPA2-PSK	WPA2-PSK: байланыс WPA2 қауіпсіздігі арқылы орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. Компьютер мен проектор арасында байланыс орнатқанда, рұқсат кодында орнатылған мәнді енгізіңіз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	WPA/WPA2-PSK	WPA/WPA2-PSK: WPA жеке режимінде қосады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Қатынас нүктесі үшін бірдей рұқсат кодын орнатыңыз.
	WPA2-EAP WPA/WPA2-EAP	WPA2-EAP немесе WPA/WPA2-EAP: WPA кәсіпорын режимінде қосылады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Бұл элементті LEAP пайдаланғанда таңдаңыз.
Passphrase	8 бен 32 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер (Веб-браузер арқылы енгізгенде: 8 бен 63 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер)	WPA2-PSK және WPA/WPA2-PSK қауіпсіздігі үшін, желіде қолданылатын құпия сөйлемдерді таңдайды. Құпия сөйлем енгізіп, [Enter] түймесі басылғаннан кейін мән орнатылады және жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі. Қауіпсіздік үшін құпия сөйлемді жүйелі түрде өзгертіп тұрғаныңыз жөн. Егер желілік параметрлер баптандырылса, ол бастапқы рұқсат кодын қайтарады.
EAP Method		WPA2-EAP және WPA/WPA2-EAP қауіпсіздігі үшін EAP параметрлерін орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	EAP Type	<p>EAP Type: аутентификация протоколын таңдайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PEAP: аутентификация протоколы Windows серверінде кеңінен пайдаланылады. • PEAP-TLS: аутентификация протоколы Windows серверінде пайдаланылады. Клиент куәлігін пайдаланғанда таңдаңыз. • EAP-TLS: аутентификация протоколы клиент куәлігін пайдалану үшін кеңінен қолданылады. • EAP-FAST, LEAP: оны осы аутентификация протоколдарын пайдаланғанда таңдаңыз.
	User name	<p>User name: 64 әріптік-сандық таңбаға дейін енгізіңіз. Проектор мәзірінде 32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін енгізуге болады. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз. Пайдаланушы атының алдында қосу және оларды кері слешпен бөлу арқылы домен атауы енгізуіңізге болады (домен\пайдаланушы аты).</p> <p>Клиент сертификатын импорттаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.</p>

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Password	<p>Password: PEAP, EAP-FAST немесе LEAP түрін пайдаланған кезде, аутентификация үшін 64 әріптік-сандық таңбалы құпия сөзді енгізіңіз. Проектор мәзірінде 32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін енгізуге болады. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз. Құпия сөзді енгізіп, Finish түймесін таңдағаннан кейін, құпия сөз жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі.</p>
	Client Certificate	<p>Client Certificate: PEAP-TLS немесе EAP-TLS түрін пайдаланғанда, клиент сертификатын импорттайды.</p>
	Verify Server Cert.	<p>Verify Server Cert.: СА сертификаты орнатылған кезде, сервер сертификатының тексерілуін немесе тексерілмеуін таңдайды.</p>
	CA certificate	<p>CA certificate: PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS немесе EAP-FAST түрін пайдаланған кезде, СА сертификатын импорттайды.</p>
Channel	RADIUS Serv.Name	<p>RADIUS Serv.Name: тексеру үшін сервер атауын енгізіңіз. 32 әріптік-сандық таңба енгізуге болады.</p>
	1ch 6ch 11ch	<p>Quick режимінде, сымсыз жергілікті желі тарапынан қолданылатын жиілік жолағын (арна) таңдайды.</p>

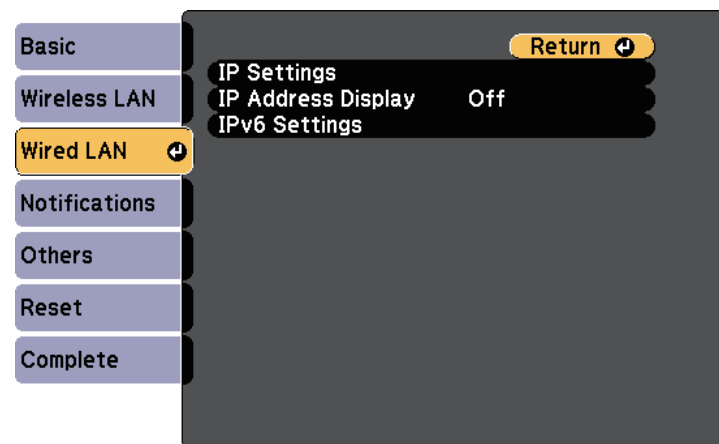
Параметр	Опциялар	Сипаттама
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	DHCP: желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255 дейін және шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін.
SSID Display	On Off	Желінің күту экранында немесе басты экранда SSID көрсету қажеттігін таңдаңыз.
IP Address Display	On Off	Желінің күту экранында немесе басты экранда IP мекенжайын көрсету қажеттігін таңдаңыз.
IPv6 Settings		Проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, IPv6 параметрлерін таңдаңыз:
	IPv6	IPv6: проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, On мәнін таңдаңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.
	Auto Configuration	Auto Configuration: Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін On етіп орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Use Temporary Address	Use Temporary Address: уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, On күйіне орнатыңыз.

Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі

Wired LAN мәзіріндегі параметрлер сымды желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Wired LAN**



Параметр	Опциялар	Сипаттама
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	DHCP: желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255 дейін және шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін.
IP Address Display	On Off	Желінің күту режиміндегі IP көрсету қажеттігін таңдаңыз.
IPv6 Settings		Проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, IPv6 параметрлерін таңдаңыз:
	IPv6	IPv6: проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, On мәнін таңдаңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.
	Auto Configuration	Auto Configuration: Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін On етіп орнатыңыз.
	Use Temporary Address	Use Temporary Address: уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, On күйіне орнатыңыз.

Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі

Notifications мәзіріндегі параметрлер проекторда ақаулық немесе ескерту пайда болатын болса, электрондық хабарлама алуға мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Notifications**

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Mail Notification	On Off	Проекторда мәселе немесе ескерту орын алғанда алдын ала орнатылған мекенжайларға электрондық хабар жіберу үшін On күйіне орнатыңыз.
SMTP Server	IP мекенжай	Әрбір мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, проектордың SMTP серверіне арналған IP мекенжайды енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).
Port Number	0 - 65535 (әдепкі мән - 25)	SMTP серверінің порт нөміріне арналған нөмірді таңдаңыз.

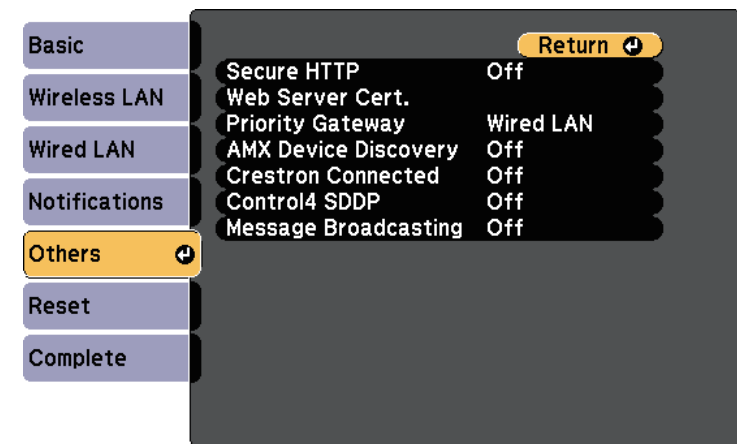
Параметр	Опциялар	Сипаттама
From	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Жіберушінің электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз.
Address 1 Setting Address 2 Setting Address 3 Setting	Веб шолғышында 64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" () , ; < > [\] бос орындарын пайдаланбаңыз)	Электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз. Ең көбі 3 мекенжайға дейін қайталаңыз.
SNMP	On Off	Проекторды SNMP пайдаланып бақылау үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторды бақылау үшін компьютерде SNMP реттегіші бағдарламасын орнату керек. SNMP бағдарламасын желілік әкімші басқарады.
Trap IP Address 1 Trap IP Address 2	IP мекенжай	SNMP хабарландыруларын алу үшін, әр мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, ең көбі екі IP мекенжай енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (ондағы x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).
Community Name	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (бос орындар мен @ таңбасынан басқаларды қолданбаңыз)	SNMP қауымдастығының атауын енгізіңіз.
PJLink Notification	On Off	PJLink хабарландыру функциясын қосады немесе Өшіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Notified IP Address	IP мекенжай	PJLink хабарландыру функциясы іске қосулы болған кезде проектордың жұмыс күйін қабылдау үшін IP мекенжайын енгізіңіз. Әр мекенжай өрісіне қатынасу үшін 0 - 255 сандарын пайдаланып мекенжайды енгізіңіз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 - 255.255.255.255 аралығы (ондағы x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).

Желілік мәзір - Басқалар мәзірі

Others мәзіріндегі параметрлер басқа желі параметрлерін таңдау мүмкіндігін береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Others**

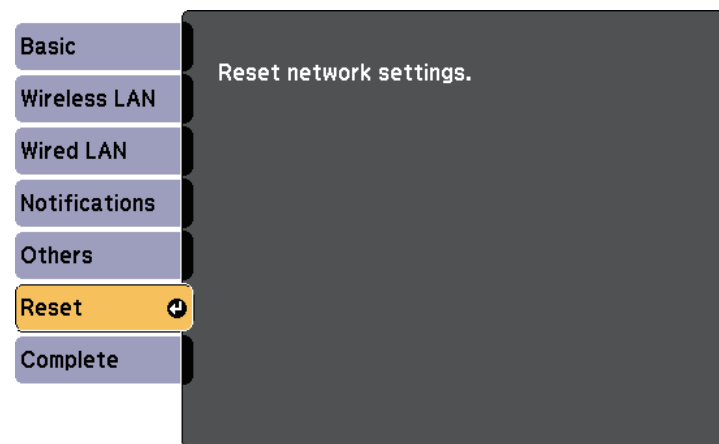


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Secure HTTP	On Off	Қауіпсіздікті күшейту үшін проектор мен компьютердің арасындағы веб-басқарудағы байланыс шифрланады. Қауіпсіздікті веб-басқарумен орнатқан кезде, бұны On күйіне орнату ұсынылады.
Web Server Cert.	—	Қауіпсіз HTTP үшін веб-сервер сертификатын импорттайды.
Priority Gateway	Wired LAN Wireless LAN	Басымдық шлюзін орната аласыз.
AMX Device Discovery	On Off	Проектордың AMX Device Discovery тарапынан анықталуын қаласаңыз On күйіне орнатыңыз.
Crestron Connected	On Off	Проекторды желі арқылы Crestron Connected құралын пайдаланып бақылау және басқару кезінде ғана On күйіне орнатыңыз. Crestron Connected қосылған кезде Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Epson Message Broadcasting мүмкіндігі өшеді.
Control4 SDDP	On Off	Құрылғы ақпаратының Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP) протоколы көмегімен алынуына рұқсат беру үшін On күйіне орнатыңыз.
Message Broadcasting	On Off	On күйіне орнатып, Epson Projector Management жіберген хабарларды алыңыз. Толық мәліметті <i>Epson Projector Management</i> қолдану нұсқаулығынан қараңыз. Crestron Connected құралы Off күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.

Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі

Reset мәзіріндегі параметрлер желілік параметрлерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

🖱️ **Network > Network Configuration > Reset**

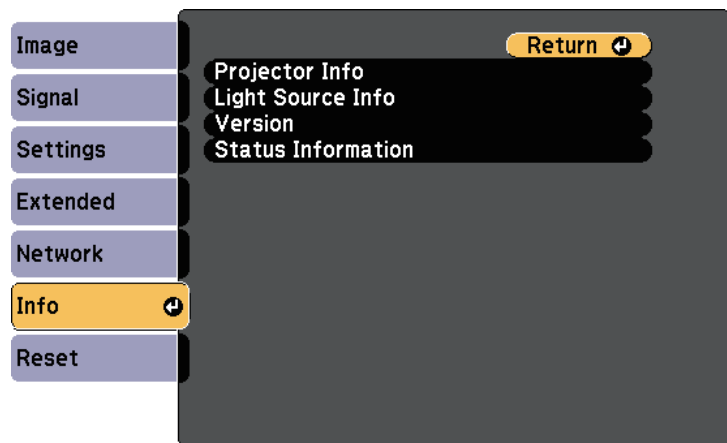


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset network settings.	Yes No	Желілік параметрлердің барлығын қалпына келтіру үшін Yes нұсқасын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Crestron Connected қолдауы" [p.145](#)

Проектор туралы ақпаратты шығара аласыз және **Info** мәзірі арқылы нұсқасын көрсете аласыз. Дегенмен, мәзірдегі бірде-бір параметрді өзгерте алмайсыз.



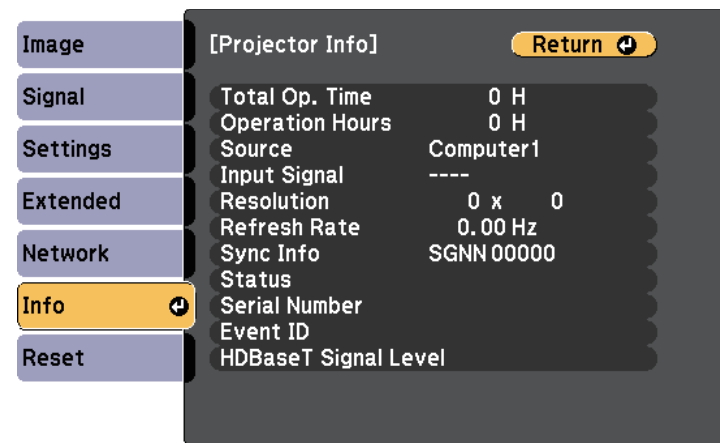
Ақпарат элементі	Сипаттама
Projector Info	Проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
Light Source Info	Проектор жарығының көзі туралы ақпаратты көрсетеді.
Version	Проектордың микробағдарлама нұсқасын көрсетеді.
Status Information	Негізгі күй туралы ақпаратты көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі" [p.178](#)
- "Ақпарат мәзірі - Жарық көзі туралы ақпарат мәзірі" [p.180](#)

Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі

Info мәзіріндегі **Projector Info** мәзірін көрсету арқылы проектор мен енгізу көзі туралы ақпаратты көрсете аласыз.



