



## **Пайдаланушы нұсқаулығы**

# **Multimedia Projector**

**EB-U50**

**EB-W50**

**EB-X50**

## Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 7

## Проекторға кіріспе 8

<b>Проектордың мүмкіндіктері .....</b>	<b>9</b>
Жылдам және оңай орнату .....	9
Оңай сымсыз проекциялау .....	9
Көрмелерді проекциялау .....	10

<b>Проектор бөліктері және функциялары .....</b>	<b>11</b>
Проектор бөліктері - Алдыңғы жақ .....	11
Проектор бөліктері - Артқы жақ .....	12
Проектор бөліктері - Негіз .....	13
Проектор бөліктері - Үстіңгі .....	14
Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті .....	15

## Проекторды орнату 17

<b>Проекторды орналастыру .....</b>	<b>18</b>
Проекторды реттеу және орнату опциялары .....	19
Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары .....	19
Проекциялау қашықтығы .....	20

<b>Проектор қосылымдары .....</b>	<b>21</b>
Компьютерге жалғау .....	21
VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау .....	21
USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау .....	22
HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау .....	23
Бейне көздеріне жалғау .....	23
HDMI бейне көзіне қосу .....	24
Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау .....	24
Сыртқы USB құрылғыларына жалғау .....	25
USB құрылғысын проекциялау .....	25

USB құрылғыға қосу .....	26
USB құрылғысын ажырату .....	26
Құжат камерасына жалғау .....	26
Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау .....	26
VGA монитормына қосу .....	26
Сыртқы динамиктерді жалғау .....	27

## Интерфейс қақпағын бекіту .....

## Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату .....

## Қашықтан басқару пультінің жұмысы .....

## Негізгі проектор функцияларын пайдалану 32

<b>Проекторды қосу .....</b>	<b>33</b>
Басты экран .....	34

## Проекторды өшіру .....

## Күн мен уақытты орнату .....

## Проектор мәзірлерінің тілін таңдау .....

## Проекциялау режимдері .....

Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту .....	40
Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту .....	40

## Сынақ үлгісін көрсету .....

## Кескін биіктігін реттеу .....

## Кескін пішіні .....

Auto V-Keystone .....	44
Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету .....	44
Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету .....	45

## Үлкейту сақинасымен кескін өлшемін өзгерту .....

## Кескін орнын реттеу .....

## Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау .....

<b>Кескін көзін таңдау .....</b>	<b>50</b>
<b>Кескіннің пропорционалдық коэффициенті .....</b>	<b>51</b>
Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту .....	51
Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері .....	51
Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі .....	52
<b>Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі) .....</b>	<b>54</b>
Түс режимін өзгерту .....	54
Қолжетімді түс режимдері .....	54
Автоматты диафрагма функциясын орнату .....	54
<b>Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару .....</b>	<b>56</b>
<b>Проектор функцияларын реттеу .....</b>	<b>57</b>
<b>Екі кескінді бір уақытта проекциялау .....</b>	<b>58</b>
Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы .....	60
Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер .....	60
<b>PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау ..</b>	<b>61</b>
Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері .....	61
PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары .....	62
PC Free слайд көрсетілімін бастау .....	62
PC Free фильм презентациясын бастау .....	64
PC Free көрсету опциялары .....	65
<b>Content Playback режимінде проекциялау .....</b>	<b>66</b>
Content Playback режимін қосу .....	66
Прожектор режимін пайдалану .....	67
Ойнату тізімдерін проекциялау .....	68
Бір уақытта бір кескінді проекциялау (синхронды ойнату) .....	68
Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу .....	69
Content Playback режимінің шектеулері .....	70
<b>Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру .....</b>	<b>72</b>
<b>Бейне әрекетін уақытша тоқтату .....</b>	<b>73</b>

<b>Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау .....</b>	<b>74</b>
<b>Пайдаланушы үлгісін сақтау .....</b>	<b>76</b>
<b>Бірнеше проекторды пайдалану .....</b>	<b>77</b>
Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі .....	77
Проектор идентификаторын орнату .....	77
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау .....	78
Color Uniformity параметрін реттеу .....	79
Кескін жиектерін араластыру .....	80
Кескінді масштабтау .....	81
Проектордың жарықтық деңгейін реттеу .....	83
Кескін түстерін сәйкестендіру .....	84
<b>Проектордың қауіпсіздік функциялары .....</b>	<b>85</b>
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері .....	85
Құпия сөзді орнату .....	85
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау .....	86
Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу .....	87
Қауіпсіздік кабелін орнату .....	87
<b>Проекторды желіде пайдалану .....</b>	<b>89</b>
<b>Сымды желілік проекция .....</b>	<b>90</b>
Сымды желіге қосылу .....	90
Сымды желі параметрлерін таңдау .....	90
<b>Сымсыз желілік проекция .....</b>	<b>93</b>
Сымсыз жергілікті желі модулін орнату .....	93
Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау .....	94
Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау .....	96
Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау .....	96
Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату .....	96
Қолдау көрсетілетін клиент және CA сертификаттары .....	98
Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану .....	99
Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану .....	100

<b>Secure HTTP.....</b>	<b>101</b>
Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау .....	101
Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары .....	102

## **Проекторды бақылау және басқару 103**

<b>Epson Projector Management .....</b>	<b>104</b>
<b>Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару .....</b>	<b>105</b>
Веб-басқару опциялары .....	106
<b>Желіге қосылған проекторды Content Playback режимінде бақылау .....</b>	<b>108</b>
Content Playback режиміндегі веб-басқару опциялары .....	109
<b>Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу.....</b>	<b>113</b>
<b>Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату .....</b>	<b>114</b>
Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары.....	114
<b>SNMP көмегімен бақылауды орнату .....</b>	<b>116</b>
<b>ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану .....</b>	<b>117</b>
ESC/VP21 пәрмендер тізімі .....	117
Кабель орындары .....	117
<b>PJLink қолдауы.....</b>	<b>119</b>
<b>Crestron Connected қолдауы .....</b>	<b>120</b>
Crestron Connected қолдауын реттеу .....	120
Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару .....	121
Crestron Connected әрекеттер терезесі.....	122
Crestron Connected құралдар терезесі.....	123
<b>Art-Net арна анықтамалары .....</b>	<b>125</b>
<b>Проектор оқиғасының жоспарларын орнату .....</b>	<b>128</b>

## **Мәзір параметрлерін реттеу 131**

<b>Проектор мәзірлерін пайдалану .....</b>	<b>132</b>
<b>Көрсетілген пернетақтаны пайдалану .....</b>	<b>133</b>
Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін.....	133
<b>Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі .....</b>	<b>134</b>
<b>Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі .....</b>	<b>136</b>
<b>Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі .....</b>	<b>138</b>
<b>Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір .....</b>	<b>140</b>
<b>Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір .....</b>	<b>143</b>
Желілік мәзір - негізгі мәзір .....	144
Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі.....	145
Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі .....	148
Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі.....	149
Желілік мәзір - Басқалар мәзірі .....	150
Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі .....	151
<b>Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі .....</b>	<b>152</b>
<b>Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі .....</b>	<b>154</b>
Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі.....	154
Оқиға идентификаторы кодының тізімі .....	155
<b>Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі .....</b>	<b>157</b>
<b>Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату).....</b>	<b>158</b>
Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау.....	158
Параметрлерді компьютерден тасымалдау .....	159
Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру.....	160

## Проекторға техникалық қызмет көрсету 161

Проекторға техникалық қызмет көрсету ..... 162

Объективті тазалау ..... 163

Проектор корпусын тазалау ..... 164

Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету ..... 165

Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау ..... 165

Ауа сүзгісін ауыстыру..... 168

Проектор шамына техникалық қызмет көрсету..... 170

Шамды ауыстыру..... 170

Шам таймерін қалпына келтіру ..... 172

## Мәселелердің шешімін табу 174

Проектор ақаулықтары ..... 175

Проектор индикаторының күйі ..... 176

Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану ..... 179

Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу ..... 180

Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер..... 180

USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері..... 180

"No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер..... 181

Ноутбуктан көрсету..... 181

Мас ноутбугынан көрсету..... 181

"Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер..... 182

Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер..... 182

Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер..... 182

Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер..... 183

Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер..... 183

Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер..... 184

Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер..... 184

Дауыстық ақаулықтар шешімі..... 185

Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер..... 185

Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу..... 186

Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі..... 186

Қашықтықтан басқару пультіндегі ақаулықтар шешімдері..... 186

Құпия сөз ақаулықтарының шешімі..... 187

"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім..... 187

Желілік ақаулықтарды шешу ..... 188

Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер..... 188

Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер..... 188

Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер..... 188

Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер. 189

Content Playback режиміндегі ақаулардың шешімдері..... 190

## Қосымша 191

Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері ..... 192

Экрандар ..... 192

Кабельдер ..... 192

Қондырғылар ..... 192

Сымсыз байланыс үшін ..... 193

Сыртқы құрылғылар..... 193

Ауыстыру бөлшектері..... 193

Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы ..... 194

Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері..... 197

Проектор сипаттамалары..... 199

Коннектор сипаттамалары ..... 200

Сыртқы өлшемдер ..... 201



<b>USB Display жүйесінің талаптары.....</b>	<b>202</b>
<b>Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі.....</b>	<b>203</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>205</b>
<b>Ескертпелер.....</b>	<b>207</b>
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive.....	207
Пайдалану бойынша шектеулер .....	207
Операциялық жүйе сілтемелері.....	207
Сауда белгілері.....	208
Авторлық құқық мәлімдемесі.....	208
Авторлық құқық анықтамасы .....	208

# 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.

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

## Жалпы ақпараттың шартты белгілері

<b>Назар аударыңыз</b>	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 проектордағы түймелердің атауларын көрсетеді. Мысалы: [Esc] түймесі
Menu/Setting name	Проектор мәзірі мен параметр аттарын көрсетеді. Мысалы: <b>Image</b> мәзірін таңдау  <b>Image &gt; Advanced</b>
»	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" [p.9](#)
- "Проектор бөліктері және функциялары" [p.11](#)



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

## » Қатысты сілтемелер

- "Жылдам және оңай орнату" [p.9](#)
- "Оңай сымсыз проекциялау" [p.9](#)
- "Көрмелерді проекциялау" [p.10](#)

## 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.
- Автоматты тік трапеция тәрізді бұрмалану түзетілімі әрқашан тікбұрышты экранды (Auto V-Keystone) көрсетеді.

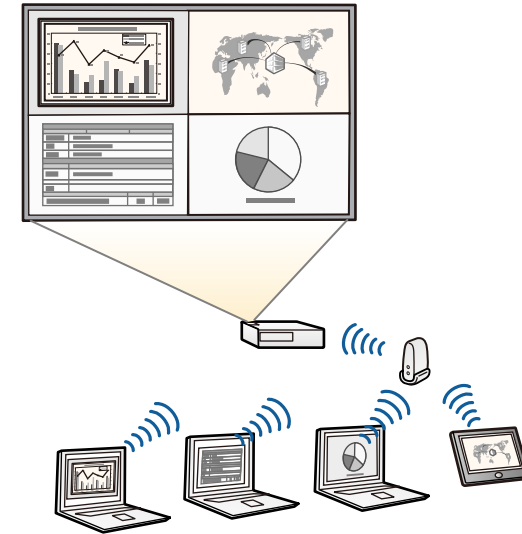
## » Қатысты сілтемелер

- "Auto V-Keystone" [p.44](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проекторды қосу" [p.33](#)

## Оңай сымсыз проекциялау

- 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.



- 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.89](#)

## Көрмелерді проекциялау

- 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

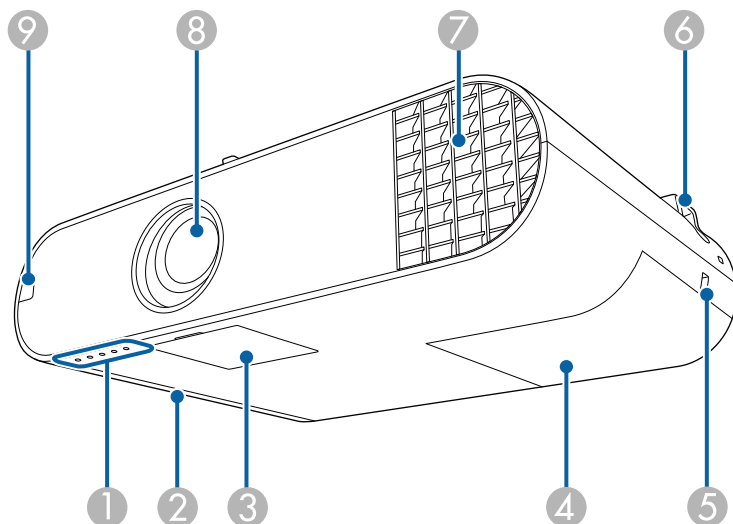
- "Content Playback режимінде проекциялау" [p.66](#)

Келесі бөлімдерде проектор бөліктері мен олардың функциялары түсіндірілген.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Алдыңғы жақ" [p.11](#)
- "Проектор бөліктері - Артқы жақ" [p.12](#)
- "Проектор бөліктері - Негіз" [p.13](#)
- "Проектор бөліктері - Үстіңгі" [p.14](#)
- "Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті" [p.15](#)

## Проектор бөліктері - Алдыңғы жақ



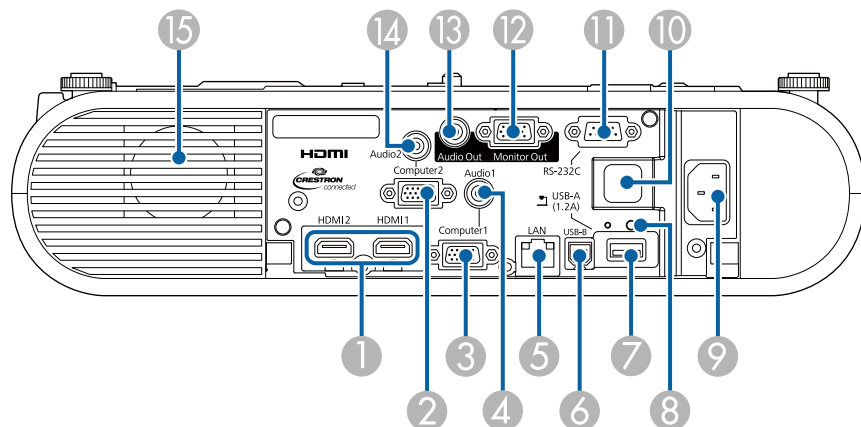
Атауы	Функция
1 Индикаторлар	Проектордың күйін көрсетеді.
2 Ауа сүзгісінің қақпағы	Ауа сүзгісін алу үшін ашыңыз.
3 Қуат түймесінің қақпағы	Қуат түймесін, масштабтау сақинасын және фокустау сақинасын пайдалану үшін ашыңыз.