Қолжетімді параметрлер ағымдағы енгізу көзіне байланысты болады.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Total Op. Time	Проектордың қолданысқа енгізілген мерзімінен бастап пайдаланылған сағат санын көрсетеді.
Operation Hours	Проектордың қосылған уақытынан бастап пайдаланылған сағаттар санын көрсетеді.
Source	Ағымдағы кіріс көзі қосылған порттың атын көрсетеді.
Input Signal	Ағымдағы кіріс көзінің кіріс сигналы параметрін көрсетеді.
Resolution	Ағымдағы кіріс көзінің ажыратымдылығын көрсетеді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Refresh Rate	Ағымдағы кіріс көзінің жаңару жылдамдығын көрсетеді.
Sync Info	Қызмет көрсетуші маманға қажетті ақпаратты көрсетеді.
Status	Қызмет көрсетуші маманға қажетті проектор ақаулығы туралы ақпаратты көрсетеді.
Serial Number	Проектордың сериялық нөмірін көрсетеді.
Event ID	Желі ақаулығына сәйкес келетін оқиға идентификаторының нөмірін көрсетеді; оқиға идентификаторы кодтарының тізімін қараңыз.
HDBaseT Signal Level *	HDBaseT таратқышының сигнал деңгейін көрсетеді; ақпарат сары түспен көрсетілсе, сигнал деңгейі жеткіліксіз.

* Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W үшін қолжетімді.

» Қатысты сілтемелер

- "Оқиға идентификаторы кодының тізімі" [p.179](#)

Оқиға идентификаторы кодының тізімі

Егер **Projector Info** мәзіріндегі **Event ID** опциясы код нөмірін көрсететін болса, проектордың код ақаулығының шешімін оқиға идентификаторы кодтарының тізімінен іздеңіз.

Егер мәселені шеше алмасаңыз, желілік әкімшіге хабарласыңыз немесе Epson техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

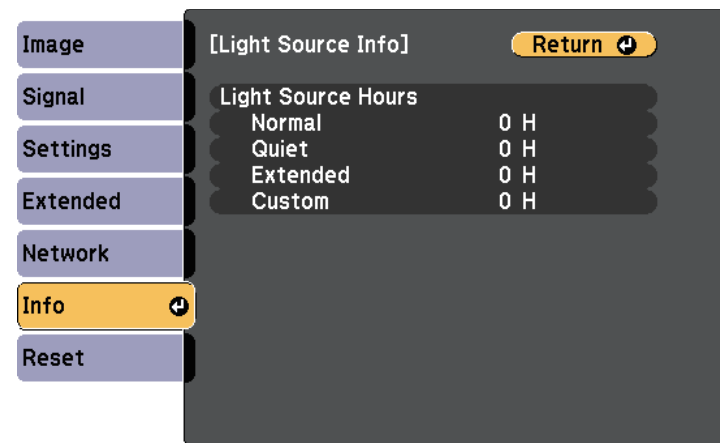
Event ID	Себебі мен шешімі
0020 0026 0032 0036 0037 0038	Экранды көшірмелеуде байланыс қатесі орын алды. Проекторды өшіріп, қайта іске қосыңыз немесе желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
0021	Screen Mirroring функциясын іске қосу орындалмады. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0022 0027 0028 0029 0030 0031 0035	Экранды көшірмелеу байланысы тұрақсыз. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, бірнеше минут күтіп, желіге қайта қосылуға тырысыңыз.
0023 0024 0025	Байланыс орнатылмады. Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, Screen Mirroring күту экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз. Егер бұл мәселені шешпесе, проекторды және жалғанған құрылғыларды қайта іске қосыңыз, содан кейін қосылым параметрлерін тексеріңіз.
0041	Байланыс орнатылмады. Компьютеріңіздегі проектор туралы жазылған ақпаратты өшіріп, қайта қосылып көріңіз.
0432 0435	Желілік бағдарламалық жасақтама іске қосылмады. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0433	Тасымалданған кескіндерді көрсетпейді. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0434 0481 0482 0485	Желілік байланыс тұрақсыз. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, бірнеше минут күтіп, желіге қайта қосылуға тырысыңыз.
0483 04FE	Желілік бағдарламалық жасақтама күтпеген жерден шығып кетті. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, содан кейін проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
0484	Компьютермен байланыс ажыратылды. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0479 04FF	Проектор жүйесінде қате пайда болды. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
0891	SSID идентификаторы бірдей болатын кіру нүктесін табу мүмкін емес. Компьютерді, кіру нүктесін және проекторды бірдей SSID идентификаторына орнатыңыз.
0892	WPA/WPA2 аутентификация түрі сәйкес емес. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0893	WEP/TKIP/AES шифрлау түрі сәйкес келмейді. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0894	Өкілеттігі жоқ қатынасу нүктесімен байланыс ажыратылды. Желілік әкімшіңізге хабаралсыңыз.
0898	DHCP алу қатесі. DHCP серверінің дұрыс істеп тұрғандығына көз жеткізіңіз. DHCP пайдаланбасаңыз, проектордың Network мәзіріндегі DHCP параметрін Off күйіне орнатыңыз. ☛ Network > Network Configuration > Wireless LAN > IP Settings > DHCP ☛ Network > Network Configuration > Wired LAN > IP Settings > DHCP
0899	Басқа байланыс қателері.
089A	EAP аутентификациясының түрі желіге сәйкес келмейді. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
089B	EAP серверінің аутентификациясы сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
089C	EAP клиентінің аутентификациясы сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
089D	Кілтті ауыстыру сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.

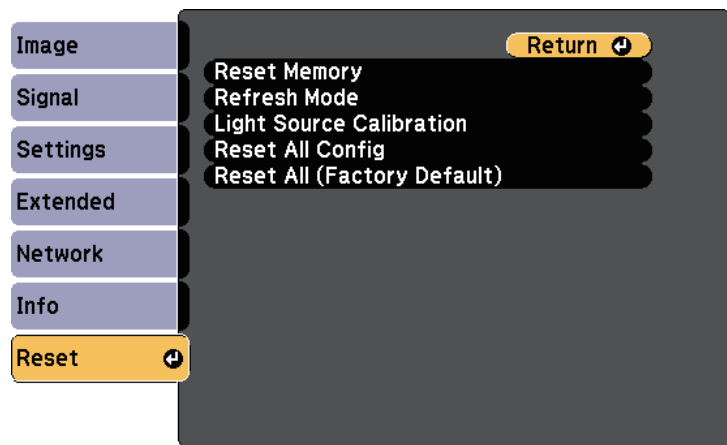
Ақпарат мәзірі - Жарық көзі туралы ақпарат мәзірі

Проектордың **Info** мәзірінде **Light Source Info** мәзірін көру арқылы проектор жарығының көзі туралы ақпаратты көрсетуге болады.



Ақпарат элементі	Сипаттама
Light Source Hours	Проектор Light Source Mode параметрлерінің әрқайсысы үшін жұмыс сағаттарының санын көрсетеді.

Reset мәзіріндегі **Reset** опциясын таңдау арқылы проектордың көптеген параметрлерін әдепкі мәнге келтіре аласыз.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset Memory	—	Сақталған жадтың атауы мен параметрлерін қалпына келтіреді.
Refresh Mode	Timer Start	Проекцияланған кескінде қалатын қалдық кескінді жою және проекторды белгілі бір уақыттан кейін өшіру үшін Start параметрін таңдаңыз. Refresh Mode параметрінен бас тарту үшін кез келген түймені басыңыз.
Light Source Calibration		Проекцияланған кескіннің түс балансын сақтау мақсатында жарық көзінің калибрлеуін орындау үшін опцияларды таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Run Now	Жарық көзін калибрлеуді дәл қазір бастау үшін On күйіне орнатыңыз. Калибрлеу қоршаған орта температурасына байланысты басталмай қалуы мүмкін. (Жарық көзін калибрлеу процедурасын максималды көздеу шегі үшін орындамас бұрын, проекторды қосқаннан кейін 20 минут күтіңіз.)
	Run Periodically	Жарық көзін калибрлеу процедурасын жүйелі түрде қолданыстың әр 100 сағаты сайын орындау үшін On күйіне орнатыңыз.
	Schedule Settings	Schedule Settings экранына өтеді.
Reset All Config	—	Проектор параметрлерінің көбісін әдепкі мәндеріне ысырады.
Reset All (Factory Default)	—	Проектордың барлық параметрлерін әдепкі мәндеріне ысырады. Қажет болса, құпиясөзді орнатыңыз.

Reset All Config опциясы көмегімен мына параметрлерді қалпына келтіре алмайсыз:

- Input Signal
- Memory
- Content Playback
- User's Logo
- Display Background *
- Startup Screen *
- Color Uniformity
- Color Matching
- Schedule Settings
- Language
- Date & Time

- Network мәзір элементтері
- Light Source Hours
- Password
- Password Protection параметрлері

* Пайдаланушы логотипін сақтаған кезде қолжетімді болады.

Reset All (Factory Default) опциясы көмегімен мына параметрлерді қалпына келтіре алмайсыз:

- Light Source Hours
- Password
- Password Protection параметрлері

Бір проекторға мәзір параметрлерін таңдағаннан кейін сол параметрлерді басқа бірдей модельді проекторларға көшіру үшін келесі әдістерді қолдануыңызға болады.

- USB флеш жады арқылы
 - компьютер мен проекторды USB кабелін қолданып қосу арқылы
 - Epson Projector Management бағдарламасын пайдалану арқылы
- Келесідей мәзір параметрлері басқа проекторға көшірілмейді.
- **Info** мәзіріндегі **Light Source Info**
 - **Info** мәзіріндегі **Status Information**



- Трапедия тәрізді бұрмалануды түзету сияқты кескін параметрлерін реттемес бұрын, топтамалық орнатуды жүзеге асырыңыз. Кескіннің реттеу мәндері басқа проекторға көшірілетіндіктен, буманы орнатудан бұрын жасалған реттеулер қайта жазылады және реттелген проекцияланатын экраныңыз өзгеруі мүмкін.
 - Бір проектордан екіншісіне мәзір параметрлерін көшіргенде, пайдаланушы логотипі де көшіріледі. Бірнеше проекторлармен бөліскіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.
 - Келесі параметрлерді көшіргіңіз келмесе, **Batch Setup Range** параметрінің **Limited** опциясына орнатылғанын тексеріңіз:
 - **Password Protection** параметрлері
 - **Signal** мәзіріндегі **EDID**
 - **Network** мәзірінің параметрлері (**Notifications** мәзірі мен **Others** мәзірінен басқалары)
- ☛ **Extended > Operation > Advanced > Batch Setup Range**

Абай болыңыз

Epson компаниясы топтама орнату ақаулықтарына және қуаттың өшіп қалу жағдайларына, байланыс қателеріне немесе соған ұқсас басқа да ақаулықтарға байланысты жөндеу шығыны үшін жауапкершілікті өз мойнына алмайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау" [p.183](#)

- "Параметрлерді компьютерден тасымалдау" [p.184](#)

Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау

USB тасығышының көмегімен бір үлгідегі бір проектордан екінші проекторға мәзір параметрлерін көшіре аласыз.



USB тасығышы FAT форматын пайдалануы қажет және қауіпсіздік функциясынан тұрауы қажет. Топтама орнату үшін қолданбас бұрын жетектегі барлық файлдарды жойыңыз, әйтпесе, параметрлерді тиісті түрде сақтау мүмкін емес.

- 1** Проектордан қуат сымын ажыратыңыз және проектордың барлық көрсеткіштері өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- 2** Бос USB флеш жадын проектордың USB-A портына тікелей қосыңыз.
- 3** Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.
- 4** Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] түймесін босатыңыз.

Шамдар жыпылықтайды және бума орнату файлы USB тасығышқа жазылады. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқан кезде қуат сымын немесе USB тасығышын проектордан ажыратпаңыз. Қуат сымы немесе USB тасығышы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

- 5** USB тасығышын алыңыз.



Буманы орнату файлының атауы - PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA бөлімінен кейін тек алфавиттік-сандық таңбалар арқылы мәтінді қосыңыз. Егер файл атауының PJCONFDATA бөлімі өзгертілсе, проектор файлды тиісінше танымауы мүмкін.



Осы буманы орнату әдісін келесі операциялық жүйе нұсқаларымен пайдалануға болады:

- Windows Vista және кейінгі
- OS X 10.7.x және кейінгі

6 Параметрлерді көшіру қажет проектордан қуат сымын ажыратып, проектор индикаторларының барлығы өшіп тұрғандығын тексеріңіз.

7 Ішінде буманы орнату файлы сақталған USB флеш жадын проектордың USB-A портына жалғаңыз.

8 Қашықтықтан басқару пультііндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

9 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз.

Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқан кезде қуат сымын немесе USB тасығышын проектордан ажыратпаңыз. Қуат сымы немесе USB тасығышы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

10 USB тасығышын алыңыз.

1 Проектордан қуат сымын ажыратыңыз және проектордың барлық көрсеткіштері өшірілгеніне көз жеткізіңіз.

2 USB кабелін компьютердің USB портына және проектордың Service портына қосыңыз.

3 Қашықтықтан басқару пультііндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

4 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

5 Алынбалы диск белгішесін немесе қалтасын ашыңыз және топтама орнату файлын компьютерге сақтаңыз.



Буманы орнату файлының атауы - PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA бөлімінен кейін тек алфавиттік-сандық таңбалар арқылы мәтінді қосыңыз. Егер файл атауының PJCONFDATA бөлімі өзгертілсе, проектор файлды тиісінше танымауы мүмкін.

6 USB құрылғысын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (Mac) апарыңыз.

7 USB кабелін ажыратыңыз.
Проектор өшеді.

8 Параметрлерді көшіру қажет проектордан қуат сымын ажыратып, проектор индикаторларының барлығы өшіп тұрғандығын тексеріңіз.

Параметрлерді компьютерден тасымалдау

USB кабелін компьютерге және проекторға жалғау арқылы бір үлгідегі бір проектордан екінші проекторға мәзір параметрлерін көшіре аласыз.

9 USB кабелін компьютердің USB портына және проектордың Service портына қосыңыз.

10 Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

11 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

12 Компьютеріңіздің алынбалы дискінің жоғары деңгейлі қалтасына сақталған топтама орнату файлын (PJCONFDATA.bin) көшіріңіз.



Буманы орнату файлынан басқа файлдар мен қалталарды алынбалы дискіге көшірмеңіз.

13 USB құрылғысын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (Mac) апарыңыз.

14 USB кабелін ажыратыңыз.

Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқанда проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру

Буманы орнату әрекеті кезінде қате орын алса, проектор индикаторлары сізді хабарландырады. Проектор индикаторларының күйін тексеріңіз және берілген кестедегі нұсқауларды орындаңыз.

Индикатор күйі	Мәселе және шешімдер
<ul style="list-style-type: none"> Лазер: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды 	Буманы орнату файлы зақымдалған болуы немесе USB флеш жады тиісінше қосылмаған болуы мүмкін. USB флеш жадын ажыратыңыз, проектордың қуат сымын шығарып, қайта жалғап, кейін әрекетті қайталаңыз.
<ul style="list-style-type: none"> Қуат: Көк - жылдам жыпылықтайды Құй: Көк - жылдам жыпылықтайды Лазер: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды 	Параметрлерді жазу орындалмай, проектордың микробағдарламасында қате туындауы мүмкін. Проектордың пайдалануын тоқтатып, қуат ашасын розеткадан шығарыңыз. Epson компаниясына хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру" [p.185](#)

Проекторға техникалық қызмет көрсету

Проекторды басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторға техникалық қызмет көрсету" [p.187](#)
- "Объективті тазалау" [p.188](#)
- "Проектор корпусын тазалау" [p.189](#)
- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.190](#)

Проектордың объективтерін және желдету жүйесінің бітеліп қалуына байланысты проектор қызып кетпес үшін ауа сүзгілері мен ауа желдеткіштерін жүйелі түрде тазалап тұруыңыз қажет.

Тек ауа сүзгісін және қашықтықтан басқару пультінің батареяларын ғана ауыстырып тұруыңыз қажет. Басқа бөлшектерді ауыстыру қажет болса, Epson компаниясына немесе өкілетті Epson қызмет көрсетушісіне хабарласыңыз.

Ескерту

Проектордың қандай да бір бөлігін тазаламас бұрын, оны өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз. Осы нұсқаулықта арнайы түсіндірілген жағдайлардан басқа кездерде проектор қақпағын ашпаңыз. Проектордағы қауіпті электрлік кернеу ауыр жарақаттануға себеп болуы мүмкін.

Проектордың объективтерін жүйелі түрде немесе бетінде шаң немесе кір дақтарын байқаған жағдайда тазалап тұрыңыз.

- Шаң пен кір дақтарын тазалау үшін, объективті тазалауға арналған қағазбен ақырын сүртіңіз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, түтігі жоқ шүберекті объектив тазалауға арналған сұйықтықпен ылғалдандырып, объективті ақырын сүртіңіз. Тікелей объективке сұйықтықты шашпаңыз.

Ескерту

Құрамында тұтанғыш газы бар объектив тазалауға арналған сұйықтықты пайдаланбаңыз. Проектордан шығатын жоғары температуралы ыстық өрттің шығуына себеп болуы мүмкін.

Назар аударыңыз

Объективті тазалау үшін әйнек тазарауға арналған құралды немесе қатты материалдарды пайдаланбаңыз және объективке күш түсірмеңіз, әйтпесе зақымдалуы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проектор корпусын тазаламас бұрын, проекторды Өшіріп, Қуат сымын ажыратыңыз.

- Шаң немес кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, құрғақ, түтігі жоқ шүберек пайдаланыңыз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, суланған және аздап сабындалған жұмсақ шүберек пайдаланыңыз. Сұйықтықты проекторға тікелей шашпаңыз.

Назар аударыңыз

Проекторды тазалау үшін балауыз, алкоголь, бензин, бояу кетіргіш немесе басқа да химиялық заттарды пайдаланбаңыз. Олар проектор корпусын зақымдауы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проекторды пайдалану кезінде жүйелі түрде сүзгіге техникалық қызмет көрсетіп тұру өте маңызды. Проектордың ішкі температурасы жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлама пайда болған кезде ауа сүзгісін тазалаңыз. Бұл бөлшектерді 20 000 сағаттық кезеңнен кейін тазалаған жөн. Проекторды өте шаңды ортада пайдаланып жатсаңыз, оларды жиірек тазалаңыз.

Назар аударыңыз

Жүйелі түрде техникалық қызмет көрсетілмесе, Epson проекторы ішкі температураның жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлайды. Проектор сүзгісіне техникалық қызмет көрсету үшін мұндай хабарламаның пайда болуын күтпеңіз, себебі ұзақ уақыт бойы ішкі температураның жоғары деңгейде болуы проектордың қызметтік мерзімін қысқартады.

» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.190](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.192](#)

Ауа сүзгісін тазалау

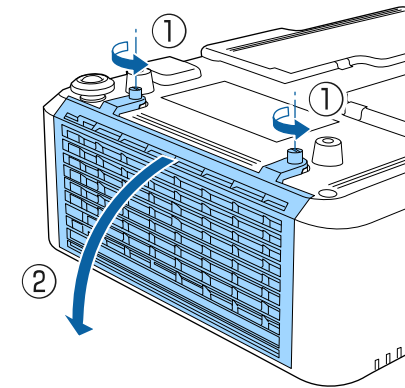
Келесі жағдайларда проектордың ауа сүзгілерін тазалау керек:

- Сүзгіні немесе желдеткіштерді шаң басады.
- Оларды тазалау жөнінде хабар көрсетіледі.
- Проектордың сүзгі индикаторы сарғылт түспен жыпылықтайды.

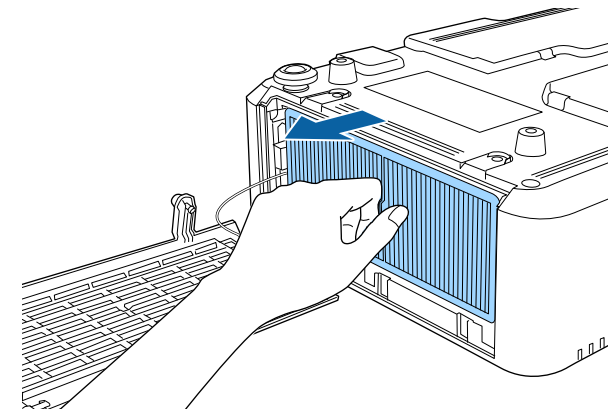
1 Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

2 Проекторды астыңғы жағын жоғары қаратып аударыңыз.

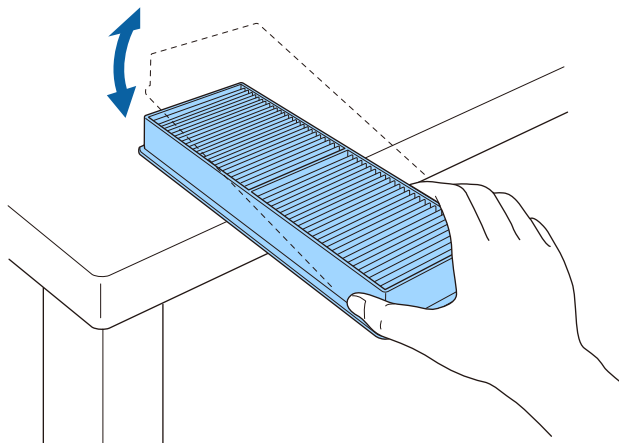
3 Бұрандаларды босатып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



4 Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



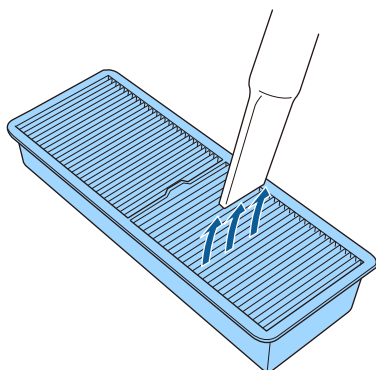
- 5** Қандай да бір артық шаңды түсіру үшін ауа сүзгісінің әрбір жағын 4 - 5 рет қағыңыз.



Назар аударыңыз

Ауа сүзгісін қаққан кезде қатты күш салмаңыз, ол сынып, жарамсыз болып қалуы мүмкін.

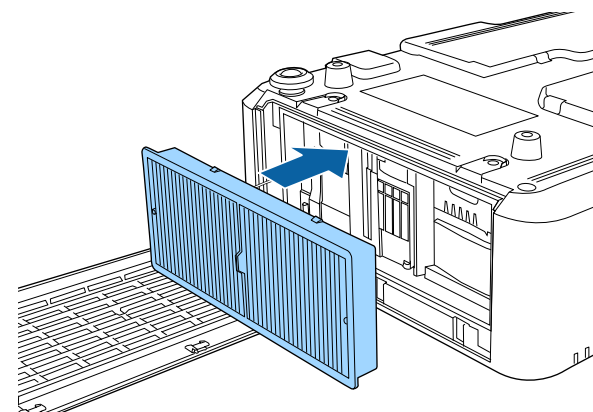
- 6** Қалған шаңды кетіру үшін ауа сүзгісінің алдын (тақталары бар жағын) шаңсорғышпен тазалаңыз.



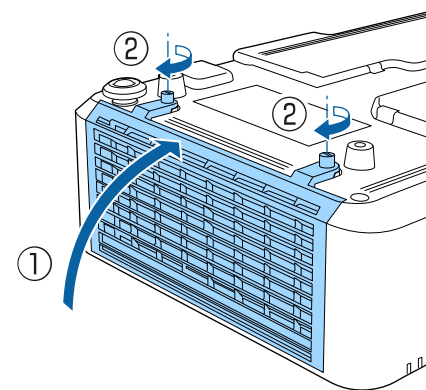
Назар аударыңыз

- Ауа сүзгісін суға батырмаңыз немесе оны тазалау үшін түрлі жуғыш құралдарды немесе ерітінділерді пайдаланбаңыз.
- Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз. Газ өртенгіш тұнба қалдыруы мүмкін немесе шаң мен қоқысты проектордың оптикасына немесе басқа да аймақтарына үрлеп тастауы мүмкін.

- 7** Ауа сүзгісін проекторға суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.



- 8** Ауа сүзгісінің қақпағын жауып, бұрандаларды бекемдеңіз.



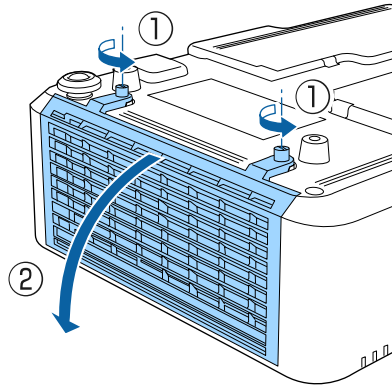
Ауа сүзгісін ауыстыру

Ауа сүзгісін төмендегідей жағдайларда ауыстыра аласыз:

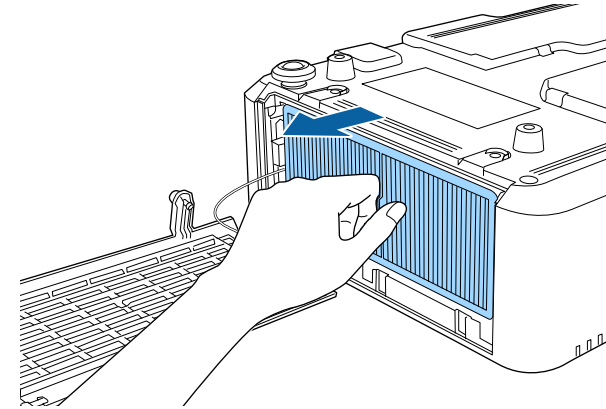
- Ауа сүзгісін тазалау үшін, оны тазалау немесе ауыстыру қажеттігі туралы хабарлама пайда болады
- Ауа сүзгісін тазалаған соң, проектордың сүзгі индикаторы сарғылт түспен жыпылықтайды
- Ауа сүзгісі тозған немесе зақымдалған

Ауа сүзгісін проектор төбеге орнатылса да немесе үстел үстіне қойылса да ауыстыра аласыз.

- 1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.
- 2** Проекторды астыңғы жағын жоғары қаратып аударыңыз.
- 3** Бұрандаларды босатып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



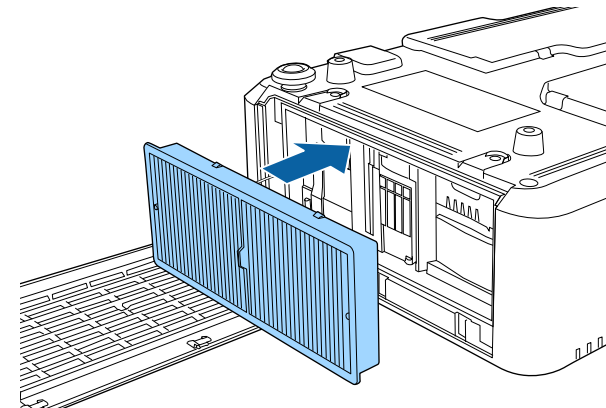
- 4** Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



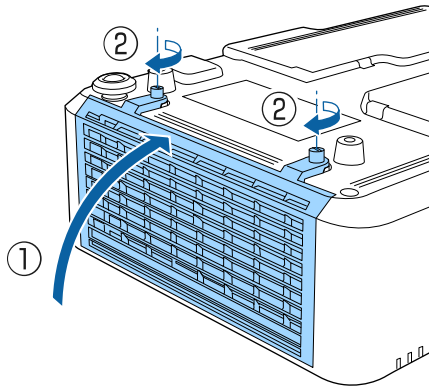
Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

- Сүзгі жақтауы: Полипропилен
- Сүзгі: Полипропилен

- 5** Жаңа ауа сүзгісін проекторға суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.



- 6** Ауа сүзгісінің қақпағын жауып, бұрандаларды бекемдеңіз.



» Қатысты сілтемелер

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.214](#)

Мәселелердің шешімін табу

Проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор ақаулықтары" [p.195](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.196](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.199](#)
- "Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу" [p.200](#)
- "Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу" [p.206](#)
- "Желілік ақаулықтарды шешу" [p.208](#)
- "Content Playback режиміндегі ақаулардың шешімдері" [p.211](#)

Егер проектор дұрыс істемесе, Өшіріп, Қуат көзінен ажыратыңыз, содан кейін Қуат көзіне жалғап, Қосыңыз.