Атауы	Функция
4 Шам қақпағы	Проектордың шамын алу үшін ашыңыз.
5 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
6 Қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысы	Осы жерден сатып алуға болатын сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз. Проектордың төбеден немесе қабырғадан құлауына жол бермеу үшін, осы жерге қосымша қауіпсіздік сымын бекітуге болады.
7 Ауаны шығару саңылауы	Ауаны шығару саңылауы проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады.  <b>⚠ Ескерту</b> Желдеткіштер ішіне қарамаңыз. Шам жарылған жағдайда газдар шығуы мүмкін және шыны сынықтары шашырап, жарақаттарға себеп болуы мүмкін. Шыны сынықтары ауа жұтқан немесе көзге не ауызға түскен жағдайда дәрігерге хабарласыңыз.  <b>⚠ Абай болыңыз</b> 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.
8 Объектив	Кескіндер осы жерден проекцияланады.
9 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор индикаторының күйі" [p.176](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.87](#)

## Проектор бөліктері - Артқы жақ



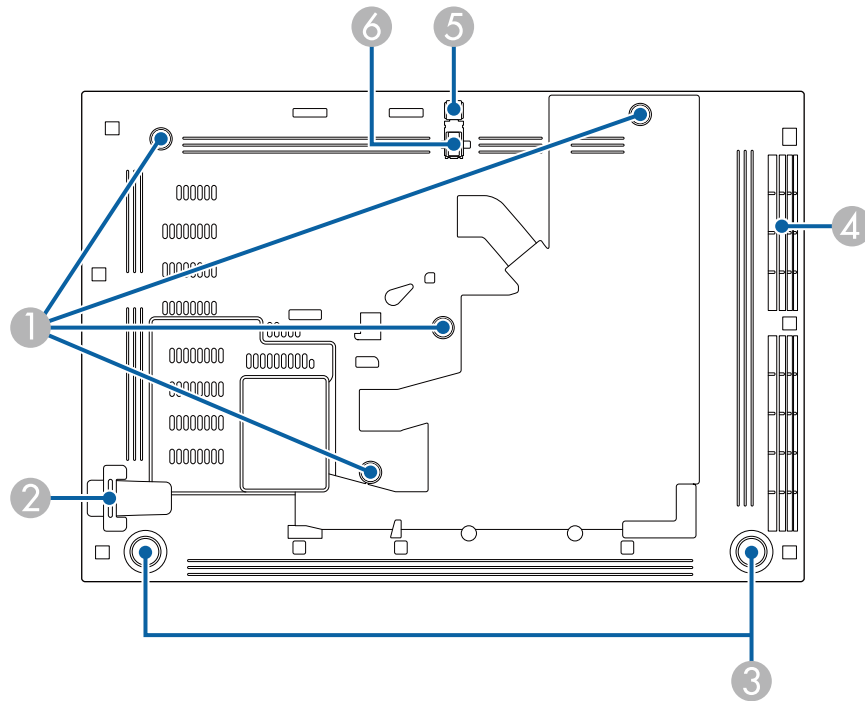
Атауы	Функция
1 HDMI1, HDMI2 порттары	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл проектор мен HDCP үйлесімді.
2 Computer2 порты	Компьютерден сурет сигналдарын және басқа бейне көздерінен құрамдас бейне сигналдарды қабылдайды.
3 Computer1 порты	Компьютерден сурет сигналдарын және басқа бейне көздерінен құрамдас бейне сигналдарды қабылдайды.
4 Audio 1 порты	Computer1 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.
5 LAN порты	Желіге қосу үшін жергілікті желі кабелін қосады.

Атауы	Функция
6 USB-B порты	Компьютер кескіндерін проекциялау үшін, USB кабелін компьютерге жалғаңыз.
7 USB-A порты	USB жад құрылғысын немесе сандық камераны қосады және бейнелерді немесе кескіндерді PC Free бағдарламасын пайдаланып проекциялайды. Қосымша құжат камерасы қосады. Сымсыз жергілікті желі модулін жалғайды (EB-W50/EB-X50).
8 Сымсыз жергілікті желі модулін бекіту бұрандасы (EB-W50/EB-X50)	Сымсыз жергілікті желі модулінің қақпағын бекітеді.
9 Қуат кірісі	Қуат сымын проекторға қосады.
10 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.
11 RS-232C порты	Проекторды компьютерден басқару үшін RS-232C кабелін қосады. (Бұл портты қалыпты түрде пайдалану қажет емес.)
12 Monitor Out порты	Computer1 портынан кіргізілген аналогтік RGB сигналдарын сыртқы мониторға шығарады. Шығыс сигналдарын басқа порттардан немесе бөлек бейне сигналдарын кірістіре алмайсыз.
13 Audio Out порты	Ағымдағы кіріс көзіндегі аудионы сыртқы динамикке шығарады.
14 Audio 2 порты	Computer2 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.
15 Динамик	Дыбыс шығарады.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор қосылымдары" [p.21](#)

## Проектор бөліктері - Негіз



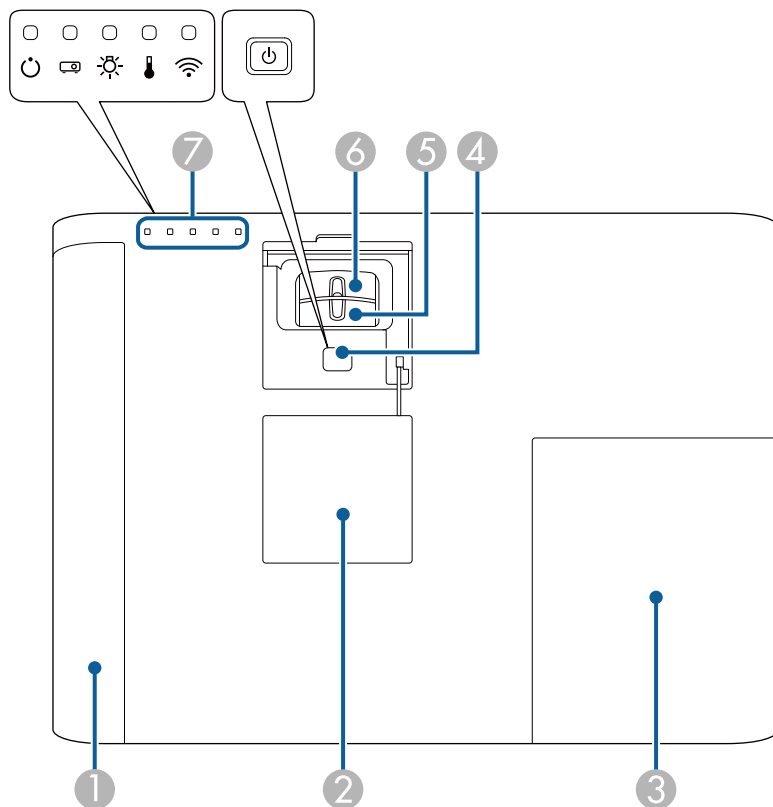
Атауы	Функция
2 Қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысы	Осы жерден сатып алуға болатын сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз. Проектордың төбеден немесе қабырғадан құлауына жол бермеу үшін, осы жерге қосымша қауіпсіздік сымын бекітуге болады.
3 Артқы аяқтар	Проекторды үстел сияқты бетке орнату кезінде, көлденең еңкеюді реттеу мақсатында ұзарту және тарту үшін бұрыңыз.
4 Ауа кіріс саңылауы (ауа сүзгісі)	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
5 Аяқты босату иінтірегі	Алдыңғы реттелетін аяқты ұзарту және қысқарту үшін аяқты босату иінтірегін басыңыз.
6 Алдыңғы реттелетін аяқ	Проектор үстел сияқты бетке орнатылған жағдайда, суреттің күйін реттеу үшін табанды ұзартыңыз.

### » Қатысты сілтемелер

- "Кескін биіктігін реттеу" [p.43](#)

Атауы	Функция
1 Төбе бекіткіші/еденге арналған тұғыр бекіту нүктесі немесе Қабырғаға орнату бекіту нүктесі	Мұнда қосымша Төбе бекіткіші/еденге арналған тұғыр немесе Қабырғаға орнату бекіту нүктесін тіркеңіз.


## Проектор бөліктері - Үстіңгі



Атауы	Функция
5	Үлкейту сақинасы
6	Фокустау сақинасы
7	Индикаторлар

### » Қатысты сілтемелер

- "Проектор индикаторының күйі" [p.176](#)
- "Үлкейту сақинасымен кескін Өлшемін Өзгерту" [p.47](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.49](#)

Атауы	Функция
1	Ауа сүзгісінің қақпағы
2	Қуат түймесінің қақпағы
3	Шам қақпағы
4	Power түймесі [  ]

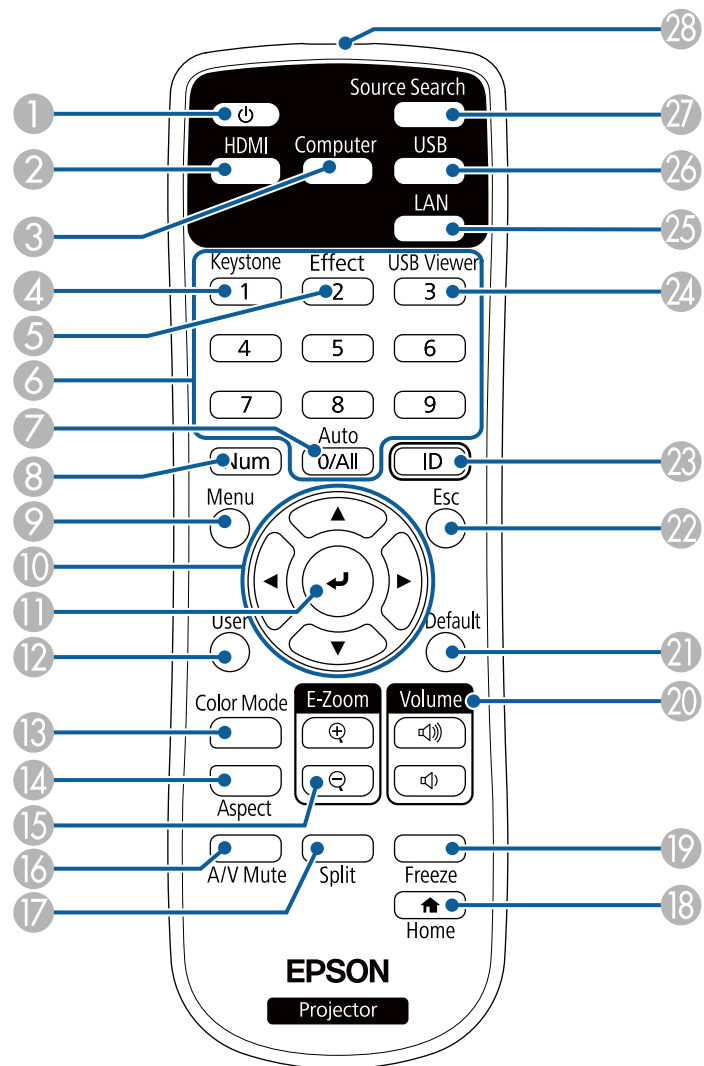
Ауа сүзгісін алу үшін ашыңыз.

Қуат түймесін, масштабтау сақинасын және фокустау сақинасын пайдалану үшін ашыңыз.

Проектордың шамын алу үшін ашыңыз.

Проекторды қосады немесе өшіреді.

## Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті



Атауы	Функция
1 Power түймесі [Power]	Проекторды қосады немесе өшіреді.
2 [HDMI] түймесі	Кескін көзін HDMI порттары арасында ауыстырады.
3 [Computer] түймесі	Кескін көзін Computer1 және Computer2 порттары арасында ауыстырады.
4 [Keystone] түймесі	Проекцияланған кескін трапецияның бұрмалануын түзету мүмкіндігін беретін <b>Keystone</b> экранын көрсетеді.
5 [Effect] түймесі	Content Playback режиміндегі <b>Overlay Effect</b> мәзірін көрсетеді.
6 Сандық түймелер	[Num] түймесін басып тұру барысында проектор мәзіріндегі сандарды енгізу мүмкіндігін береді. Content Playback режимінде таңдаулы ойнату тізімдерін ойнату үшін, [Num] түймесін басып тұрып, сандарды енгізіңіз.
7 [Auto] түймесі	Computer портынан аналогті RGB сигналын проекциялау барысында проектордың <b>Signal</b> мәзіріндегі <b>Tracking</b> , <b>Sync.</b> және <b>Position</b> параметрлерін оңтайландырады.
8 [Num] түймесі	Сандық түймелерді пайдаланып сандарды енгізу үшін осы түймені басып тұрыңыз.
9 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
10 Көрсеткісі бар түймелер	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
11 [Enter] түймесі [Enter]	Проектор мәзірі немесе анықтама көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді.
12 [User] түймесі	Проектордың <b>Settings</b> мәзірінде <b>User Button</b> параметрінде тағайындалған параметрлерді орындайды.
13 [Color Mode] түймесі	Түс режимін өзгертеді.
14 [Aspect] түймесі	Аспект режимін өзгертеді.

Атауы	Функция
15 [E-Zoom] +/- түймелері	Проекцияланған кескіннің өлшемін өзгереді.
16 [A/V Mute] түймесі	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.
17 [Split] түймесі	Проекцияланған экранды бөлу арқылы түрлі кескін көздеріндегі 2 кескінді бір уақытта проекциялайды.
18 [Home] түймесі	Бастапқы экранды көрсетеді және жабады.
19 [Freeze] түймесі	Кескіндерді кідіртеді және жалғастырады.
20 [Volume] дыбыс деңгейін арттыру/төмендету түймелері	Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
21 [Default] түймесі	Таңдалған параметрді әдепкі мәніне қайтарады.
22 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
23 [ID] түймесі	Қашықтан басқару пультіні пайдаланып басқарғыңыз келген проектор үшін идентификатор таңдау үшін осы түймені басып тұрып, сандық түймелерді басыңыз.
24 [USB Viewer] түймесі	Content Playback режимінде <b>USB Viewer</b> түймесін іске қосады.
25 [LAN] түймесі	Желіге қосылған құрылғылар арасындағы кескін көзін өзгертеді.
26 [USB] түймесі	Кескін көзін USB дисплейі және USB-A порты арасында ауыстырады.
27 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
28 Қашықтан басқару пультінің жарық шығаратын аймағы	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.

- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.54](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Басты экран" [p.34](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.58](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.61](#)
- "Проекторды желіде пайдалану" [p.89](#)

## » Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.51](#)



# Проекторды орнату

Проекторды орнату үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орналастыру" [p.18](#)
- "Проектор қосылымдары" [p.21](#)
- "Интерфейс қақпағын бекіту" [p.29](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.30](#)
- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.31](#)

Кескіндерді проекциялау үшін проекторды қабырғаға орнатуға немесе үстелге қоюға болады.

Проекторды төбеге ілгенде, оны қабырғаға орнатқанда немесе еденге орнатқанда қосымша бекіткіштер 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.




Егер проекторды экранға параллель орнату мүмкін болмаса, проектордың басқару элементтері арқылы трапеция тәрізді бұрмалануды түзетіңіз.

## Ескерту

- Проекторды қабырғаға немесе төбеге ілу кезінде арнайы орнату әдісі қажет. Проекторды дұрыс орнатпасаңыз, ол құлап, зақымдалуға немесе жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Бұрандалардың босауын болдырмау үшін, қосымша бекіткіштерге арналған бекіту нүктелеріне желім жақпаңыз немесе проекторға майлағыштар, майлар не болмаса сол тектес заттарды жақпаңыз, проектор корпусы сынып, бекіткіштен құлауы мүмкін. Бұл бекіткіштің 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. Өйтпесе, 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.
- Проекторды жоғары ылғалдылыққа және шаңға ұшыраған жерлерде, ас үй жиһазында, ас үйде немесе ылғалдандырғыштың жанында немесе май түтініне немесе буға ұшыраған жерлерге орнатпаңыз. Мұны істеу өртке немесе ток соғуға әкелуі мүмкін. Бұдан басқа, майдың болуы проектордың сыртқы корпусының нашарлауына әкеліп, проектордың төбеден құлауына әкелуі мүмкін.

## Назар аударыңыз

- Проекторды 1500 м шамадан жоғары биіктікте пайдалансаңыз, проектордың ішкі температурасы дұрыс реттелгеніне көз жеткізу үшін проектордың 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

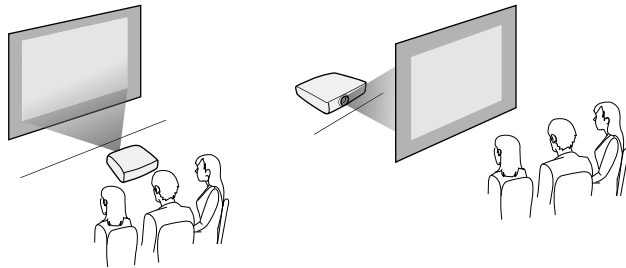
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.19](#)
- "Проекциялау қашықтығы" [p.20](#)
- "Кескін пішіні" [p.44](#)

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

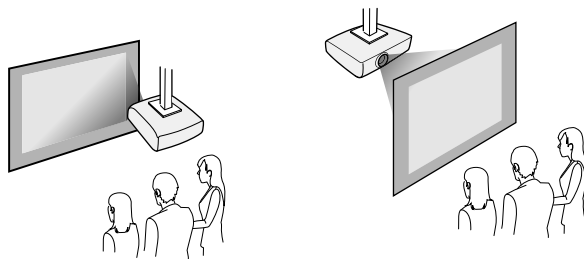
## Проекторды реттеу және орнату опциялары

Проекторды келесі әдістер бойынша реттеуге немесе орнатуға болады:

Алды/Арты



Алдыңғы бекіткіш/артқы бекіткіш



Проектордың **Extended** мәзірінде пайдаланылып жатқан орнату әдісі бойынша дұрыс **Projection** опциясы таңдалғанына көз жеткізіңіз.

### » Қатысты сілтемелер

- "Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.19](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.40](#)

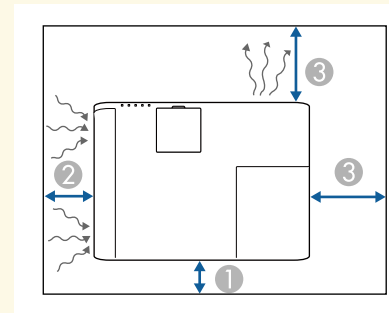
## Орнату бойынша қауіпсіздік шаралары

Проекторды орнатқан кезде келесідей қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.

Орнату аралығы

### Назар аударыңыз

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

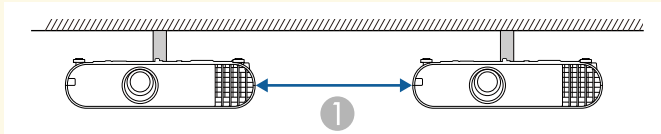


- ① 10 cm
- ② 20 cm
- ③ 30 cm

Орнату кеңістігі (қатарынан бірнеше проектор орнатқан кезде)

## Назар аударыңыз

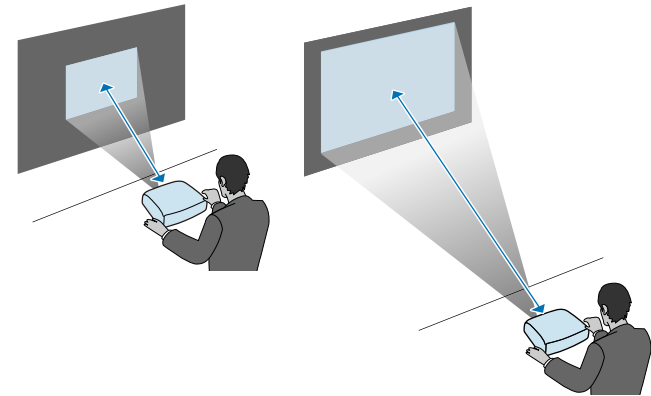
Бірінен кейін бірін қойып, бірнеше проектор орнатсаңыз, ауа шығару саңылауынан шыққан ыстық ауа басқа проектордың ауа кіріс саңылауына кірмейтініне көз жеткізіңіз.



1 30 см



Трапеция тәрізді бұрмалауды түзету кезінде кескін сәл кішірек болады.



## 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.194](#)

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.21](#)
- "Бейне көздеріне жалғау" [p.23](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.25](#)
- "Құжат камерасына жалғау" [p.26](#)
- "Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау" [p.26](#)

## Компьютерге жалғау

Компьютерді проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.21](#)
- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.22](#)
- "HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.23](#)

## 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.



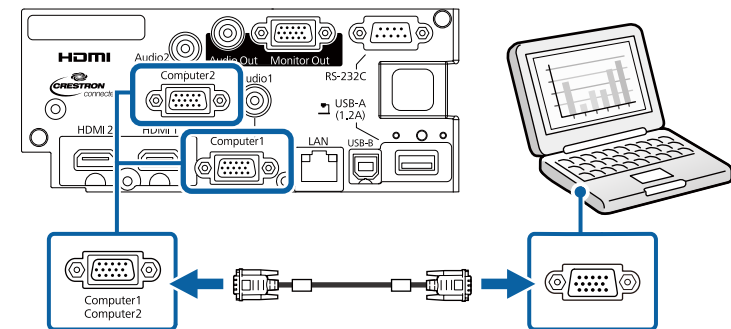
- VGA бейне порты жоқ компьютерге жалғау үшін проектордың VGA бейне портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады.
- Сондай-ақ, проектордың **Extended** мәзірінен дыбыс кірісі үшін қолданылатын портты орната аласыз.  
➡ **Extended > A/V Settings > Audio Settings > Audio Output**
- 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.

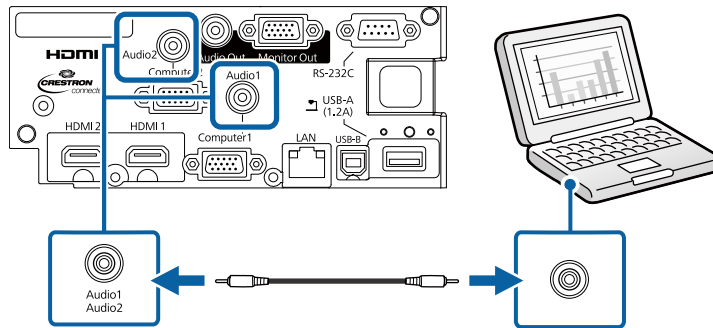
**3**

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.140](#)

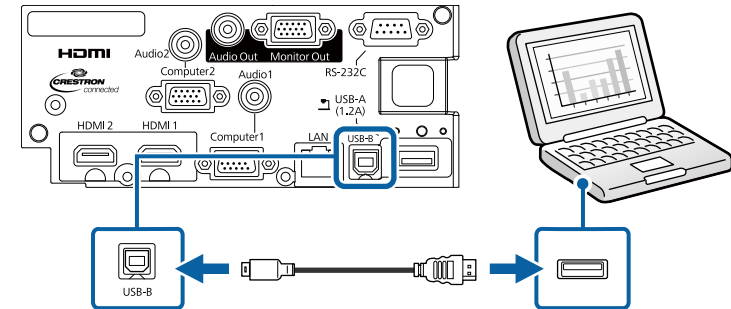
## USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

Егер компьютер жүйе талаптарына сәйкес болса, компьютердің USB порты арқылы проекторға бейне және аудио шығысын жіберуге болады. Бұл функция USB Display деп аталады. Проекторды компьютерге USB кабелінің көмегімен жалғаңыз.



- USB хабын пайдалансаңыз, қосылым дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. USB кабелін тікелей проекторға жалғаңыз.

- 1** Кабельді проектордың USB-B портына жалғаңыз.



- 2** Басқа шетін компьютердегі кез келген қолжетімді USB портына жалғаңыз.

- 3** Проекторды және компьютеріңізді қосыңыз.

- 4** Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін келесінің бірін орындаңыз:



Проекторды компьютерге жалғаған уақытта бірінші осы бағдарламалық жасақтаманы орнату ғана қажет.

- Windows: Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін, көрсетілген диалогтік терезеден **Run EMP\_UDSE.EXE** параметрін таңдаңыз.
- Mac: Epson USB Display орнату қалтасы экраныңызда көрсетіледі. Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын орнату үшін, **USB Display Installer** параметрін таңдаңыз және экрандағы нұсқауларды орындаңыз. USB Display **Орнату** қалтасы автоматты түрде көрсетілмесе, **EPSON\_PJ\_UD > USB Display Installer** тармағын екі рет басыңыз.