Егер мәселе онымен шешілмесе, төмендегілерді тексеріңіз:

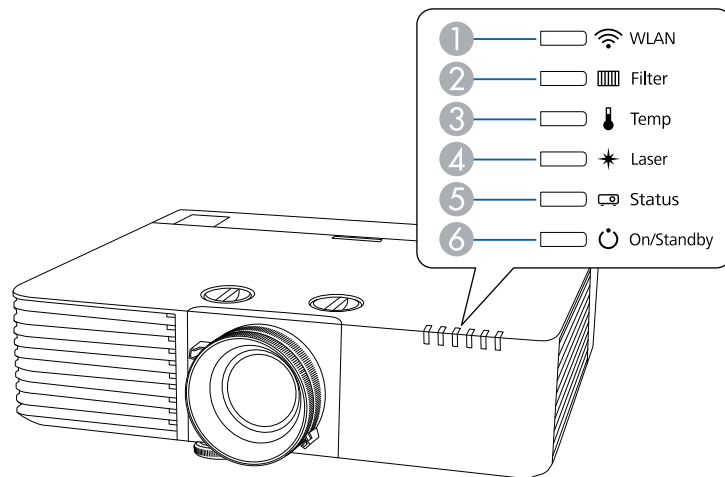
- Проектордағы индикаторлар ақаулықтарды көрсетуі мүмкін.
- Проектордың анықтамалық жүйесі жалпы мәселелер туралы ақпарат бере алады.
- Бұл нұсқаулықта берілген шешімдер көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Егер бұл шешімдердің ешқайсысы көмектеспесе, Epson техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Проектордағы индикаторлар проектор күйін білдіреді және мәселе туындаған жағдайда сізді хабардар етеді. Күй мен индикаторлардың түсін тексеріңіз және шешім үшін осы кестені қараңыз.





- Егер индикаторлар төмендегі кестеде жоқ үлгіні көрсетсе, проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясынан анықтама алыңыз.



- WLAN (сымсыз жергілікті желі) индикаторы
- Сүзгі индикаторы
- Температура (температура) индикаторы
- Laser индикаторы
- Күй көрсеткіші
- Қосулы/Күту (қуат) көрсеткіші


Проектор күйі

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жанады Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Қалыпты жұмыс.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Қызып кету немесе өшіп қалу. Кескіннің пайда болуын 30 секундтай күтіңіз. Қызып кеткенде және өшіп қалғанда, барлық түймелер өшіріледі.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Өшірулі Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Күту, ұйқы режимі немесе бақылау. Қуат түймесін басқан кезде проекциялау басталады.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Өшірулі Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Бақылау және жылдам қосу режиміне дайындау Барлық мүмкіндіктер өшіріледі.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Суыту күйі; бүкіл түймелер өшірулі болады.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Индикатор күйі түрленеді Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді Сүзгі: Индикатор күйі түрленеді	Refresh Mode режимі қосылуда.  Reset > Refresh Mode
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Лазер: Индикатор күйі түрленеді Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Сүзгі: Индикатор күйі түрленеді	Проектор өте ыстық. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Қызғылт сары жанады Сүзгі: Өшірулі	Проектор қызып кетіп, Өшіп қалды. Суыту үшін 5 минуттай Өшулі күйде тұруы қажет. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Проектор жоғары биіктікте жұмыс істесе, проектордың Extended мәзіріндегі High Altitude Mode параметрін On күйіне орнатыңыз.  Extended > Operation > High Altitude Mode Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді Сүзгі: Индикатор күйі түрленеді	Лазерге қатысты ескерту. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары жанады Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Лазерде ақаулық бар. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Сүзгі: Өшірулі	Желдеткіш немесе датчикте ақаулық бар. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Өшірулі Сүзгі: Өшірулі	Проектордың ішкі қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Индикатор күйі түрленеді Күйі: Индикатор күйі түрленеді Лазер: Индикатор күйі түрленеді Температура: Индикатор күйі түрленеді Сүзгі: Қызғылт сары түспен жыпылықтайды	Ауа сүзгісін тазалайтын уақыт келді.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Лазер: Индикатор күйі түрленеді Температура: Индикатор күйі түрленеді Сүзгі: Қызғылт сары түспен жанады	Ауа сүзгісінен өтетін ауа ағынының деңгейі төмен. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі Сүзгі: Қызғылт сары түспен жанады	Проектордан өтетін ауа ағынының деңгейі төмен. <ul style="list-style-type: none"> Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Индикатор күйі түрленеді Күйі: Индикатор күйі түрленеді Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді Сүзгі: Индикатор күйі түрленеді	Проектор тұрақты жарықтық деңгейін ұстап тұра алмайды және Constant Brightness параметрі өшірулі болады.  Settings > Brightness Settings > Constant Brightness

Сымсыз жергілікті желі күйі

Сымсыз жергілікті желі индикаторының күйі	Мәселе және шешімдер
Көк түстің жануы	Сымсыз желі қолжетімді.
Көк түстің жыпылықтауы (жылдам)	Құрылғыға қосу.
Көк түстің жыпылықтауы (баяу)	Қате орын алды. Проекторды өшіріп, қайта қосыңыз.
Өшірулі	Сымсыз жергілікті желі қолжетімді емес. Сымсыз жергілікті желінің параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.

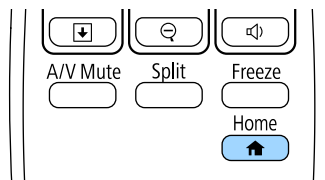
» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.190](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.192](#)

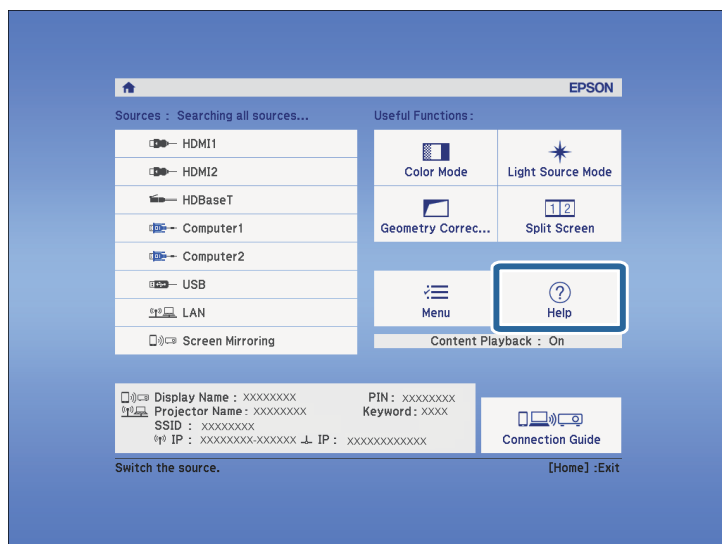
Проектордың анықтамалық жүйесінің көмегімен жалпы мәселелердің шешімін табу үшін ақпаратты көрсете аласыз.

1 Проекторды қосыңыз.

2 Қашықтан басқару пультінде [Home] түймесін басыңыз.

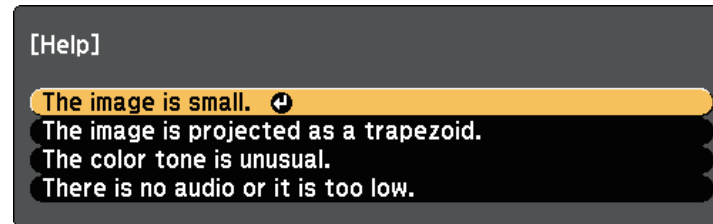


3 Home Screen **Help** опциясын таңдаңыз.



Анықтама мәзірі көрсетіледі.

4 Шешімін тапқыңыз келген мәселені белгілеу үшін жоғарғы және төменгі түймелерді пайдаланыңыз.



5 Шешімдерді табу үшін [Enter] түймесін басыңыз.

6 Аяқтаған кезде төмендегі әрекеттердің бірін орындаңыз.

- Басқа мәселенің шешімін табу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.
- Анықтамалық жүйеден шығу үшін, [Menu] түймесін басыңыз.

Проекцияланған кескіндерде немесе дауыста мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.200](#)
- ""No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.200](#)
- ""Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.201](#)
- "Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер" [p.202](#)
- "Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.202](#)
- "Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.202](#)
- "Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер" [p.203](#)
- "Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер" [p.203](#)
- "Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер" [p.204](#)
- "Дауыстық ақаулықтар шешімі" [p.204](#)
- "Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер" [p.205](#)

Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер

Кескін пайда болмаса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Кескіннің уақытша өшірілгенін тексеру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.
- Тиісті кабельдердің барлығы дұрыс орнатылғанына және проектор мен жалғанған бейне көздері қуатқа қосылғанына көз жеткізіңіз.
- Күту немесе ұйқы режимінен шығару үшін проектор қуатының түймесін басыңыз. Сонымен қатар, жалғанған компьютер ұйқы режимінде немесе бас экран сақтағышын көрсетіп тұрмағанын тексеріңіз.
- Computer2/Monitor Out портына қосылған сурет көзінен проекциялау үшін проектордың **Extended** мәзірінде **Monitor Out Port** параметрін **Computer2** етіп орнатыңыз.
 - ☛ **Settings > Operation > Monitor Out Port**
- Проектордың **Image** мәзірінде **Brightness** параметрін реттеңіз.

- **Brightness Settings** параметрін реттеңіз.

☛ **Settings > Brightness Settings**

- **Messages** параметрінің **On** күйіне орнатылғанына көз жеткізу үшін проектордың **Extended** мәзіріндегі **Display** параметрін тексеріңіз.
- Басқару панелінің түймелерін басқан кезде проекторда ешқандай өзгеріс болмаса, түймелер қауіпсіздік мақсатында **Құлыптаулы** күйде болуы мүмкін. Проектордағы **Settings** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін **Құлыптан** босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пульті пайдаланыңыз.
 - ☛ **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**
- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.
- Компьютерде ойнатылып жатқан авторлық құқығы бар бейнелерді проектор көрсете алмауы мүмкін. Толық мәлімет алу үшін, компьютермен бірге берілетін нұсқаулықты оқыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.105](#)

"No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер

"No Signal" хабарламасы пайда болса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- [Source Search] түймесін басып, кескіннің пайда болуын бірнеше секунд күтіңіз.
- Жалғанған компьютерді немесе бейне көзін қосыңыз және презентацияны бастау үшін ойнату түймесін басыңыз.

- Проекциялауға қажетті барлық кабельдердің дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
- Егер сіз ноутбуктан проекцияласаңыз, оның сыртқы мониторда көрсетілетіндей реттелгеніне көз жеткізіңіз.
- Қажет болса, проекторды және жалғанған компьютерді немесе бейне көзін өшіріп, қайта қосыңыз.
- HDMI көзінен проекциялайтын болсаңыз, HDMI кабелін қысқасымен ауыстырыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Ноутбуктан көрсету" [p.201](#)
- "Мас ноутбугынан көрсету" [p.201](#)

Ноутбуктан көрсету

Ноутбуктан проекциялау кезінде "No Signal" хабарламасы пайда болса, сыртқы мониторға көрсететіндей ноутбук параметрлерін орнатуыңыз қажет.

- 1** Ноутбуктың **Fn** пернесін басып тұрып, монитор белгішесі бар пернені немесе **CRT/LCD** түймесін басыңыз. (Толық мәлімет үшін ноутбук нұсқаулығын қараңыз.) Кескіннің пайда болуын бірнеше секунд күтіңіз.
- 2** Ноутбук мониторы мен проекторда көрсету үшін, сол пернелерді қайта басып көріңіз.
- 3** Егер кескін ноутбук пен проекторда көрсетілмесе, сыртқы монитор порты қосылып тұрғандығын және жұмыс үстелі режимі өшіп тұрғандығына көз жеткізу үшін Windows **Display** бағдарламасын тексеріңіз. (Толық ақпарат алу үшін компьютер немесе Windows нұсқаулығын қараңыз.)
- 4** Қажет болған жағдайда, бейне карта параметрлерін тексеріңіз және бірнеше дисплей опциясын **Clone** немесе **Mirror** күйіне орнатыңыз.

Мас ноутбугынан көрсету

Мас ноутбугынан проекциялау кезінде "No Signal" хабарламасы пайда болса, ноутбукты айналық көрініс дисплейіне орнатуыңыз қажет. (Толық мәлімет алу үшін ноутбук нұсқаулығын қараңыз.)

- 1** **System Preferences** қызметтік бағдарламасын ашыңыз және **Displays** таңдаңыз.
- 2** Қажет болса, **Display** немесе **Color LCD** опциясын таңдаңыз.
- 3** **Arrange** немесе **Arrangement** қойындысын басыңыз.
- 4** **Mirror Displays** таңдаңыз.

"Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер

"Not supported" хабарламасы пайда болса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың **Signal** мәзірінде дұрыс енгізу сигналы таңдалғанына көз жеткізіңіз.
- Компьютердің көрсету мүмкіндігі проектордың мүмкіндігі мен жиілік шектерінен асып түспейтіндігіне көз жеткізіңіз. Қажет болған жағдайда, компьютеріңіз үшін басқа көрсету мүмкіндігін таңдаңыз. (Толық мәлімет алу үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз.)

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.221](#)

Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер

Тек ішінара компьютер кескіні пайда болса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Егер VGA компьютер кабелі арқылы компьютерден проекцияласаңыз, қашықтықтан басқару пультіндегі [Auto] түймесін басып, кескін сигналын оңтайландырыңыз.
- Қолданыстағы экран үшін дұрыс **Screen Type** параметрін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.
☛ **Extended > Display > Screen > Screen Type**
- **Signal** мәзіріндегі **Scale** параметрінің өшірулі екеніне көз жеткізіңіз.
- Проектордың **Signal** мәзіріндегі **Position** параметрінің көмегімен кескіннің орнын реттеңіз.
- **Screen Position** параметрін пайдаланып, кескін орнын реттеп көріңіз.
☛ **Extended > Display > Screen > Screen Position**
- Кескіннің басқа пропорционалдық коэффициентін таңдау үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Aspect] түймесін басыңыз.
- Жалғанған құрылғыға арналған сигналған сәйкес проектордың **Signal** мәзіріндегі **Resolution** параметрін өзгертіңіз.
- [E-Zoom] түймелерінің көмегімен кескінді ұлғайтып, кішірейтсеңіз, проектор толық экранға қайтқанынша [Esc] түймесін проектордың басыңыз.
- Қос дисплейді өшіру үшін компьютер дисплейнің параметрлерін тексеріңіз және проектор шектеулері аясында шешім орнатыңыз. (Толық мәлімет алу үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз.)
- Презентация файлдарын басқа мүмкіндіктер үшін жасалмағанын тексеру үшін презентация файлдарыңызға тағайындалған мүмкіндіктерді тексеріңіз. (Толық мәлімет алу үшін бағдарламалық жасақтама анықтамасын қараңыз.)
- Проекциялаудың дұрыс режимін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз. Мұны проектордың **Extended** мәзіріндегі **Projection** параметрі арқылы таңдауға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.221](#)

Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер

Проекцияланған кескін тік төртбұрыш болмаған жағдайда, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проекторды тура экранның алдына ортаға келтіріп, қарама-қарсы қойыңыз.
- **Geometry Correction** параметрін пайдаланып, кескін пішімін реттеңіз.
☛ **Settings > Geometry Correction > H/V-Keystone**
☛ **Settings > Geometry Correction > Quick Corner**
- Иілген бетте проекцияланған кескін пішінін дұрыстау үшін **Arc Correction** параметрін реттеңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішінін H/V Keystone көмегімен түзету" [p.51](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.53](#)

Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер проекцияланған кескіннің электрлік кедергісі (шуылы) болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Компьютерді немесе бейне көзін проекторға жалғап тұрған кабельді тексеріңіз. Олар төмендегідей күйде болуы қажет:
 - Кедергі келтірмес үшін қуат сымынан бөлек болуы қажет
 - Екі ұшы да нық орнатылып тұруы қажет
 - Ұзартқышқа жалғанып тұрмауы қажет
- Бейне көзі үшін параметрлердің сәйкес келетіндігіне көз жеткізу үшін, проектордың **Signal** мәзіріндегі параметрлерді тексеріңіз.

- Егер бейне көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Image** мәзіріндегі **Deinterlacing** және **Noise Reduction** параметрлерін реттеңіз.
 - ☛ **Image > Advanced > Deinterlacing**
 - ☛ **Image > Image Enhancement > Noise Reduction**
 - Проектор параметрлеріне үйлесетін компьютердің бейне мүмкіндігі мен жаңарту жылдамдығын таңдаңыз.
 - Егер VGA компьютер кабелі арқылы компьютерден проекцияласаңыз, қашықтықтан басқару пультіңдегі [Auto] түймесін басып, **Tracking** және **Sync.** параметрлерін автоматты түрде реттеңіз. Егер кесіндер дұрыс реттелмесе, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Tracking** және **Sync.** параметрлерін қолмен реттеңіз.
 - Проектордың **Signal** мәзіріндегі **Auto** параметрін **Resolution** параметрі ретінде таңдаңыз.
 - Егер кескінді проектордың басқару элементтері көмегімен реттесеңіз, кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін төмендетіп көріңіз.
 - Егер ұзартқышты пайдалансаңыз, сигналдағы кедергі соның әсерінен туындап отырғанын анықтау үшін ұзартқышсыз проекциялап көріңіз.
- » **Қатысты сілтемелер**
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
 - "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)
 - "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.221](#)

Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған жағдайда, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Кескін фокусын реттеңіз.
- Проектор объективін тазалаңыз.



Проекторды суық жерден алып келгенде объективтің буланбауы үшін, пайдаланбас бұрын проектордың бөлме температурасына дейін жылуына мүмкіндік беріңіз.

- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Проекторды трапециялық бұрамалануды реттеу бұрышы кескінді қисайтпайтындай орнатыңыз.
- Кескін сапасын жақсарту үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Sharpness** параметрін реттеңіз.
- Егер VGA компьютер кабелі арқылы компьютерден проекцияласаңыз, бақылау және синхрондау параметрлерін автоматты түрде реттеу үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Auto] түймесін басыңыз. Егер жолақтар немесе бұлыңғырлық кетпесе, экрандағы біркелкі пайда болған кескінді көрсетіңіз және проектордың **Signal** мәзіріндегі **Tracking** және **Sync.** параметрлерін қолмен реттеңіз.
- Егер компьютерден проекциялайтын болсаңыз, төменгі мүмкіндікті пайдаланыңыз немесе проектордың әдепкі мүмкіндіктерін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішінін H/V Keystone көмегімен түзету" [p.51](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.221](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.57](#)
- "Объективті тазалау" [p.188](#)

Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін тым қараңғы немесе тыс жарық болса немесе түстер дұрыс емес болса, келесідей әрекеттерді орындаңыз:

- Кескін және қоршаған ортаға арналған түрлі түс режимдерін сынап көру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Color Mode] түймесін басыңыз.

- Бейне көзінің параметрлерін тексеріңіз.
- Ағымдағы кіріс көзі үшін **Brightness, Contrast, Tint** және **Color Saturation**. сияқты проектордың **Image** мәзірінде қолжетімді параметрлерді реттеңіз.
- Кескін көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Signal** мәзіріндегі **Video Range** немесе **EDID** параметрінің дұрыс таңдалғанына көз жеткізіңіз.
 - ☛ **Signal > Advanced > Video Range**
 - ☛ **Signal > Advanced > EDID**
- Проекторыңыз бен бейне құрылғыңызға барлық кабельдердің дұрыс жалғанғандығын тексеріңіз. Егер жалғанған кабельдер ұзын болса, қысқа кабельдерді жалғаңыз.
- **Brightness Settings** параметрінің дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
 - ☛ **Settings > Brightness Settings**
- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Бірнеше проекторды пайдаланған кезде, барлық проекторлардағы **Reset** мәзіріндегі **Light Source Calibration** параметрінің дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз. Жарық көзін калибрлеу тек кейбір проекторларда орындалса, проекцияланған кескіннің ақ түсінің балансы және жарықтық деңгейі проекторлар бойынша өзгешеленуі мүмкін.
- » **Қатысты сілтемелер**
 - "Түс режимі" [p.65](#)
 - "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.158](#)
 - "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.156](#)
 - "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер

Егер проекцияланған кескінде қалдық кескінді көрсеңіз, оны жою үшін **Refresh Mode** мүмкіндігін пайдаланыңыз. Проектордың **Reset** мәзіріндегі **Refresh Mode > Start** тармағын таңдаңыз.

Дауыстық ақаулықтар шешімі

Егер дыбысы шықпаса немесе дауысы өте төмен немесе өте жоғары болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың дауыс параметрлерін реттеңіз.
- Егер бейне немесе аудио уақытша тоқтатылған болса, оны жалғастыру үшін қашықтықтан басқару пультіндегі **[A/V Mute]** түймесін басыңыз.
- Дауыс деңгейі көтерілгеніне және аудио шығысы тиісті көзге орнатылғанына көз жеткізу үшін компьютеріңізді немесе бейне көзін тексеріңіз.
- Аудио кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.
- Проектор мен бейне көзі арасындағы аудио кабель қосылымдарын тексеріңіз.
- HDMI көзінен шыққан дауыс естілмесе, жалғанған жабдықты PCM шығысына орнатыңыз.
- Жалғанған аудио кабельдің "Кедергі жоқ" жапсырмасы жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- Проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Settings** параметрінде тиісті аудио кірісін таңдаңыз.
- HDMI кабелін пайдаланып проекторды Mac жүйесіне жалғау кезінде, Mac жүйесінің HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсететініне көз жеткізіңіз. Олай болмаса, аудио кабелін жалғауыңыз қажет.
- Проектор өшіп тұрғанда жалғанған аудио көзін пайдаланғыңыз келсе, **Standby Mode** опциясын **Communication On** күйіне орнатыңыз және **A/V Settings** опциясы проектордың **Extended** мәзірінде дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
 - ☛ **Extended > Standby Mode > Standby Mode**
- Проектордың дауыс деңгейі максимумда болып, компьютердің дауыс деңгейі минимумда болса, дауыстар араласуы мүмкін. Компьютер дауысын көтеріп, проектор дауысын төмендетіңіз. (Epson iProjection (Windows/Mac) пайдаланғанда.)
- » **Қатысты сілтемелер**
 - "Проектор қосылымдары" [p.23](#)
 - "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.73](#)

Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер

Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары PC Free функциясы арқылы қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін. Файл атын қысқартыңыз немесе өзгертіңіз.

Проектор мен қашықтықтан басқару пультіде ақаулықтар болса, осы бөлімдердегі шешімдерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі" [p.206](#)
- "Қашықтықтан басқару пультідегі ақаулықтар шешімдері" [p.206](#)
- "Құпия сөз ақаулықтарының шешімі" [p.207](#)
- ""The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім" [p.207](#)

Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі

Қуат түймесін басқан кезде проектор қосылмаса немесе күтпеген жерден өшіп қалса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проекторға және жұмыс істейтін электрлік розеткаға қуат кабелінің дұрыс жалғанып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- Проектор түймелері қауіпсіздік мақсатында құлыптаулы болуы мүмкін. Проектордағы **Settings** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін құлыптан босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пульті пайдаланыңыз.

☛ **Settings > Lock Setting > Control Panel Lock**

- Қуат сымында ақаулық болуы мүмкін. Қуат сымын ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
- Егер проектордың жарық көзі күтпеген жерден өшіп қалса, қолданылмаған уақыт аралығынан кейін ұйқы режимінде болуы мүмкін. Проекторды "Ұйқы" режимінен шығару үшін кез келген операцияны орындаңыз. Ұйқы режимін өшіру үшін, **Sleep Mode** параметрі үшін **Off** күйін таңдаңыз.

☛ **Extended > Operation > Sleep Mode**

- Егер проектордың жарық көзі күтпеген жерден өшіп қалса, A/V дыбысты өшіру таймері қосылуы болуы мүмкін. A/V дыбысты өшіру таймерін өшіру үшін, **A/V Mute Timer** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

☛ **Extended > Operation > A/V Mute Settings > A/V Mute Timer**

- Проектордың жарық көзі өшіп, күй индикаторы жыпылықтаса және температура индикаторы жанып тұрса, проектор қызып кетті және өшіп қалды дегенді білдіреді.
- Қашықтықтан басқару пультідегі қуат түймесі проекторды қоспайтын болса, батареяларын тексеріңіз және проектордың **Settings** мәзіріндегі **Remote Receiver** параметрінде қашықтан қабылдау құрылғыларының кем дегенде бірі қосылып тұрғандығына көз жеткізіңіз.
- Проектордың параметрлеріне байланысты, салқындатқыш желдеткіштер күту режимінде жұмыс істеуі мүмкін. Сондай-ақ, проектор күту режимінен қосылған кезде желдеткіштер күтпеген шуыл шығаруы мүмкін. Бұл ақаулық емес.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.196](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.105](#)

Қашықтықтан басқару пультідегі ақаулықтар шешімдері

Егер проектор қашықтықтан басқару пультінің пәрмендеріне жауап бермесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қашықтықтан басқару пультінің батареялары дұрыс орнатылғанына және заряды бар екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, батареяларды ауыстырыңыз.
- Қашықтықтан басқару пульті қабылдайтын бұрышпен және проекторға жақын пайдаланып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.
- Проектордың қызып кетпегенін және өшіп қалмағанын тексеріңіз.
- Қашықтықтан басқару пультінің түймесі басылып қалып, проекторды ұйқы режиміне орнатпағанына көз жеткізіңіз. Қашықтықтан басқару пультінің ұйқы режимінен шығару үшін түймені босатыңыз.
- Қатты флуоресценттік жарық, күн сәулесінің тікелей түсуі немесе жабдық инфрақызыл сигналдары проектордың қашықтықтағы

қабылдағыштарына кедергі жасауы мүмкін. Жарықты бәсеңдетіңіз немесе проекторды күн сәулесінен немесе кедергі жасайтын құрылғыдан алшақтатыңыз.

- Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Remote Receiver** параметрінде қашықтық қабылдағыштарының ең кемінде біреуі қолжетімді екеніне көз жеткізіңіз.
- Егер **Remote Receiver** параметрі өшірілсе, параметрді әдепкі мәнге келтіру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Menu] түймесін кемінде 15 секундқа ұстап тұрыңыз.
- Қашықтықтан басқару пультінен бірнеше проекторды басқару үшін проекторыңызға идентификатор нөмірін тағайындаған болсаңыз, идентификатор параметрін тексеру немесе өзгерту қажеттілігі болуы мүмкін.
- Проектормен бірге жеткізілетін қашықтан басқару пультін пайдалансаңыз, **Extended** мәзіріндегі **Remote Control Type** параметрінің **Normal** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Extended > Operation > Advanced > Remote Control Type**
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, Epson компаниясынан жаңасына тапсырыс бере аласыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.34](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.160](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.95](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.33](#)

Құпия сөз ақаулықтарының шешімі

Құпия сөзді енгізе алмасаңыз немесе есіңізге түспесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Құпия сөзді орнатып алмас бұрын, құпия сөз қорғанысы функциясын қосып қоюыңыз мүмкін. Қашықтықтан басқару пульті көмегімен **0000** енгізіп көріңіз.

- Егер құпия сөзді бірнеше рет қате енгізсеңіз, сұрау кодын көрсететін хабарламаны қараңыз, кодты жазып, көмек алу үшін Epson компаниясына хабарласыңыз. Проекторды құлыптан босату үшін сұрау коды мен меншіктік растама жазыңыз.
- Epson Web Control құпиясөзін орнатып, пайдаланушы идентификаторын немесе құпиясөзді ұмытып қалсаңыз, келесіні енгізіп көріңіз:
 - Пайдаланушы идентификаторы: **EPSONWEB**
 - Әдепкі құпиясөз: **admin**
- Қашықтан басқару құпиясөзін (Epson Web Control басқаруындағы) орнатып, пайдаланушы идентификаторын немесе құпиясөзді ұмытып қалсаңыз, келесіні енгізіп көріңіз:
 - Пайдаланушы идентификаторы: **EPSONREMOTE**
 - Әдепкі құпиясөз: **guest**
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, құпия сөзді енгізе алмайсыз. Epson компаниясына жаңа пультқа тапсырыс беріңіз.

"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім

Егер "The battery that saves your clock settings is running low." хабары көрсетілсе, Epson компаниясынан анықтама алыңыз.

Желідегі проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер" [p.208](#)
- "Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.208](#)
- "Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер" [p.208](#)
- "Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.209](#)
- "Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер" [p.209](#)
- "Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.210](#)

Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер

Егер аутентификация кезінде мәселе туындаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Сымсыз қосылым параметрлері дұрыс болса, проектордың **Extended** мәзіріндегі **Date & Time** параметрлерін жаңартуыңыз қажет болады.
☛ **Extended > Operation > Date & Time**
- Проектордың **Network** мәзіріндегі **Security** параметрлерін көріңіз.
☛ **Network > Network Configuration > Wireless LAN**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.163](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.171](#)

Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер

Егер проекторды Веб-браузер арқылы ашу мүмкін болмаса, дұрыс идентификатор мен құпия сөз қолданып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.