- 5** Экрандағы кез келген нұсқауларды орындаңыз.

Проектор кескінді көрсеткенге дейін USB кабелін ажыратпаңыз немесе проектор қуатын өшірмеңіз.

Проектор компьютердің жұмыс үстелінен кескінді көрсетеді және презентацияңыз аудионы қамтитын болса дыбыс шығарады.



- Проектор қандай да бір кескінді проекцияламайтын болса, келесі әрекеттердің бірін орындаңыз:
- Windows: **Барлық бағдарламалар > EPSON Projector > Epson USB Display > Epson USB Display Ver.x.xx** тармағын екі рет басыңыз.
- Mac: **Application** қалтасындағы **USB Display** белгішесін екі ерт басыңыз.
- Проекциялау аяқталған кезде келесі әрекеттің бірін орындаңыз:
- Windows: USB кабелін ажыратыңыз. **Аппараттық құралды қауіпсіз шығарып алу** функциясын басқару қажет емес.
- Mac: Мәзір жолағындағы **USB Display** белгішесі мәзірінен немесе **Dock** ішінен **Ажырату** опциясын таңдаңыз және USB кабелін ажыратыңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "USB Display жүйесінің талаптары" [p.202](#)

## 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.



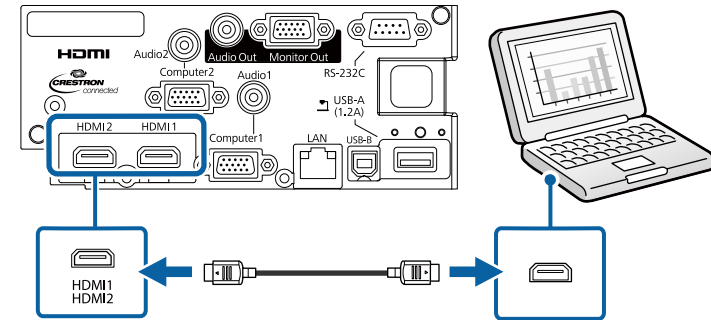
HDMI порты жоқ Mac компьютерін жалғау үшін сізге проектордың HDMI портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады. Үйлесімді адаптер опцияларын білу үшін Apple корпорациясына хабарласыңыз. Ескі Mac компьютерлері (2009 және одан бұрынғы) HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсетпеуі мүмкін.

**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.140](#)

## 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.

## » Қатысты сілтемелер

- "HDMI бейне көзіне қосу" [p.24](#)
- "Компоненттік-VGA бейне көзіне жалғау" [p.24](#)

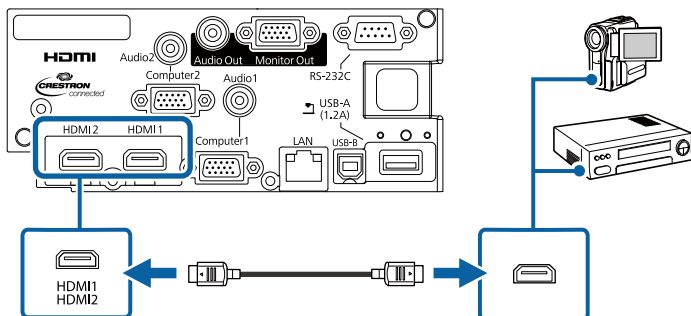
## HDMI бейне көзіне қосу

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.140](#)

## 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.



- 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.

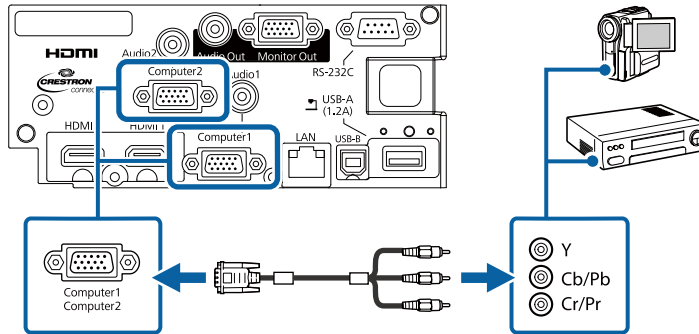
- 1 Бөлек қосқыштарды бейне көзінің түспен кодталған бөлек бейнесінің шығыс порттарына жалғаңыз.



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



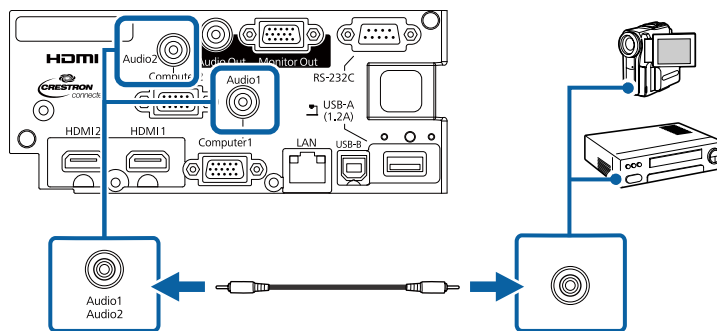
## 2 VGA қосқышын проектордағы Computer портына жалғаңыз.



## 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.136](#)

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

## Сыртқы USB құрылғыларына жалғау

Сыртқы USB құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

### » Қатысты сілтемелер

- "USB құрылғысын проекциялау" [p.25](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.26](#)
- "USB құрылғысын ажырату" [p.26](#)

## 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.

USB флеш-жадында сақталған кескіндер мен фильмдері бар ойнату тізімін де Content Playback режимінде проекциялауға болады.

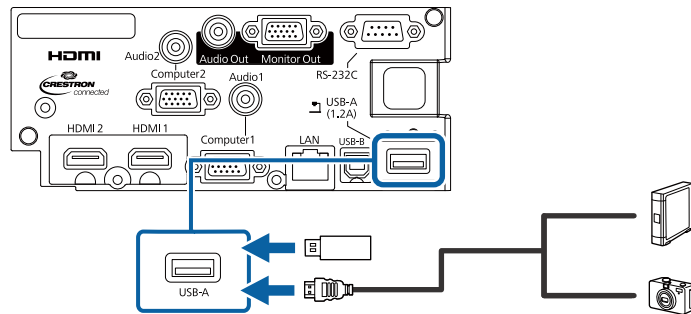
## » Қатысты сілтемелер

- "Content Playback режимінде проекциялау" [p.66](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.61](#)

## 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 істемейді 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.

## Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау

Сыртқы құрылғыларды проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

### » Қатысты сілтемелер

- "VGA монитормына қосу" [p.26](#)
- "Сыртқы динамиктерді жалғау" [p.27](#)

## VGA монитормына 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 проеентацияңызды сыртқы монитордан көруге мүмкіндік береді.



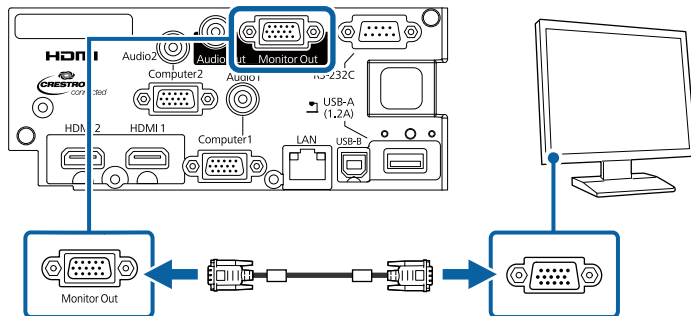
- Егер проектор өшірілген кезде кескіндерді сыртқы мониторға шығарғыңыз келсе, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** етіп таңдаңыз.  
 ➡ **Extended > A/V Settings > A/V Output**
- 60 Гц-тен төмен жаңарту жиілігін пайдаланатын мониторлар кескіндерді дұрыс көрсете 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.140](#)

## Сыртқы динамиктерді жалғау

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



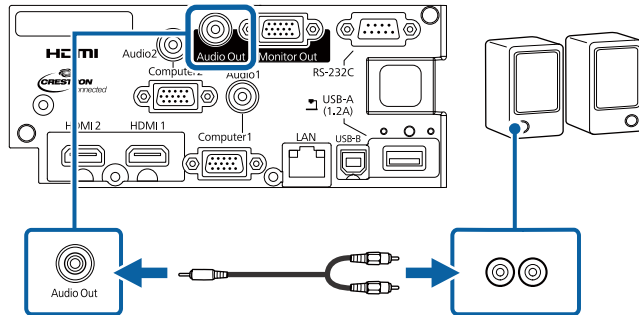
- Егер проектор өшірілген кезде дыбысты сыртқы динамиктерден шығарғыңыз келсе, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** етіп таңдаңыз.  
 ➡ **Extended > A/V Settings > A/V Output**
- Сондай-ақ, проекторды динамиктері бар күшейткішке жалғауыңызға болады.
- Сыртқы динамиктерге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

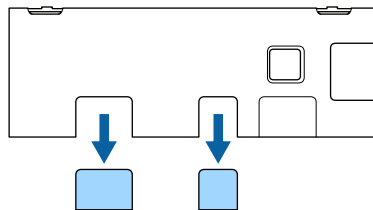


## » Қатысты сілтемелер

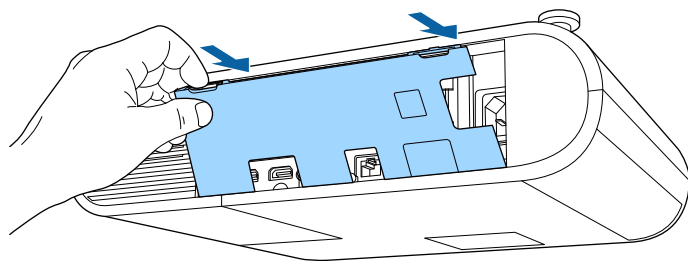
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

Проектордың артқы жағы қарапайым және анық болып көрінуі үшін, проектормен бірге берілетін интерфейс қақпағын бекітуге болады.

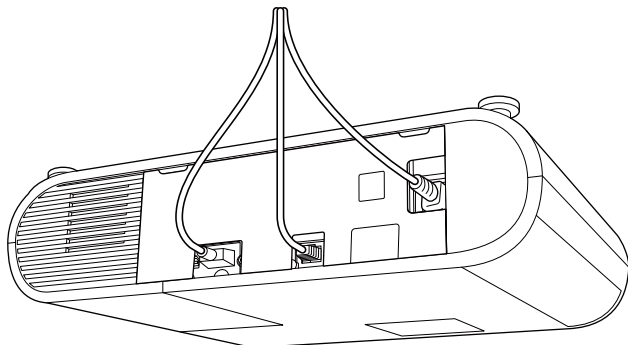
- 1** Кабельдерді жалғау қажет болған интерфейс қақпағындағы ұяшықтарды ашыңыз.



- 2** Интерфейс қақпағын проекторға көрсетілгендей бекітіңіз.



- 3** Қуат кабелі мен басқа кабельдерді проекторға жалғаңыз.

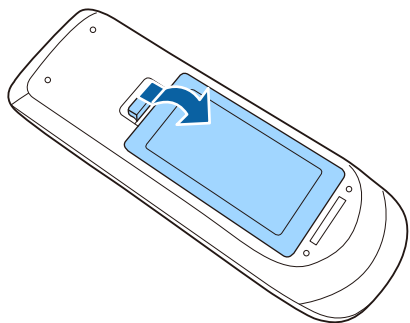


Қашықтан басқару пульті проектормен бірге жеткізілетін екі AA батареясын пайдаланады.

## Назар аударыңыз

Батареяларды пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей алыңыз.

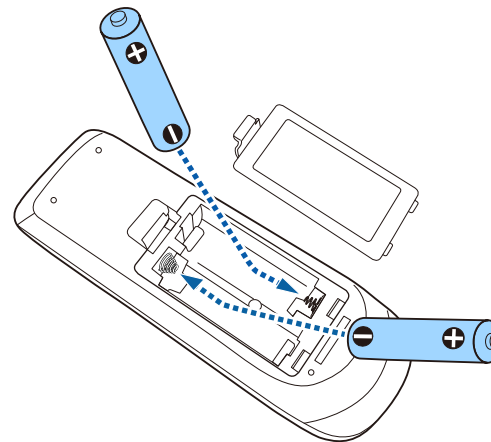


- 2 Қажет болса, ескі батареяларды алыңыз.



Пайдаланылған батареяларды жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

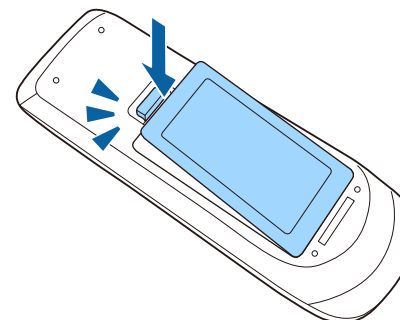
- 3 Батареяларды + және – шеттерін көрсетілгендей бір-біріне қарсы етіп салыңыз.