- Пайдаланушы идентификаторы үшін, **EPSONWEB** сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы идентификаторын өзгерту мүмкін емес.)
- Құпия сөз үшін проектордың **Network** мәзірінде орнатылған құпия сөзді енгізіңіз. Әдепкі құпия сөз - **admin**.
- Проектор қосылып тұрған желіні аша алатындығыңызға көз жеткізіңіз.
- Егер веб-шолғыш прокси сервері арқылы қосылатындай етіп орнатылған болса, **Epson Web Control** экраны көрсетілмейді. Прокси серверін пайдаланбай байланыс параметрлерін орнатыңыз.



Пайдаланушы идентификаторы мен құпия сөз әріп түріне тәуелді.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.170](#)

Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер

Желідегі проектор ақаулықтары туралы электрондық хабарлама алмасаңыз, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың қосылып тұрғандығына және желіге дұрыс қосылып тұрғанына көз жеткізіңіз. (Егер қате нәтижесінде проектор Өшсе, электрондық пошта хабары жеткізілмеуі мүмкін.)
- Проектор желісінің **Notifications** мәзірінде немесе желілік бағдарламалық жасақтамада проектордың электрондық хабарлама дабылының параметрлері дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

- Желілік бағдарламалық жасақтама проекторды күту режимінде бақылай алатындай **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатыңыз.

☛ **Extended > Standby Mode > Standby Mode**

- **Port** параметрін желі ортасына сәйкес өзгертіңіз.

☛ **Extended > Standby Mode > Port**

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.175](#)

Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер желілік проекция кезінде проекцияланған кескіннің кедергісі болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор арасындағы кедергіні тексеріңіз және байланысты жақсарту үшін олардың орындарын өзгертіңіз.
- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор бір-бірінен алыс орналаспағандығына көз жеткізіңіз. Оларды бір-біріне жақын етіп жылжытып, қайта қосып көріңіз.
- Bluetooth құрылғысы немесе микротолқынды пеш сияқты құрылғы арқылы кедергіні тексеріңіз. Кедергі келтіретін құрылғыны алысқа жылжытыңыз немесе сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейтіңіз.
- Егер байланыс жылдамдығы төмендесе, қосылған құрылғылар санын азайтыңыз.

Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер

Егер Screen Mirroring арқылы проекторға қосу мүмкін болмаса, келесі әрекеттерді орындаңыз (EB-L615U/EB-L610U):

- Проектор параметрлерін тексеріңіз.

- Проектордың **Network** мәзіріндегі **Screen Mirroring** параметрін **On** етіп таңдаңыз.
- **Display Name** параметрін проектордың Screen Mirroring Settings мәзірінде "-" таңбасынсыз өзгертіңіз, болмаса ол мобильдік құрылғыңызда дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.
☛ **Network > Screen Mirroring Settings > Display Name**
- **Off** күйін проектордың **Network** мәзіріндегі **Screen Mirroring** параметрі ретінде таңдаңыз және **On** күйін қайта таңдаңыз.
- **Operation Mode** параметрін өзгертіп, қайта қосылыңыз.
☛ **Network > Screen Mirroring Settings > Operation Mode**
- **No Interruptions** параметрі орнатылған проекторға басқа құрылғылардың қосылмағандығына көз жеткізіңіз.
☛ **Network > Screen Mirroring Settings > Extended > Meeting Mode**
- **Channel** параметрін сымсыз LAN ортасына сәйкес өзгертіңіз.
☛ **Network > Screen Mirroring Settings > Extended > Channel**
- Мобильді құрылғы параметрлерін тексеріңіз.
- Мобильді құрылғыдағы параметрлердің дұрыс екендігіне көз жеткізіңіз.
- Ажыратылғаннан кейін дереу қайта қосылу кезінде, байланыс орнатылғанға дейін біршама уақыт алуы мүмкін. Біраз уақыттан кейін қайта қосыңыз.
- Мобильді құрылғыны қайта іске қосыңыз.
- Экранның айналық көрінісі арқылы қосылған кезде, проектор байланысы туралы ақпарат мобильді құрылғыға жазылуы мүмкін. Дегенмен, жазылған ақпарат арқылы проекторға қайта қосылу мүмкін болмайды. Қолжетімді құрылғылар тізімінен проекторды таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.168](#)
- "Желілік мәзір - Screen Mirroring параметрлері" [p.169](#)

Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер Screen Mirroring арқылы қосу кезінде проекцияланған кескінде не дыбыста кедергі болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз (EB-L615U/EB-L610U):

- Мобильді құрылғының Wi-Fi антеннасын жабуға болмайды.
- Screen Mirroring байланысын және интернет байланысын бір уақытта пайдалансаңыз, кескін тоқтауы мүмкін немесе шуылы болуы мүмкін. Сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейту үшін және мобильді құрылғының байланыс жылдамдығын жақсарту үшін, интернет байланысын ажыратыңыз.
- Проекциялау мазмұндарының Screen Mirroring талаптарына сай екендігіне көз жеткізіңіз.
- Мобильді құрылғының параметрлеріне байланысты, құрылғы қуатты үнемдеу режиміне қосылғанда, байланыс жоғалуы мүмкін. Мобильді құрылғыдағы электр қуатын үнемдеу параметрлерін тексеріңіз.
- Мобильді құрылғыдағы сымсыз жетекті немесе бағдарламаны ең соңғы нұсқасына жаңартыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [р.120](#)

Ойнату тізімі дұрыс ойнатылмаса, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- **Content Playback** параметрінің **On** күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
☛ **Settings > Content Playback > Content Playback**
- USB флэш-жадында ойнату тізімінің барын тексеріңіз. Ойнату тізімін жасау бойынша толық мәліметті *Epson Projector Content Manager* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.
- USB флэш-жадының проекторға тікелей қосылғанына көз жеткізіңіз. USB портын кеңейту үшін бірнеше картаны оқу құралын пайдаланбаңыз.
- USB флэш-жады бөлімдерге бөлінген болса, ойнату тізімдері ойнатылмауы мүмкін. Ойнату тізімдерін USB флэш-жадына сақтау алдында, барлық бөлімдерді жойыңыз.
- Бір ойнату тізімін ажыратымдылығы әртүрлі проекторлар арасында ортақ пайдаланбаңыз. **Overlay Effect** параметрі арқылы қосылған түс және пішін әсерлері дұрыс берілмеуі мүмкін.
☛ **Settings > Content Playback > Overlay Effect**

Қосымша

Проекторыңыз туралы техникалық сипаттамалар мен маңызды ескертпелерді мына бөлемдерден тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.213](#)
- "Экран Өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.215](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.221](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.223](#)
- "Сыртқы Өлшемдер" [p.225](#)
- "Қауіпсіздік таңбаларының тізімі (IEC60950-1 A2 стандартына сәйкес келеді)" [p.226](#)
- "Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат" [p.228](#)
- "Глоссарий" [p.230](#)
- "Ескертпелер" [p.232](#)

Төмендегі қосымша аксессуарлар мен ауыстыру бөлшектері бар. Бұл өнімдерді қажет кезде сатып алыңыз.

Төмендегі қосымша аксессуарлардың және ауыстыру бөлшектерінің тізімі мына мерзімнен бастап жарамды: Сәуір 2018.

Қосалқы құралдардың мәліметтері ескертусіз өзгертілуі мүмкін және қол жетімділік сатып алған елге байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Экрандар" [p.213](#)
- "Кабельдер" [p.213](#)
- "Қондырғылар" [p.213](#)
- "Сымсыз байланыс үшін" [p.213](#)
- "Сыртқы құрылғылар" [p.214](#)
- "Ауыстыру бөлшектері" [p.214](#)

Экрандар

80" тасымалданатын экран ELPSC24

Тасымалды ролик типті экрандар. (арақатынас 16:10)

50" тасымалды экраны ELPSC32

Оңай ұстап жүруге болатын шағын экран. (арақатынас 4:3)

80" Mobile X түріндегі экран ELPSC21

Тасымалды X типті экрандар. (арақатынас 16:9)

Көп қатынасты экран ELPSC26

Тасымалды көп қатынасты экран.

Кабельдер

ELPKC02 компьютер кабелі (1,8 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

ELPKC09 компьютер кабелі (3 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

ELPKC10 компьютер кабелі (20 м - шағын D-sub 15 істік/шағын D-Sub 15 істік)

Computer портына қосу кезінде пайдаланыңыз.

Қондырғылар

Төбе қондырғысы ELPMB22

Төбе қондырғысы (төмен профильді) ELPMB30

Проекторды төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.

Төбе түтігі (450 мм) ELPFP13

Төбе түтігі (700 мм) ELPFP14

Проекторды биік төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.



Проекторды төбеге ілу үшін арнайы білім қажет. Epson компаниясына хабарласыңыз.

Сымсыз байланыс үшін

Сымсыз жергілікті желі модулі ELPAP10

(EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U/EB-L500W/EB-L500)

Мұны компьютерден кескіндерді сымсыз байланыс арқылы проекциялау үшін пайдаланыңыз. (Жиілік диапазоны: 2,4 ГГц)

Сыртқы құрылғылар

Құжат камерасы ELPDC21/ELPDC13/ELPDC07

Кітаптар, ОНР құжаттары немесе слайдтар сияқты кескіндерді проекциялағанда пайдаланыңыз.

Сыртқы динамик ELPSP02

Өздігінен зарядталатын сыртқы динамик.

HDBaseT таратқышы ELPHD01

(EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W)

HDMI немесе RS-232C сигналын ұзақ қашықтықтарда жіберген кезде пайдаланыңыз. (HDCP 2.2 қолдау көрсетілмейді)

Ауыстыру бөлшектері

ELPAF56 ауа сүзгісі

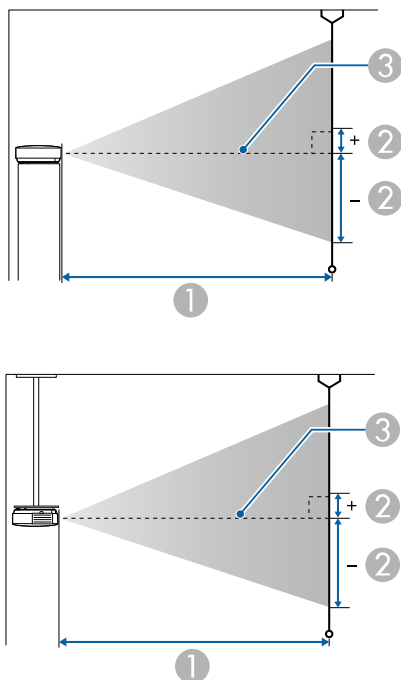
Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

Проекцияланған кескін өлшемінің негізінде проектордың экраннан қаншалықты алшақ орналасқанын анықтау үшін осы бөлімдердегі кестелерді қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610" [p.215](#)
- "EB-L400U/EB-L500W/EB-L500" [p.217](#)

EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610



① Проекциялау қашықтығы (см)

② Объектив ортасынан экранның негізгі бөлігіне дейінгі қашықтық (Тік проектор линзасын реттеу параметріне байланысты өзгереді.) (см)

③ Объективтің ортасы

WUXGA (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U)/WXGA (EB-L610W)

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
50"	108 × 67	144 - 235	-67 - 0
60"	129 × 81	174 - 283	-81 - 0
70"	151 × 94	204 - 331	-94 - 0
80"	172 × 108	233 - 378	-108 - 0
100"	215 × 135	292 - 474	-135 - 0
120"	258 × 162	351 - 569	-162 - 0
150"	323 × 202	440 - 713	-202 - 0
200"	431 × 269	588 - 951	-269 - 0
300"	646 × 404	884 - 1429	-404 - 0
500"	1077 × 673	1476 - 2384	-673 - 0

4:3 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
45"	91 × 69	147 - 240	-69 - 0
50"	102 × 76	164 - 267	-76 - 0
60"	122 × 91	197 - 321	-91 - 0
80"	163 × 122	264 - 429	-122 - 0
100"	203 × 152	331 - 537	-152 - 0
110"	224 × 168	365 - 591	-168 - 0

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
120"	244 × 183	398 - 645	-183 - 0
150"	305 × 229	499 - 807	-229 - 0
200"	406 × 305	666 - 1077	-305 - 0
300"	610 × 457	1001 - 1618	-457 - 0
440"	894 × 671	1470 - 2375	-671 - 0

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
49"	109 × 61	145 - 237	-64 - 3
50"	111 × 62	148 - 242	-66 - 3
60"	133 × 75	179 - 291	-79 - 4
80"	177 × 100	240 - 389	-105 - 6
100"	221 × 125	301 - 487	-131 - 7
110"	244 × 137	331 - 536	-145 - 8
120"	266 × 149	361 - 585	-158 - 8
150"	332 × 187	453 - 733	-197 - 10
200"	443 × 249	605 - 978	-263 - 14
300"	664 × 374	909 - 1469	-394 - 21
480"	1063 × 598	1456 - 2352	-631 - 33

XGA (EB-L610)

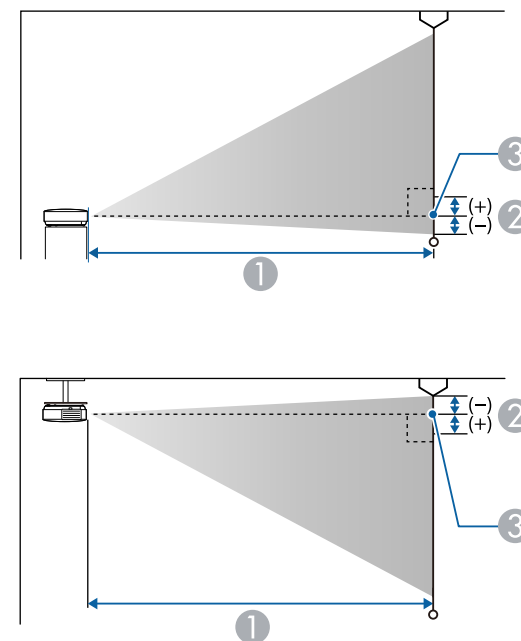
4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
48"	98 × 73	147 - 240	-73 - 0
60"	122 × 91	185 - 301	-91 - 0
70"	142 × 107	216 - 351	-107 - 0
80"	163 × 122	248 - 402	-122 - 0
100"	203 × 152	310 - 503	-152 - 0
120"	244 × 183	373 - 605	-183 - 0
150"	305 × 229	467 - 757	-229 - 0
200"	406 × 305	624 - 1010	-305 - 0
300"	610 × 457	938 - 1517	-457 - 0
470"	955 × 716	1472 - 2378	-716 - 0

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
45"	100 × 56	150 - 245	-65 - 9
50"	111 × 62	167 - 273	-73 - 10
60"	133 × 75	202 - 328	-87 - 12
70"	155 × 87	236 - 383	-102 - 15
80"	177 × 100	270 - 438	-116 - 17
100"	221 × 125	339 - 549	-145 - 21
120"	266 × 149	407 - 659	-174 - 25
150"	332 × 187	510 - 825	-218 - 31

16:9 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
200"	443 × 249	681 - 1101	-291 - 42
300"	664 × 374	1023 - 1653	-436 - 62
430"	952 × 536	1468 - 2370	-625 - 89

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Тік проектор линзасын төменнен жоғары қарай реттеу
46"	99 × 62	150 - 244	-68 - 6
50"	108 × 67	163 - 265	-74 - 7
60"	129 × 81	196 - 319	-89 - 8
70"	162 × 94	229 - 372	-104 - 9
80"	172 × 108	263 - 426	-118 - 11
100"	215 × 135	329 - 534	-148 - 13
120"	258 × 162	396 - 641	-178 - 16
150"	323 × 202	496 - 802	-222 - 20
200"	431 × 269	662 - 1071	-296 - 27
300"	646 × 404	995 - 1608	-444 - 40
440"	948 × 592	1461 - 2360	-652 - 59

EB-L400U/EB-L500W/EB-L500



- ① Проекциялау қашықтығы (см)
- ② Объектив ортасынан экранның негізгі бөлігіне (егер төбеде ілініп тұрса, экранның жоғарғы жағы) дейінгі қашықтық (см)
- ③ Объективтің ортасы

WUXGA (EB-L400U)

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
50"	108 × 67	144 - 235	-2
60"	129 × 81	174 - 283	-3

16:10 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
70"	151 × 94	204 - 331	-3
80"	172 × 108	233 - 378	-4
100"	215 × 135	292 - 474	-5
120"	258 × 162	351 - 569	-6
150"	323 × 202	440 - 713	-7
200"	431 × 269	588 - 951	-10
300"	646 × 404	884 - 1429	-14
500"	1077 × 673	1476 - 2384	-24

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
45"	91 × 69	147 - 240	-2
50"	102 × 76	164 - 267	-3
60"	122 × 91	197 - 321	-3
70"	142 × 107	231 - 375	-4
80"	163 × 122	264 - 429	-4
100"	203 × 152	331 - 537	-5
120"	244 × 183	398 - 645	-7
150"	305 × 229	499 - 807	-8
200"	406 × 305	666 - 1077	-11
300"	610 × 457	1001 - 1618	-16
440"	813 × 610	1470 - 2375	-24

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
49"	109 × 61	145 - 237	1
50"	111 × 62	148 - 242	1
60"	133 × 75	179 - 291	1
70"	155 × 87	209 - 340	1
80"	177 × 100	240 - 389	2
100"	221 × 125	301 - 487	2
120"	266 × 149	361 - 585	2
150"	332 × 187	453 - 733	3
200"	443 × 249	605 - 978	4
300"	664 × 374	909 - 1469	6
480"	1063 × 598	1456 - 2352	9

WXGA (EB-L500W)

16:10 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
29"	62 × 39	85 - 140	-1
40"	86 × 54	118 - 193	-1
50"	108 × 67	149 - 243	-2
60"	129 × 81	179 - 292	-2
80"	172 × 108	239 - 390	-3
100"	215 × 135	300 - 488	-3
150"	323 × 202	451 - 733	-5
200"	431 × 269	603 - 979	-7
250"	538 × 337	754 - 1224	-8
280"	603 × 377	845 - 1371	-9

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
25"	51 × 38	83 - 136	-1
30"	61 × 46	100 - 164	-1
40"	81 × 61	134 - 219	-2
50"	102 × 76	169 - 275	-2
60"	122 × 91	203 - 331	-2
80"	163 × 122	271 - 442	-3
100"	203 × 152	340 - 553	-4
120"	244 × 183	408 - 664	-5
150"	305 × 229	511 - 831	-6
200"	406 × 305	682 - 1108	-8
250"	508 × 381	854 - 1386	-10

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
28"	62 × 35	84 - 138	1
30"	66 × 37	91 - 149	1
40"	89 × 50	122 - 199	1
50"	111 × 62	153 - 249	2
60"	133 × 75	184 - 300	2
80"	177 × 100	246 - 401	3
100"	221 × 125	308 - 502	3
150"	332 × 187	464 - 754	5
200"	443 × 249	619 - 1006	7
250"	553 × 311	775 - 1258	9
275"	609 × 342	853 - 1384	10

XGA (EB-L500)

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	61 × 46	83 - 136	-5
40"	81 × 61	111 - 182	-6
50"	102 × 76	140 - 229	-8
60"	122 × 91	169 - 275	-10
80"	163 × 122	226 - 368	-13
100"	203 × 152	283 - 460	-16
150"	305 × 229	426 - 692	-24
200"	406 × 305	568 - 923	-32
250"	508 × 381	711 - 1155	-40
300"	610 × 457	854 - 1386	-48

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
28"	62 × 35	84 - 138	1
30"	66 × 37	91 - 149	1
40"	89 × 50	122 - 199	1
50"	111 × 62	153 - 249	2
60"	133 × 75	184 - 300	2
80"	177 × 100	246 - 401	3
100"	221 × 125	308 - 502	3
150"	332 × 187	464 - 754	5
200"	443 × 249	619 - 1006	7
250"	553 × 311	775 - 1258	9
275"	609 × 342	853 - 1384	10

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
29"	62 × 39	85 - 140	-1
40"	86 × 54	118 - 193	-1
50"	108 × 67	149 - 243	-2
60"	129 × 81	179 - 292	-2
70"	151 × 94	209 - 341	-2
80"	172 × 108	239 - 390	-3
100"	215 × 135	300 - 488	-3
150"	323 × 202	451 - 733	-5
200"	431 × 269	603 - 979	-7
250"	538 × 337	754 - 1224	-8
280"	603 × 377	845 - 1371	-9

Кестеде үйлесімді жаңарту жылдамдығы мен әрбір үйлесімді бейне көрсету форматы үшін шешім көрсетіледі.

Құрамдас сигналдары (аналогтік RGB)

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60/72/75/85	640 × 480
SVGA	60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60/75/85	1280 × 800
WXGA+	60/75/85	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60/75/85	1280 × 960
	60/75/85	1280 × 1024
SXGA+	60/75	1400 × 1050
WSXGA+ *	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA (Reduced Blanking) **	60	1920 × 1200

* Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L400U/EB-L500W үшін қолжетімді және проектордың **Signal** мәзірінде **Resolution** параметрі ретінде **Wide** таңдалған кезде ғана үйлесімді.

** Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L400U үшін қолжетімді.

Тіпті жоғарыда аталғаннан басқа сигналдар кірсе де, кескінді проекциялау мүмкін болуы мүмкін. Бірақ, кейбір функцияларға қолдау көрсетілмеуі мүмкін.

Компоненттік бейне

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080

HDMI және HDBaseT * портының кіріс сигналдары

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 800
	60	1366 × 768
WXGA+	60	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
UXGA	60	1600 × 1200
WSXGA+ ***	60	1680 × 1050
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
1920 × 1080	50/60	1920 × 1080
WUXGA (Reduced Blanking) **	60	1920 × 1200
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080

* HDMI қосылымы тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W арналған HDBaseT таратқышы көмегімен жасалған кезде ғана.

** Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L400U үшін қолжетімді.

*** Тек EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L400U/EB-L500W үшін қолжетімді.

Өнім атауы	EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/E B-L400U/EB-L500W/EB-L500
Өлшемдер	440 (Е) × 120 (Б) × 304 (Т) мм (көтерілген бөліктегі қоспағанда)
СКД панельдің өлшемі	EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L400 U: 0,67" EB-L610/EB-L500: 0,63" EB-L500W: 0,59"
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы
Ажыратымдылық	EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L400U: 2 304 000 пиксель WUXGA (1920 (Е) × 1200 (Б) нүктелер) × 3 EB-L610W/EB-L500W: 1 024 000 пиксель WXGA (1280 (Е) × 800 (Б) нүктелер) × 3 EB-L610/EB-L500: 786 432 пиксель XGA (1024 (Е) × 768 (Б) нүктелер) × 3
Фокусты реттеу	Қолмен
Масштаб реттеуі	1,0 - 1,6 (оптикалық масштаб)
Объектив ығысуы	Қолмен EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W: Максималды тік бағыты: шамамен ±50% Максималды көлденең бағыты: шамамен ±20% EB-L610: Максималды тік бағыты: шамамен ±50% Максималды көлденең бағыты: шамамен ±30%
Жарық көзі	Лазер диоды
Жарық көзінің шығыс қуаты	104,5 Вт шамасына дейін

Толқын ұзындығы	449 - 461 нм
Жарық көзі мерзімі *	Normal немесе Quiet Light Source Mode: шамамен 20 000 сағатқа дейін Extended Light Source Mode: шамамен 30 000 сағатқа дейін
Макс. аудио шығыс	10 W
Динамик	1
Қуат көзі	EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/ EB-L500W/EB-L500: 100-240 В АТ±10% 50/60 Гц 3,8 - 1,7 А EB-L400U: 100-240 В АТ±10% 50/60 Гц 3,3 - 1,5 А
Қуатты тұтынуы (100 және 120 В аудан)	EB-L615U/EB-L610U/EB-L610W/EB-L610: 370 W EB-L510U/EB-L500W/EB-L500: 337 W EB-L400U: 324 W
Қуатты тұтынуы (220 және 240 В аудан)	EB-L615U/EB-L610U/EB-L610W/EB-L610: 353 W EB-L510U/EB-L500W/EB-L500: 322 W EB-L400U: 310 W
Күту режимінде қуатты тұтыну	Communication On: 2,0 Вт Communication Off: 0,3 Вт
Жұмыс биіктігі	Биіктік 0 - 3048 м дейін
Жұмыс температурасы	0 бастап +45°C градусқа дейін (конденсатсыз) (0 бастап 1500 м дейінгі биіктік) 0 бастап +40°C градусқа дейін (конденсатсыз) (1501 бастап 3048 м дейінгі биіктік)
Сақтау температурасы	-10 мен +60°C арасы (Конденсациясыз)

Салмақ	EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610: Шамамен 8,5 кг EB-L400U: Шамамен 7,8 кг EB-L500W/EB-L500: Шамамен 7,4 кг
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RS-232C порты	1	Мини D-Sub 9 істік (аталық)
---------------	---	-----------------------------



USB-A порты USB 2.0 пішіміне қолдау көрсетеді. Бірақ, USB порттарының USB қолдайтын барлық құрылғыларда жұмыс істейтініне кепілдік берілмейді.

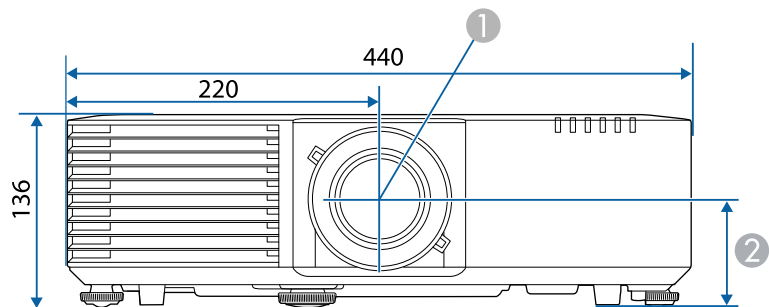
* Жарық көзі жарықтығының бастапқы мәннің жартысына дейін азайғанға дейінгі болжалды уақыт.

» Қатысты сілтемелер

- "Коннектор сипаттамалары" [p.224](#)

Коннектор сипаттамалары

Computer1 порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
Computer2/Monitor Out порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
Audio 1 порты	1	Стерео мини істік ұясы
Audio 2 порты	1	Стерео мини істік ұясы
Audio Out порты	1	Стерео мини істік ұясы
HDMI1 порты	1	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
HDMI2 порты	1	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
USB-A порты	1	USB қосқышы (A түрі)
Service порты	1	USB қосқышы (B түрі)
LAN порты	1	RJ-45
HDBaseT порты (EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W)	1	RJ-45



1 Объективтің ортасы

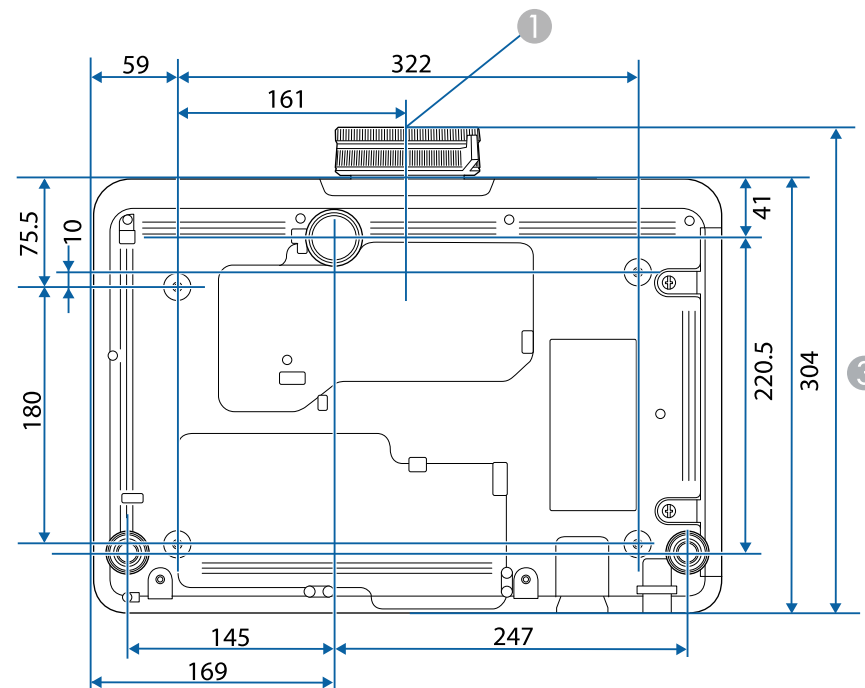
2 Объективтің ортасынан ілу кронштейнін бекіту нүктесіне дейінгі қашықтық

EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610: 74 мм

EB-L400U: 78,2 мм








EB-L500W/EB-L500: 77,8 мм








3 EB-L615U/EB-L610U/EB-L510U/EB-L610W/EB-L610/EB-L400U: 339 мм
EB-L500W/EB-L500: 320 мм



Бұл суреттердегі бірлік - мм.