## ⚠ Ескерту

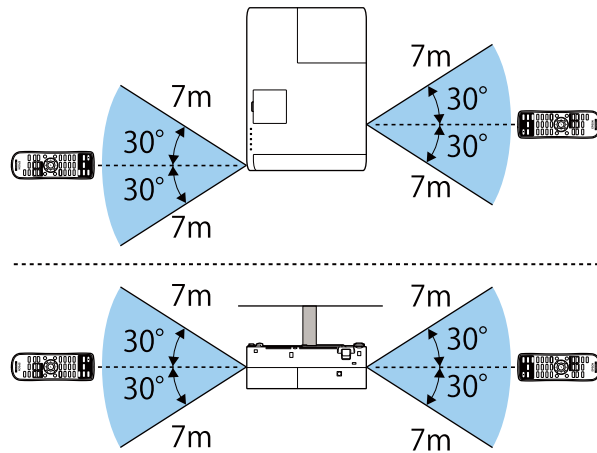
Батареялар дұрыс салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (–) белгілерінің орындарын тексеріңіз. Дұрыс пайдаланбаса, батареялар жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

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



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.

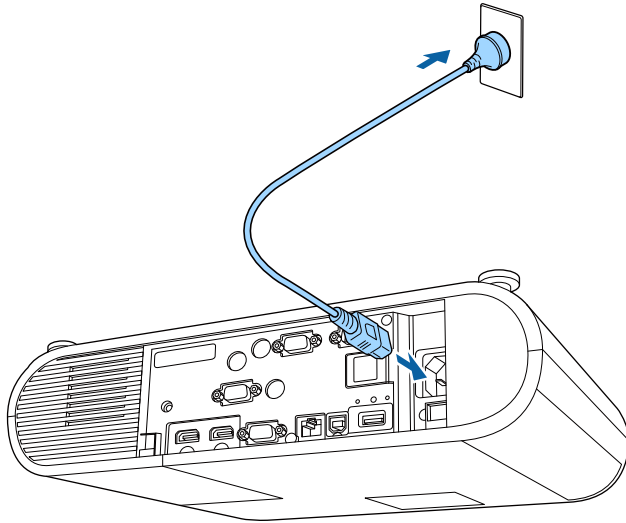
## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.33](#)
- "Проекторды өшіру" [p.36](#)
- "Күн мен уақытты орнату" [p.37](#)
- "Проектор мәзірлерінің тілін таңдау" [p.39](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.40](#)
- "Сынақ үлгісін көрсету" [p.42](#)
- "Кескін биіктігін реттеу" [p.43](#)
- "Кескін пішіні" [p.44](#)
- "Үлкейту сақинасымен кескін өлшемін өзгерту" [p.47](#)
- "Кескін орнын реттеу" [p.48](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.49](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.50](#)
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.51](#)
- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.54](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.56](#)



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 проекторда 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.

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 пультіңдегі [Source Search] түймесін басыңыз.
- Қашықтан басқару пультіңдегі қалаған бейне көзінің түймесін басыңыз.
- Home screen экраны көрсетілсе, проекциялау қажет көзді таңдаңыз.

## Ескерту

- Шам 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 бөдеттемеңіз. Проектордан шығатын жарық бөдеттелген 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.
- Жоғары ішкі қысымы бар сынап шамы проектордың жарық көзі ретінде пайдаланылады. Шам діріл немесе соққы әсеріне ұшыраса немесе шамадан тыс ұзақ мерзім бойы пайдаланылса, шамның жарылуы немесе қосылмауы мүмкін. Шам жарылған жағдайда газдар шығуы мүмкін және шыны сынықтары шашырап, жарақаттарға себеп болуы мүмкін. Төмендегі нұсқауларды қарап шығыңыз.
  - Шамды бөлшектемеңіз немесе зақымдамаңыз және кез келген әсерлерден сақтаңыз.
  - Проекторды пайдалану кезінде бетіңізді қатты жақындатпаңыз.
  - Проектор төбеге орнатылған жағдайда аса сақ болған жөн, себебі шыны сынықтары шам қақпағы алынған уақытта төмен түсуі мүмкін. Проекторды тазалау немесе шамды өзіңіз ауыстырған жағдайда, шыны бөлшектерінің көз немесе ауызға түсуінен сақ болыңыз.
- Шам сынған жағдайда, аймақты дереу желдетіңіз және шыны сынықтары ауа жұтқан немесе көзге не ауызға түскен жағдайда дәрігерге хабарласыңыз.



- 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**

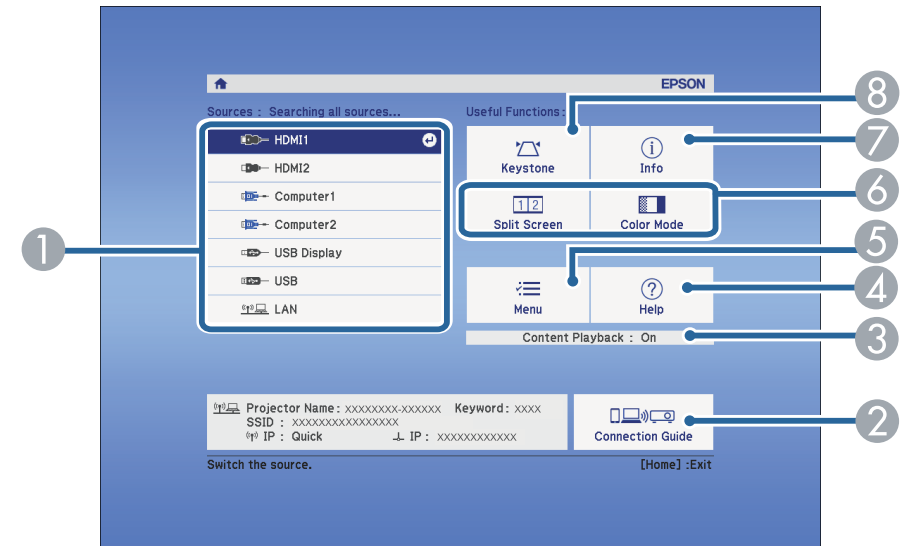
## » Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.34](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

## Басты экран

Басты экран 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, қашықтықтан басқару пультінен көрсеткісі бар түймені басыңыз, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- Проекцияланатын көзді таңдайды.
- Connection Guide көрсетеді. Смартфондар немесе компьютерлер сияқты пайдаланылып жатқан құрылғыларға сәйкес, сымсыз байланыс әдістерін таңдауға болады.
- Проектордың Content Playback режимінде екенін көрсетеді.
- Анықтама экранын көрсетеді.
- Проектор мәзірін көрсетеді.
- Проектордың **Extended** мәзірінде **Home Screen** параметрі үшін тағайындалған мәзір опцияларын орындайды.
- Проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
- Тегіс емес тікбұрышты кескіннің шетін түзетеді.



10 минут пайдаланылмаған уақыттан кейін Home Screen жойылады.

## » Қатысты сілтемелер

- "Кескін пішіні" [p.44](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.132](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.179](#)
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [p.58](#)

Пайдаланғаннан кейін проекторды өшіріңіз.




- Проектордың жұмыс мерзімін ұзарту үшін, пайдаланылмаған кезде өнімді өшіріңіз. Шамның жұмыс мерзімі таңдалған үлгіге, қоршаған орта жағдайларына және пайдалануға байланысты өзгереді. Жарықтық бірте-бірте азаяды.
- Проектор тікелей өшіру мүмкіндігіне қолдау көрсететіндіктен, оны ажыратқыш арқылы өшіруге болады.

- 1** Проекторда немесе қашықтықтан басқару пультіндегі қуат түймесін басыңыз.

Проектор өшіру туралы растау экранын көрсетеді.

Power Off?

Yes: Press  button

No : Press any other button

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

Проекцияланған кескін жоғалады, проектордан екі дыбыстық сигнал шығады және күй индикаторы өшеді.



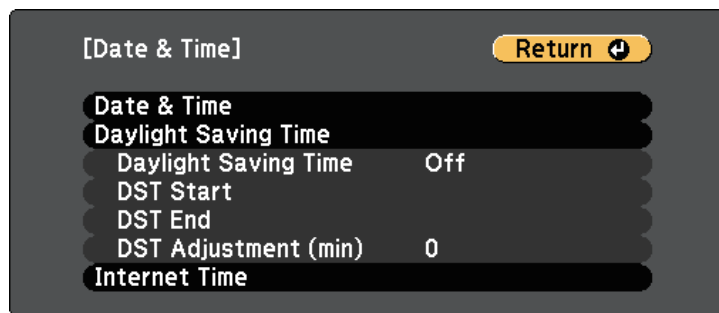
Epson Жылдам өшіру (Instant Off) технологиясында суыту кезеңі болмағандықтан проекторды сол сәтте-ақ тасымалдау үшін салып әкетуге болады.

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

Проектор үшін күн және уақытты орнатуға болады.

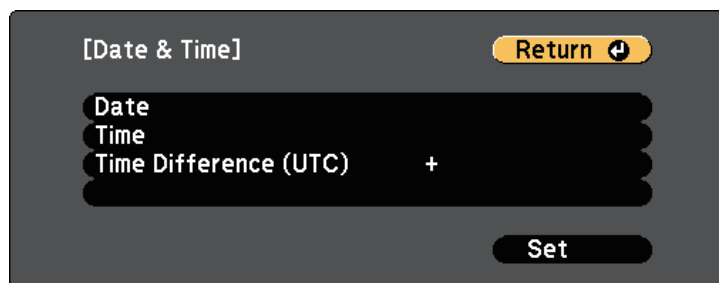
- 1 Проекторды қосыңыз.
- 2 Қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4 **Operation** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Мына экранды көресіз:



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

Мына экранды көресіз:



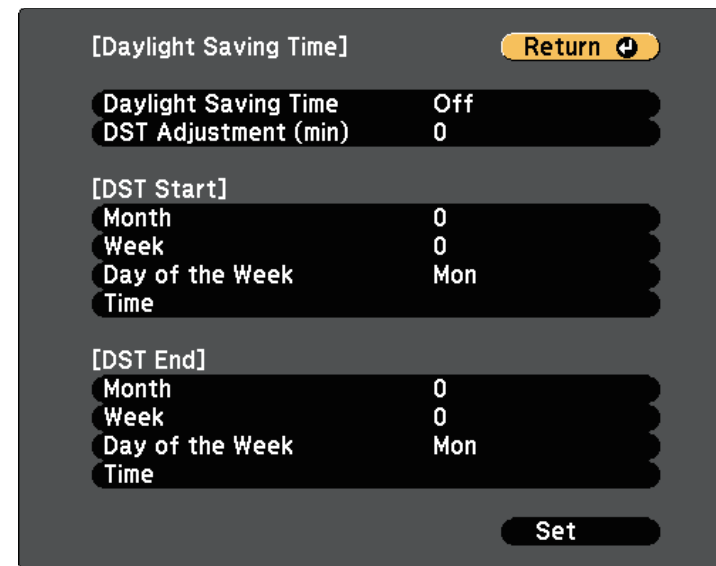
- 7 **Date** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және бүгінгі күнді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдаланыңыз.

- 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.

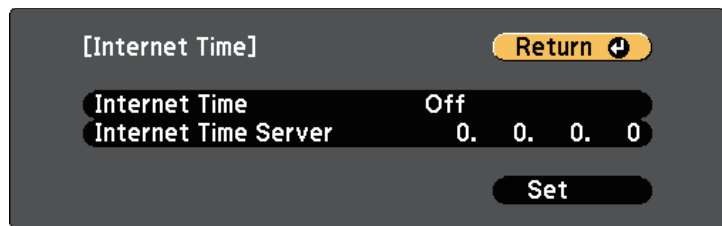
- 10 Орнатып болған соң, **Set** пәрменін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 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.

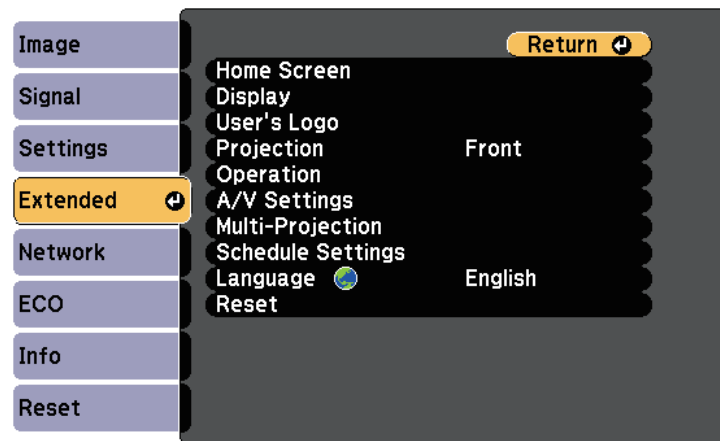
- 13** Уақытты интернеттің уақыт сервері арқылы автоматты түрде жаңарту үшін **Internet Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.



- 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** Қашықтан басқару пультіңде [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 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.

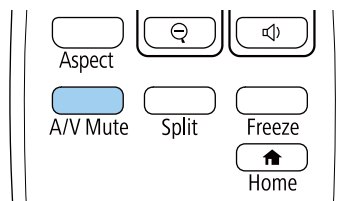
## » Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.40](#)
- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.40](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.19](#)

## Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту

Кескінді жоғарыдан төменге дейін аудару үшін, проекциялау режимін өзгертуге болады.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін 5 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.



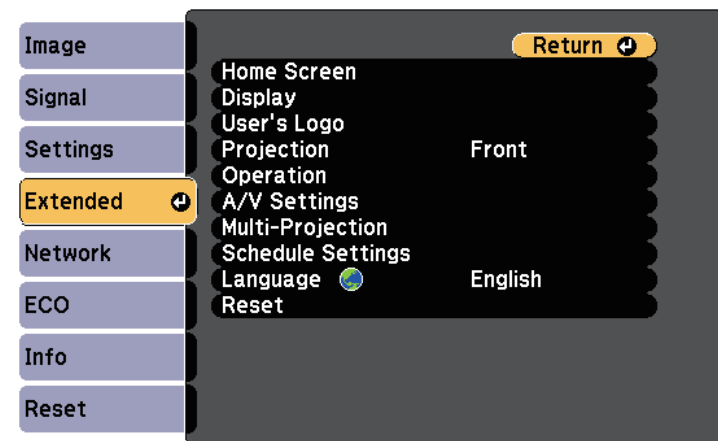
Кескін қысқа уақытқа жоғалып кетіп, жоғарыдан төменге аударылған күйде қайта пайда болады.

- 3 Проекциялауды кері бастапқы режимге ауыстыру үшін, [A/V Mute] түймесін 5 секунд бойы қайта басып тұрыңыз.

## Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту

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

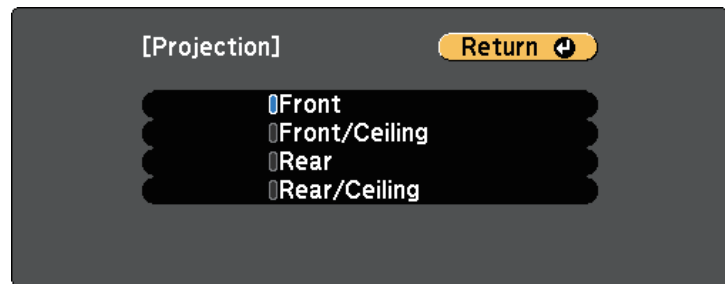
- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2 Қашықтан басқару пультіңде [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 Extended мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



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



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



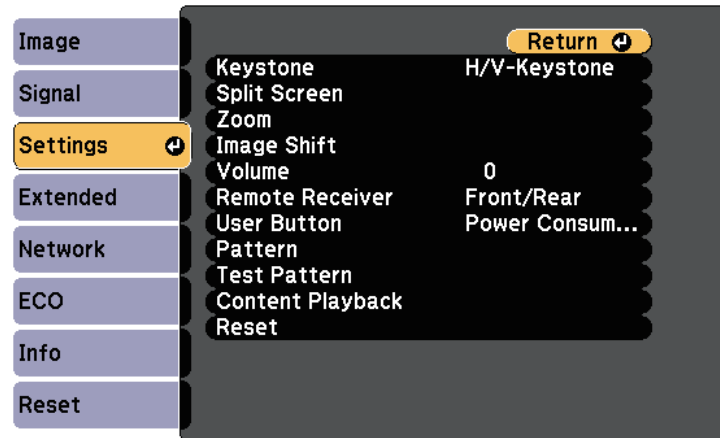
- 6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

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

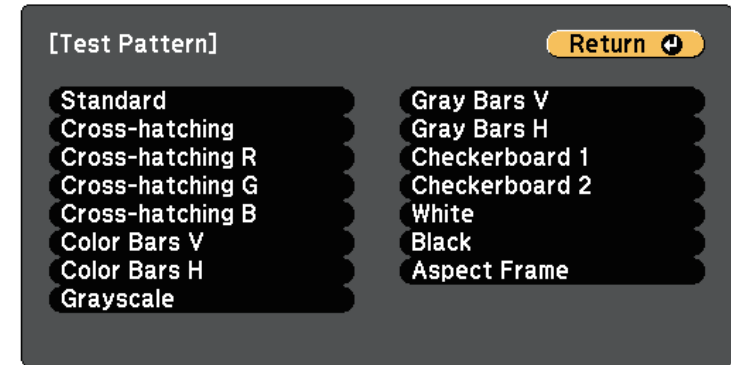


Сынақ үлгісі көрсетіліп тұрғанда орнатылмайтын мәзір элементтерін орнату немесе проекцияланатын кескінді дәл реттеу үшін қосылған құрылғыдан кескін проекциялаңыз.

- 1 Проекторды қосыңыз.
- 2 Қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.
- 3 Settings мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 4 Test Pattern таңдаңыз.



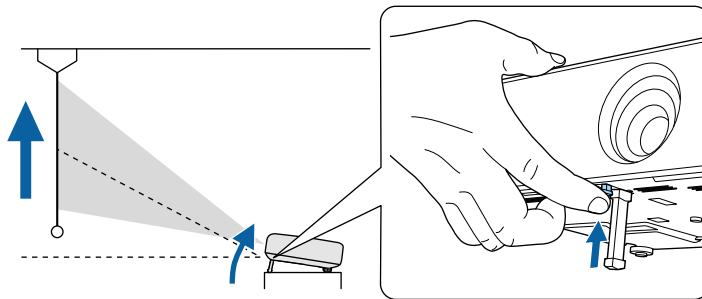
- 5 Көрсету қажет болған тілді таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.  
Сонда сынақ үлгісі көрсетіледі.
- 6 Үлгі көрсетілген кезде, қашықтықтан басқару пультіндегі сол немесе оң жақ көрсеткісі бар түймені немесе қолжетімді сынақ үлгілері арасында ауыстыру үшін [Enter] түймесін басыңыз.
- 7 Кескінді қажетінше реттеңіз.
- 8 Сынақ үлгісін жою үшін [Esc] түймесін басыңыз.

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** Алдыңғы реттелетін аяқты ұзарту және қысқарту үшін аяқты босату иіңтірегін басыңыз.



Аяқ проектордан ұзартылады.

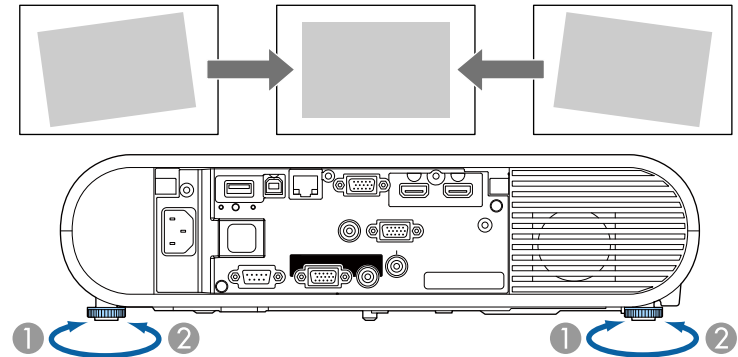
Орынды шамамен 10 градусқа дейін реттеуге болады.

**3** Аяқты құлыптау үшін иіңтіректі босатыңыз.

## **⚠ Абай болыңыз**

Проектор және үстел немесе еден арасында саусақтарыңыз қысылып қалуынан абай болыңыз.

**4** 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.44](#)

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

- "Auto V-Keystone" [p.44](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.44](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.45](#)

## Auto V-Keystone

Проектор жылжытылған немесе еңкейтілген кезде, **Auto V-Keystone** параметрі автоматты түрде кез келген тік трапеция тәрізді бұрмалауды түзетеді.

**Auto V-Keystone** параметрі проекцияланған кескін бұрмалауын келесі жағдайларда түзете алады:

- Проекция бұрышы шамамен 30° жоғары немесе төмен
- **Projection** параметрі проектордың **Extended** мәзіріндегі **Front** опциясына орнатылған кезде



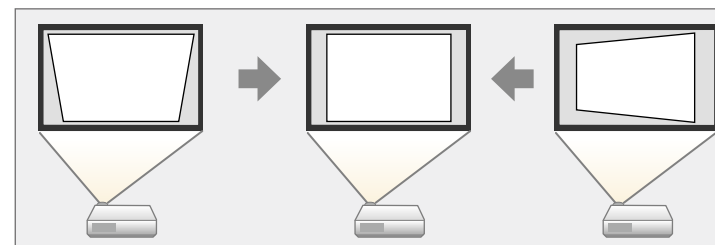
- **Auto V-Keystone** функциясын пайдаланбайтын болсаңыз, **Auto V-Keystone** параметрін проектордың мәзіріндегі **Off** күйіне орнатыңыз.
- **Settings > Keystone > H/V-Keystone > Auto V-Keystone**

#### » Қатысты сілтемелер

- "Проекциялау режимдері" [p.40](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)

## Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету

Кескіннің тікбұрыш емес түрін түзету үшін қашықтан басқару құралындағы [Keystone] түймесін пайдалануға болады.



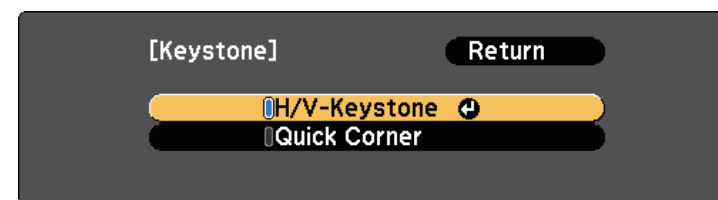
- H/V-Keystone түзетуін басқа кескін пішінін түзету әдістерімен біріктіру мүмкін емес.
- Көлденең трапеция түймелерін пайдаланып оң немесе сол жағы 30° дейінгі кескіндерді түзетуге болады.

**1**

Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

**2**

Қашықтан басқару пультіңдегі [Keystone] түймесін басыңыз, **H/V-Keystone** опциясын таңдап, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

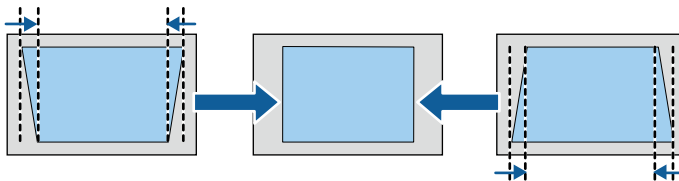


H/V-Keystone реттеу экранын көресіз:

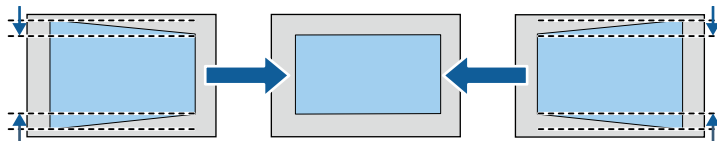


**3** Тік немесе көлденең трапециялық бұрмалануды түзетудің бірін таңдау және кескін пішінін қажетінше реттеу үшін қашықтан басқару пультін пайдаланыңыз.

## • V-Keystone



## • H-Keystone



**4** Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

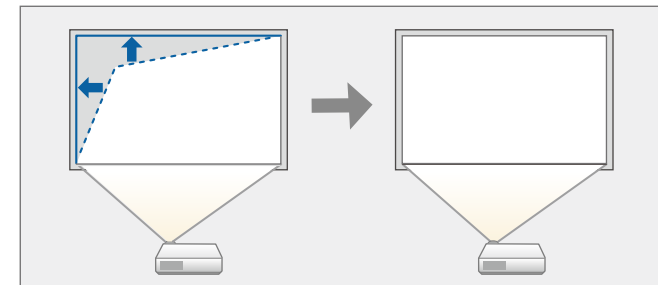
Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)

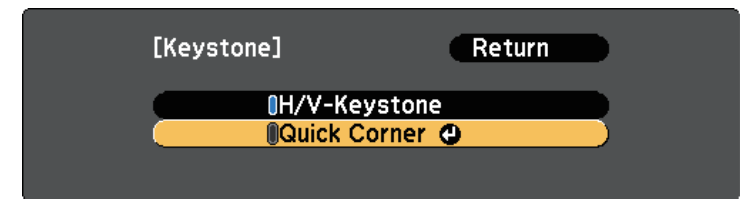
## Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету

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



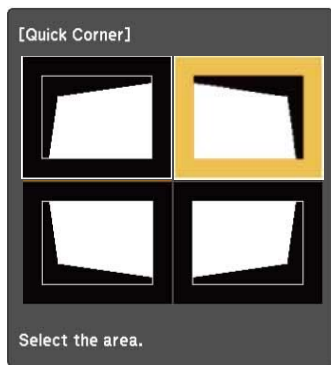
**1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

**2** Қашықтан басқару пультіндегі [Keystone] түймесін басыңыз, **Quick Corner** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Қажет болса, [Enter] түймесін қайта басыңыз.



Ауданды таңдау экранын көресіз.

- 3** Реттеу қажет кескіннің бұрышын таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



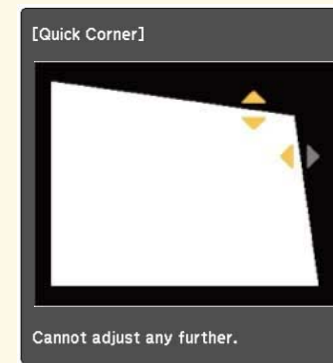
Quick Corner параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін Yes нұсқасын таңдаңыз.

- 4** 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.