Келесі кесте жабдыққа жапсырылған қауіпсіздік таңбаларының мағынасын тізімдейді.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
1		IEC60417 No.5007	"ҚОСУЛЫ" (қуат) Қуат көзіне жалғаулы екенін көрсету үшін.
2		IEC60417 No.5008	"ӨШІРУЛІ" (қуат) Қуат көзінен ажыратылғанын көрсету үшін.
3		IEC60417 No.5009	Күту Күту жағдайына әкелу үшін жабдықтың қай бөлігі қосулы екені арқылы қосқышты немесе қосқыш күйін анықтау үшін.
4		ISO7000 No.0434B, IEC3864-B3.1	Абай болыңыз Өнімді пайдалану кезінде жалпы сақтандыруды анықтау үшін.
5		IEC60417 No.5041	Абай болыңыз, ыстық бет Белгіленген элементтің ыстық болуы мүмкін екені және мұқият болу қажеттігін көрсету үшін.
6		IEC60417 No.6042 ISO3864-B3.6	Абай болыңыз, ток соғу қаупі Жабдықтың ток соғу қаупі бар екенін анықтау үшін.
7		IEC60417 No.5957	Тек бөлме ішінде қолдануға арналған Электр жабдықтың тек көбіне бөлме ішінде қолдануға арналғанын анықтау үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
8		IEC60417 No.5926	Тұрақты қуат қосқышының кереғарлығы Тұрақты қуат қосқышының қосылуы мүмкін жабдық бөлігіндегі оң және теріс қосылымдарды (кереғарлық) анықтау үшін.
9		—	No.8 параметрімен бірдей.
10		IEC60417 No.5001B	Батарея, жалпы Батарея арқылы қуаттанатын жабдықта. Құрылғыны анықтау үшін, мысалы, батарея бөлімінің қақпағы немесе қосқыш терминалдары.
11		IEC60417 No.5002	Ұяшықты орналастыру Батарея ұстағышын анықтау және ұяшық(тар)дың батарея ұстағышының ішінде орналасуын анықтау үшін.
12		—	No.11 параметрімен бірдей.
13		IEC60417 No.5019	Қорғағыш жер қосылымы Ақаулық немесе қорғағыш жер қосылымы электродының терминалы жағдайларында ток соғудан қорғайтын сыртқы өткізгішке қосылуға арналған кез келген терминалды анықтау үшін.
14		IEC60417 No.5017	Жер Нөмірі 13 белгісі талап етілмейтін жағдайларда жерге қосуға арналған терминалды анықтау үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
15		IEC60417 No.5032	Айнымалы ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек айнымалы токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
16		IEC60417 No.5031	Тікелей ток Техникалық деректер тақтасында жабдықтың тек тікелей токқа сәйкес екендігін көрсету; сәйкес терминалдарды анықтау үшін.
17		IEC60417 No.5172	II класты жабдық Жабдықтың IEC 61140 стандартына сәйкес II класты жабдыққа арналған қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетіндігін анықтау үшін.
18		ISO 3864	Жалпы тыйым Тыйым салынған әрекеттер немесе операцияларды анықтау үшін.
19		ISO 3864	Жанасу тыйымы Жабдықтың белгілі бір бөлшектеріне жанасудан туындайтын жарақаттарды көрсету үшін.
20		—	Шам қосулы кезде оптикалық объектив ішіне ешқашан қарамаңыз.
21		—	Белгіленген элементте проекторға ештеңе қоюға болмайтындығын көрсету үшін.
22		ISO3864 IEC60825-1	Абай болыңыз, лазерлі сәулелендіру Жабдықтың лазерлі сәулелендіру бөлшегі бар екендігін көрсету үшін.

Нөмірі	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
23		ISO 3864	Бөлшектеу тыйымы Жабдық бөлшектелген болса, ток соғу сияқты жарақат қауіпін көрсету үшін.
24		IEC60417 No. 5266	Күту, ішінара күту Құрылғының дайын күйінде екенін көрсетуге арналған.
25		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Ескерту, жылжымалы бөлшектер Қорғау стандарттарына сәйкес жылжымалы бөлшектерден алшақ ұстану қажеттігін көрсетуге арналған.
26		IEC60417 No. 6056	Абай болыңыз (қозғалмалы желдеткіш қалақтары) Сақтық үшін қозғалмалы желдеткіш қалақтарынан алысырақ тұрыңыз.
27		IEC60417 No. 6043	Абай болыңыз (өткір бұрыштар) Ұстауға болмайтын өткір бұрыштарын көрсету үшін.
28		—	Проекциялау кезінде объективке қарауға тыйым салынғанын көрсету үшін.

Бұл проектор - лазерлерге арналған IEC/EN60825-1:2014 халықаралық стандартына сай келетін 1-кластағы лазерлік өнім. Проекторды пайдалану кезінде осы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды орындаңыз.

⚠ Ескерту

- Проектордың корпусын ашпаңыз. Проекторда қуаты жоғары лазер бар.
- Бұл өнімнен қауіпті оптикалық радиация шығады. Жұмыс істеп тұрған жарық көзіне қарамаңыз. Көз зақымдалуы мүмкін.

⚠ Абай болыңыз

Проекторды жою барысында оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе ұлттық заңдарға және ережелерге сәйкес алып тастаңыз.



- 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. Жарықтық параметрлерінде қолданыс уақыты мен жарықтықтағы нашарлау арасындағы қатынасты өзгерте аласыз.
 - Келесі жарық көзін калибрлеу туралы ақпаратты ескеріңіз.
 - Қолдану уақыты 100 сағатқа жеткен кезде, проектор өшіп тұрған уақытта жарық көзі үшін калибрлеу процесі автоматты түрде басталады.
Дегенмен, бұл төмендегі жағдайларда автоматты түрде қосылмайды:
 - Проектор Constant Brightness режимінде 24 сағаттан артық үздіксіз түрде пайдаланылса
 - Проекторды үнемі қуат розеткасынан шығару арқылы өшіретін болсаңыз
- Проектордың **Extended** мәзірінде мерзімді **Light Source Calibration** оқиғаларын жоспарлаңыз.
- Жарық көзін калибрлеу арқылы ақ түстің балансы мен жарық көзіне арналған жарықтық деңгейінің айырмашылығы түзетіледі.

» Қатысты сілтемелер

- "Лазердің ескерту жапсырмалары" [p.228](#)

Лазердің ескерту жапсырмалары

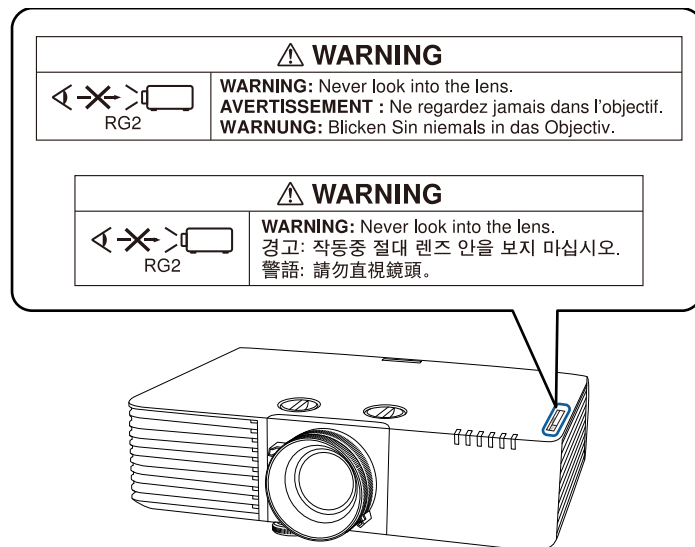
Лазердің ескерту жапсырмалары проекторға бекітіледі.

Іші



Жоғарғы жағы

Кез келген ашық жарықтық көзі сияқты, сәулеге тіке қарамаңыз, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



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/
Арақатынас	Кескіннің ұзындығы мен биіктігі арасындағы қатынас. HDTV экрандары сияқты 16:9 көлденеңтік қатынасы бар экрандар кең экрандар ретінде белгілі. SDTV және жалпы компьютер дисплейлерінің арақатынасы 4:3 болады.
Компоненттік бейне	Бейне сигналын жарықтық құрамдасына (Y) және көк минус жарықтық (Cb немесе Pb) және қызыл минус жарықтық (Cr немесе Pr) етіп бөлетін әдіс.
Контраст	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.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol аббревиатурасы, бұл протокол желіге қосылған жабдыққа IP мекенжайды автоматты түрде тағайындайды.
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine аббревиатурасы болып табылады. Медициналық кескіндер үшін кескін стандарттары мен байланыстар протоколын анықтайтын халықаралық стандарт.
Шлюз мекенжайы	Бұл - желі бүркеніші бойынша бөлінген желі (ішкі желі) арқылы байланысуға арналған сервер (маршрутизатор).

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. Осы проектордағы HDMI порты және HDCP қолдайтындықтан, ол HDCP технологиясы арқылы қорғалған сандық кескіндерді проекциялай алады. Бірақ, проектор HDCP шифрлауының жаңартылған немесе түзетілген нұсқаларының көмегімен қорғалған кескіндерді проекциялай алмауы мүмкін.
HDMI™	High Definition Multimedia Interface (Анықтығы жоғары мультимедиа интерфейсі) қысқартуы. HDMI™ — сандық тұтынушылық электроникаға және компьютерлерге арналған стандарт. Бұл — HD кескіндерін және көп арналы аудио сигналдарды сандық түрде тасымалдау стандарты. Сандық сигналды қыспау арқылы кескінді ең жоғары мүмкін сапамен тасымалдауға болады. Сондай-ақ, ол сандық сигнал үшін шифрлау функциясын қамтамасыз етеді.
HDTV	Келесі шарттарды орындайтын анықтығы жоғары жүйелерді білдіретін High-Definition Television аббревиатурасы: <ul style="list-style-type: none"> • 720p немесе 1080i немесе үлкенірек тік мүмкіндік (p = прогрессивті, i = кезекті) • 16:9 экран пропорционалдық коэффициенті
Инфрақұрылым режимі	Құрылғылар кіру нүктелері арқылы байланысатын сымсыз жергілікті желі қосылымы әдісі.
Кезектескен	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 мекенжайы	Желіге қосылған компьютерді білдіретін нөмір.

Прогрессивті	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.
Жаңарту жиілігі	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. Өр 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.
sRGB	Бейне жабдық көрсететін түстерді компьютер операциялық жүйелері (ОЖ) және интернет оңай Өңдей алатындай тұжырымдалған түс аралықтарының халықаралық стандарты. Егер қосылған көзде sRGB режимі бар болса, проекторды да, қосылған сигнал көзін де sRGB деп орнатыңыз.
SSID	SSID - сымсыз жергілікті желідегі басқа құрылғыға қосуға арналған идентификация дерегі. SSID бірдей құрылғылар арасында сымсыз байланыс орнатуға болады.
Ішкі желі бүркеніші	Бұл - IP мекенжайынан бөлінген желіде (ішкі желіде) желілік мекенжай үшін пайдаланылатын биттер санын анықтайтын сандық мән.
SVGA	800 (көлденең) × 600 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.
SXGA	1280 (көлденең) × 1024 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.

Синхр.	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.
Бақылау	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.
Кідіртудің IP мекенжайы	Бұл - SNMP протоколында қате туралы хабарландыру үшін пайдаланылатын мақсатты компьютердің IP мекенжайы.
VGA	640 (көлденең) × 480 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.
XGA	1024 (көлденең) × 768 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.
WXGA	1280 (көлденең) × 800 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.
WUXGA	1920 (көлденең) × 1200 (тік) нүкте ажыратымдылығы бар экран Өлшемінің стандарты.

Проекторыңыз туралы маңызды ескертпелерді осы бөлімдерден қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" [p.232](#)
- "Пайдалану бойынша шектеулер" [p.232](#)
- "Операциялық жүйе сілтемелері" [p.232](#)
- "Сауда белгілері" [p.233](#)
- "Авторлық құқық мәлімдемесі" [p.233](#)
- "Авторлық құқық анықтамасы" [p.233](#)

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

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: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidoost
The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.eu/>

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 артықтықтың қарастырылғаннан кейін пайдалану керек. Бұл өнім авиафарыштық 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.

Операциялық жүйе сілтемелері

- 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, оларды атау үшін "Windows" жиынтық термині пайдаланылады.

- 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
- macOS 10.13.x

Бұл нұсқаулықтың жоғары жағында көрсетілген 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", "macOS 10.12.x" және "macOS 10.13.x" ретінде көрсетілген. Бұған қоса, оларды атау үшін "Mac" жиынтық термині пайдаланылады.

Сауда белгілері

EPSON - тіркелген сауда белгісі, EXCEED YOUR VISION, ELPLP және оның логотиптері Seiko Epson Corporation компаниясының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

Mac, Mac OS, OS X және macOS - 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.

WPA[™], WPA2[™] және Wi-Fi Protected Setup[™] - Wi-Fi Alliance компаниясының 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. 

"QR Code" - DENSO WAVE INCORPORATED компаниясының тіркелген сауда белгісі.

PJLink сауда белгісі тіркеу үшін қолданылады және Жапония, Америка Құрама Штаттары және өзге де мемлекеттер мен аймақтарда тіркелген.

Foxit PDF SDK Copyright ©2011, Foxit Software Company
www.foxitsoftware.com, All rights reserved.

Crestron[®] және Crestron Connected[®] - Crestron Electronics, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Intel[®] - АҚШ-тағы және/немесе басқа елдердегі Intel Corporation компаниясының сауда белгісі.

Miracast[™] және Wi-Fi Protected Setup[™] - Wi-Fi Alliance компаниясының сауда белгілері.

Extron[®] және XTP[®] - Extron Electronics компаниясының тіркелген сауда белгілері.

HDBaseT[™] және HDBaseT Alliance логотипі HDBaseT Alliance компаниясының сауда белгілері.

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.

Авторлық құқық мәлімдемесі

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.

Авторлық құқық анықтамасы

Бұл ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2018. All rights reserved.

2018.4 413602900KK