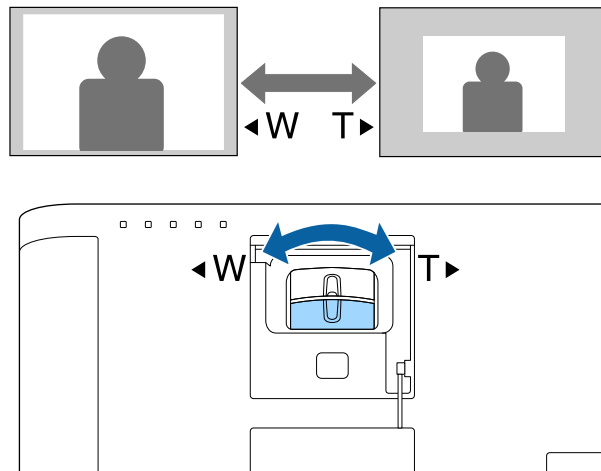


- 5** Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 3 және 4 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

- 6** Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

Проектордағы масштаб сақинасы арқылы кескін өлшемін өзгертуге болады.

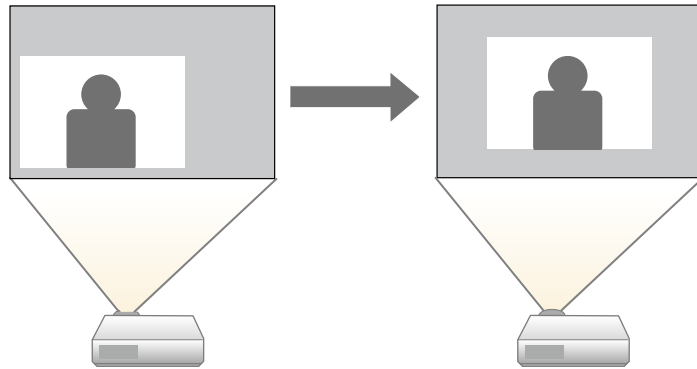
- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Қуат түймесінің қақпағын ашыңыз.
- 3** Кескінді үлкейту немесе кішірейту үшін үлкейту сақинасын бұрыңыз.



Проекторды жылжытпай кескін орнын реттеу үшін **Image Shift** мүмкіндігін пайдалануға болады.



- Бұл мүмкіндік Zoom опциясы ең кең параметріне орнатылған жағдайда қолжетімсіз.

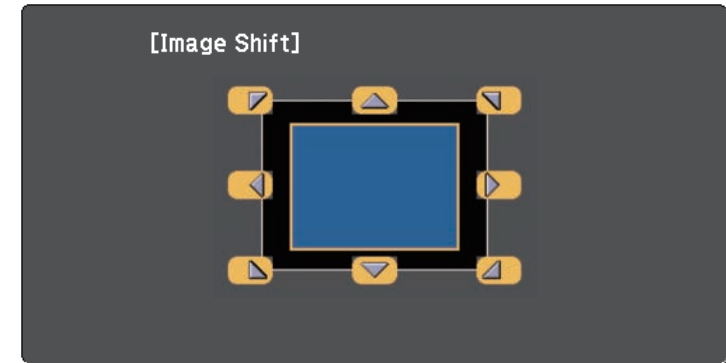


**1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

**2** Кескін өлшемін қашықтан басқару пультіндегі [E-Zoom] түймелерінің көмегімен реттеңіз.

Кескін өлшемін реттеген соң, Image Shift экраны автоматты түрде көрсетіледі.

**3** Кескін орнын реттеу үшін, көрсеткісі түймелерін пайдаланыңыз.



Қашықтықтан басқару пультіндегі көршілес көрсеткі түймелерінің кез келген жұбын басу арқылы кескінді диагональді түрде жылжытуға болады.

**4** Реттеу экранын жабу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

Шамамен 10 секундтан кейін ешбір әрекет орындалмаса, реттеу экраны жоғалады.



- Image Shift параметрі тіптен проектор өшірілсе де сақталады. Орнату орнын немесе проектордың бұрышын өзгертсеңіз, қалыпты қайта реттеу қажет.
- Сондай-ақ, **Image Shift** параметрін реттеу үшін **Settings** мәзірін пайдалануға болады.

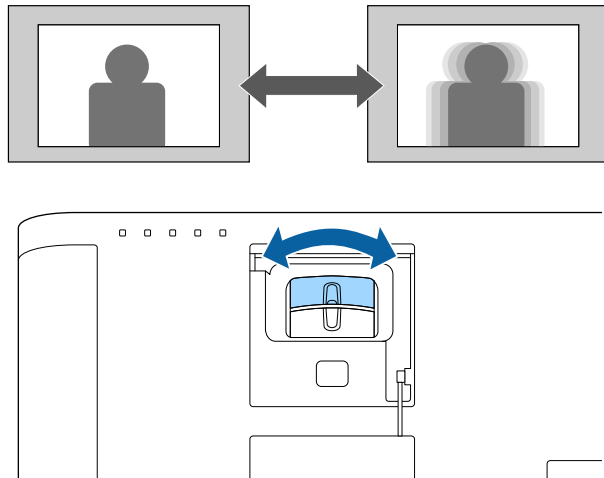
## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)



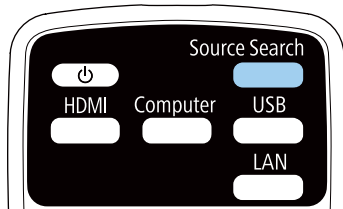
Фокустау сақинасын пайдаланып фокусты түзетуге болады.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Қуат түймесінің қақпағын ашыңыз.
- 3** Фокусты реттеу үшін, фокустау сақинасын айналдырыңыз.

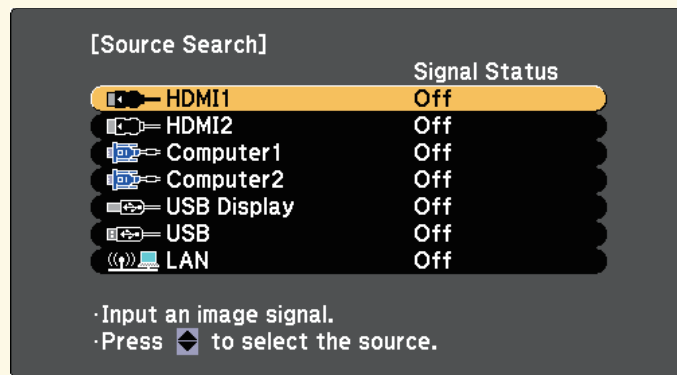


Проекторға компьютер және DVD ойнатқыш сияқты бірнеше кескін көзі жалғанса, бір кескін көзінен басқасына ауыстыруға болады.

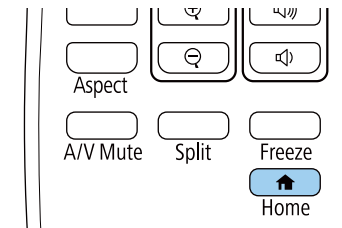
- 1** Пайдаланғыңыз келген кескін көзі қосулы екеніне көз жеткізіңіз.
- 2** Бейне кескін көздері үшін, DVD немесе басқа бейне құралын енгізіңіз және ойнату түймесін басыңыз.
- 3** Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:
  - Қалаған көздегі кескінді көргенше қашықтықтан басқару пультіңдегі [Source Search] түймесін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



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



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



Кейін көрсетілген экраннан пайдаланғыңыз келген көзді таңдаңыз.



Проектор кескіндерді пропорционалдық коэффициенттер деп аталатын түрлі енінің ұзындыққа қатынасында көрсете алады. Әдетте, бейне көзіндегі кіріс сигналы кескіннің пропорционалдық коэффициентін анықтайды. Алайда, 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

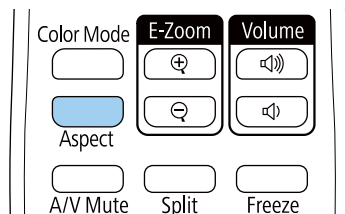
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту" [p.51](#)
- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.51](#)
- "Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі" [p.52](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)

## Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту

Көрсетілген кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.

**1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

**2** Қашықтан басқару пультінде [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.136](#)

## Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері

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.

**WUXGA (1920 × 1200) немесе WXGA (1280 × 800) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін**

Қатынас режимі	Сипаттама
Auto	Кіріс сигналы мен <b>Resolution</b> параметріне сәйкес пропорционалдық коэффициентті автоматты түрде орнатады.
Normal	Толық проекциялау аймағын пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің пропорционалдық коэффициентін сақтайды.

Қатынас режимі	Сипаттама
16:9	Кескіннің пропорционалдық коэффициентін 16:9 өлшеміне дейін түрлендіреді.
Full	Проекциялау аймағының толық мөлшерін пайдаланып кескіндерді көрсетеді, бірақ пропорционалдық коэффициентті сақтамайды.
Zoom	Проекциялау аймағының толық енін пайдаланып кескіндерді көрсетеді және кескіннің пропорционалдық коэффициентін сақтайды.
Native	Кескіндерді дәл сол күйінде көрсетеді (пропорционалдық коэффициент және ажыратымдылық сақталады).

## XGA (1024 × 768) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін

Қатынас режимі	Сипаттама
Auto	Кіріс сигналы мен <b>Resolution</b> 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.

## 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.



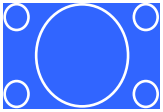

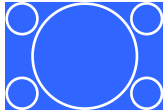
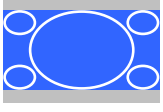

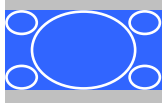
**Native** режиміне арналған кескіндер кіріс сигналына байланысты өзгереді.

## WUXGA (1920 × 1200) немесе WXGA (1280 × 800) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін

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

## XGA (1024 × 768) ажыратымдылығына ие проекторлар үшін

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

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

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.

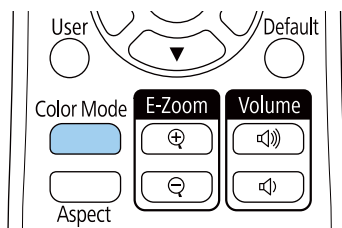
## » Қатысты сілтемелер

- "Түс режимін өзгерту" [p.54](#)
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.54](#)
- "Автоматты диафрагма функциясын орнату" [p.54](#)

## 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.134](#)

## 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.
Blackboard	Кескіндерді жасыл тақтаға тікелей шығарып проекциялау үшін оңтайлы.
Multi-Projection	Бірнеше проекторлардан проекциялау үшін тиімді (кескіндер арасындағы түс реңкі айырмашылықтарын азайтады).

## Автоматты диафрагма функциясын орнату

Мазмұн жарықтығы негізінде кескінді автоматты түрде оңтайландыру үшін Auto Iris функциясын қосуға болады.

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



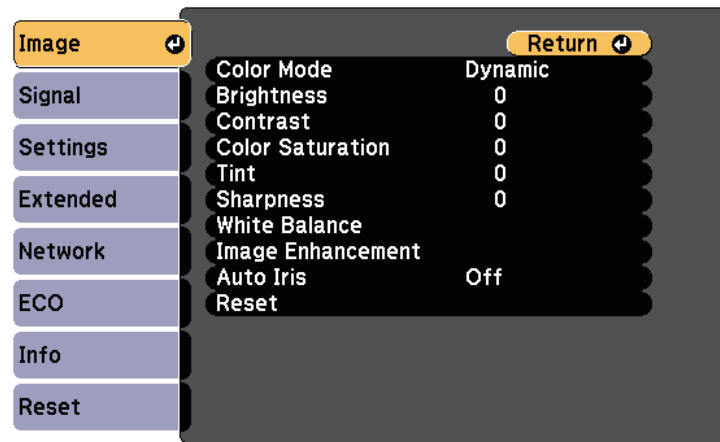
Edge Blending параметрі On күйіне орнатылған кезде, параметр өшіріледі.

Extended > Multi-Projection > Edge Blending

**1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

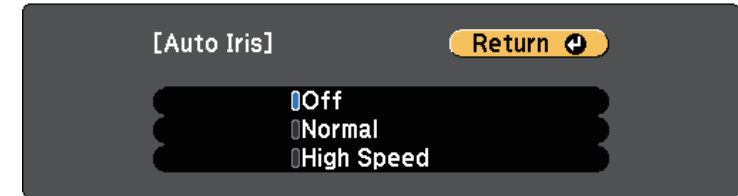
**2** Қашықтан басқару пультінде [Menu] түймесін басыңыз.

**3** Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



**4** Auto Iris функциясын таңдаңыз және [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.

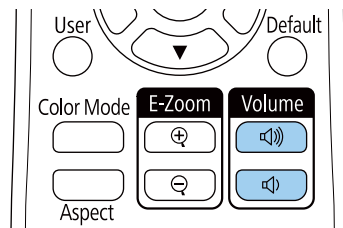
**6** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

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 пультіңде [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.138](#)



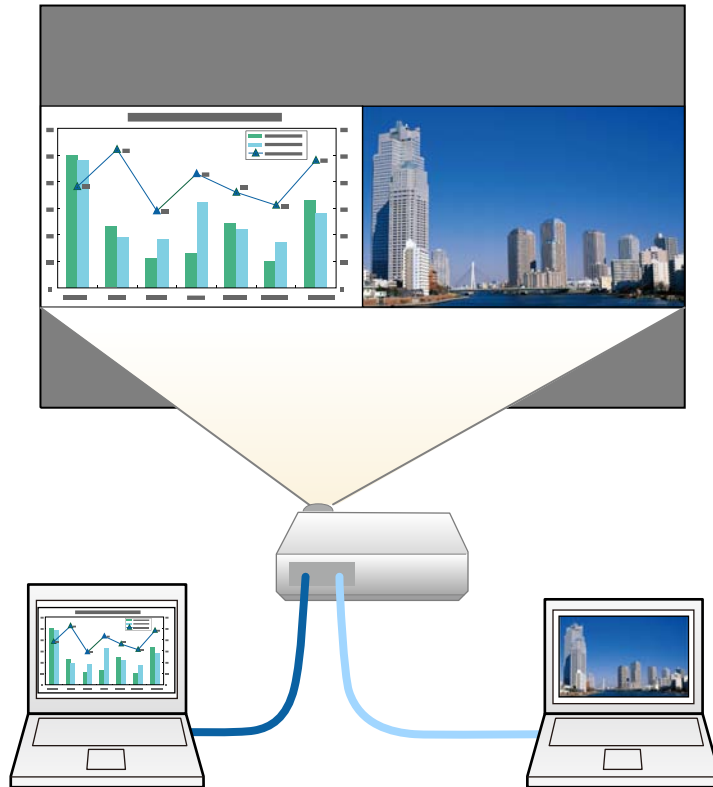
# Проектор функцияларын реттеу

Проектордың реттеу функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

## » Қатысты сілтемелер

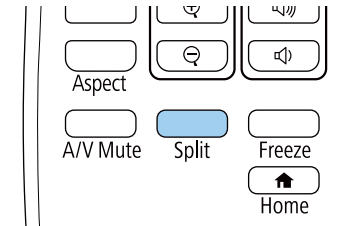
- "Екі кескінді бір уақытта проекциялау" [р.58](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [р.61](#)
- "Content Playback режимінде проекциялау" [р.66](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [р.72](#)
- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [р.73](#)
- "Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау" [р.74](#)
- "Пайдаланушы үлгісін сақтау" [р.76](#)
- "Бірнеше проекторды пайдалану" [р.77](#)
- "Проектордың қауіпсіздік функциялары" [р.85](#)

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.



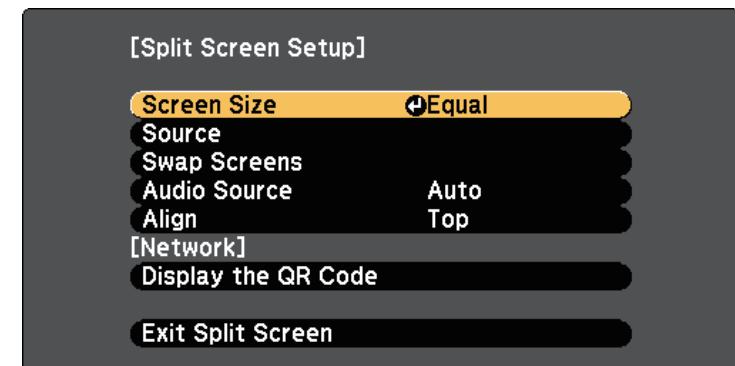
Ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның сол жағына жылжытылады.



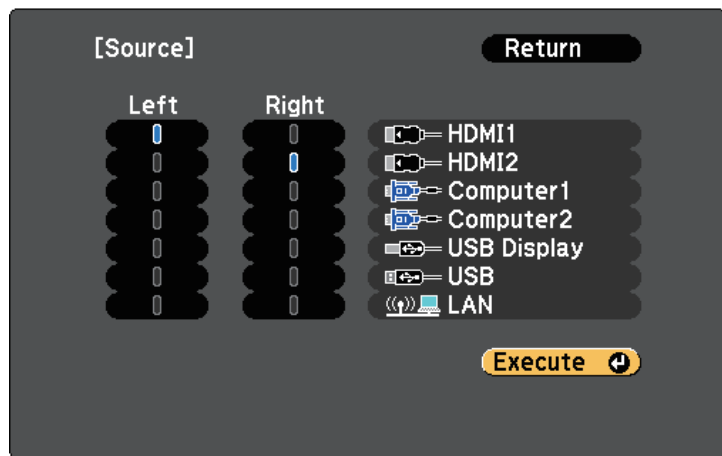
Дәл осындай әрекеттерді проектордың **Settings** мәзіріндегі **Split Screen** параметрінен орындауға болады.

**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.



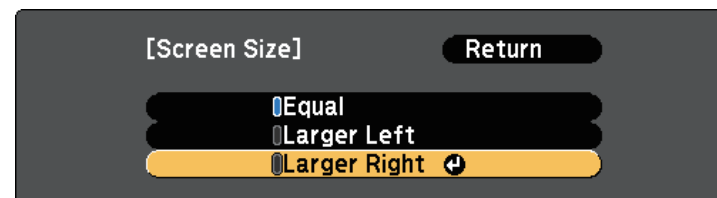
- Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.
- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында қашықтықтан басқару пультіндегі кіріс көзін өзгерту кезінде **Source** экраны пайда болады.

- 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.60](#)
- "Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер" [p.60](#)

## Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы

Келесі кіріс көздерін бөлінген экранда проекциялау мүмкін емес.

- Computer1 және Computer2
- USB Display және USB/LAN
- USB және LAN

## Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер

### Жұмыс істеу шектеулері

Бөлінген экранды проекциялау кезінде келесі операцияларды орындауға болмайды.

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

### Кескін шектеулері

- Проектордың **Image** мәзірінен **Brightness, Contrast, Color Saturation, Tint** және **Sharpness** сияқты реттеулер жасасаңыз, оларды тек сол жақтағы кескіндерге қолдануға болады. Өдепкі 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**

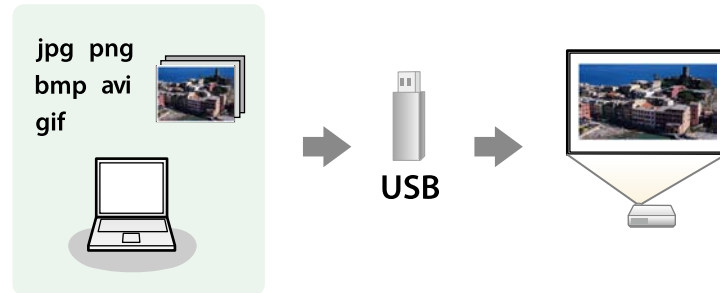
### ☛ **Image > Image Enhancement > Deinterlacing**

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

### » **Қатысты сілтемелер**

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.51](#)
- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.54](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Автоматты диафрагма функциясын орнату" [p.54](#)

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.61](#)
- "PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.62](#)
- "PC Free слайд көрсетілімін бастау" [p.62](#)
- "PC Free фильм презентациясын бастау" [p.64](#)
- "PC Free көрсету опциялары" [p.65](#)

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

\* 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

### » Қатысты сілтемелер

- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.73](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.72](#)

## 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.

**3** Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

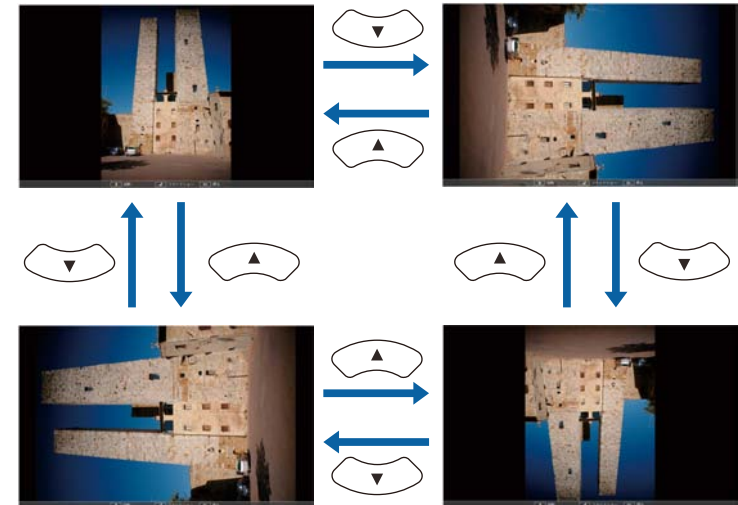
- Жеке кескінді көрсету үшін, кескінді бөлектеу мақсатында көрсеткісі бар түймелерді және [Enter] пернесін басыңыз. (Файл тізімінің экранына оралу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.)
- Қалтадағы барлық кескіндердің слайд көрсетілімін көрсету үшін, экранның төменгі жағындағы **Slideshow** опциясын бөлектеу 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.65](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.26](#)



## 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.

- 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.65](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.26](#)



## 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

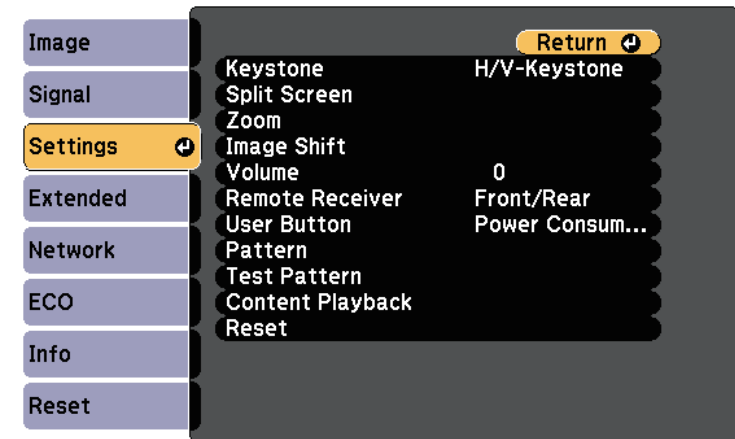
- "Content Playback режимін қосу" [p.66](#)
- "Прожектор режимін пайдалану" [p.67](#)
- "Ойнату тізімдерін проекциялау" [p.68](#)
- "Бір уақытта бір кескінді проекциялау (синхронды ойнату)" [p.68](#)
- "Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу" [p.69](#)
- "Content Playback режимінің шектеулері" [p.70](#)

## Content Playback режимін қосу

Ойнату тізімдерін проекцияламас бұрын, Content Playback режиміне ауысу керек.

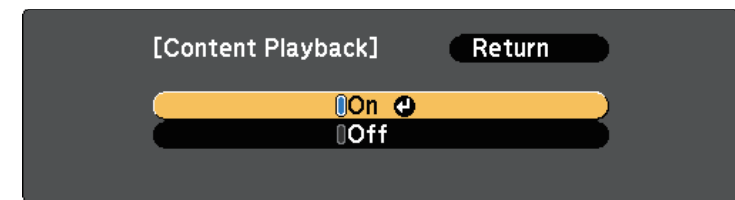
**1** Проекторды қосыңыз.

**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.



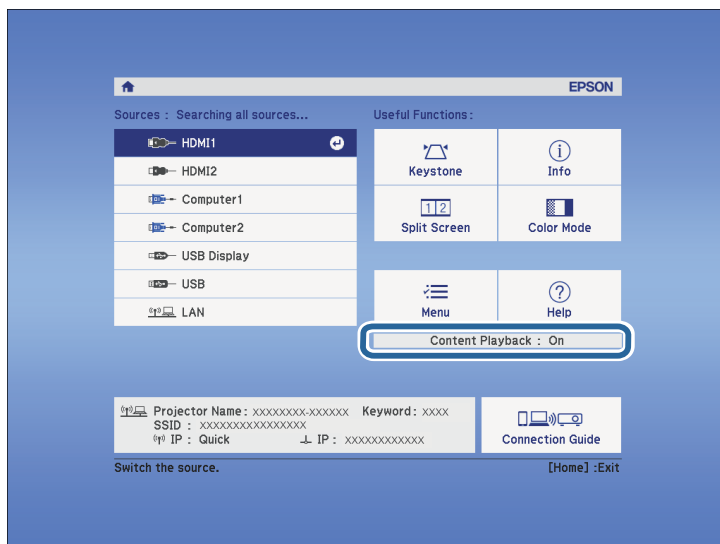
Растау хабарын көресіз.

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

**6** Қашықтан басқару пультінде [Home] түймесін басыңыз.

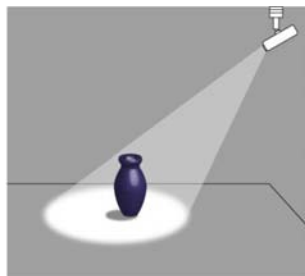
Home screen экраны көрсетіледі.

**7** Проектордың Content Playback режимінде болуын тексеріңіз.

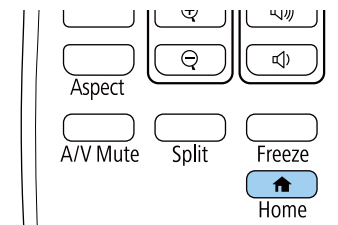


## Проектор режимін пайдалану

Content Playback режимінде виртуалды прожекторды проекциялау және жарықтың орнын, Өлшемін, пішімін және енін реттеу үшін прожектор режимін пайдалануға болады.



**1** Қашықтан басқару пультіінде [Home] түймесін басыңыз.



Home screen экраны көрсетіледі.

**2** Бастапқы экрандағы Useful Functions бөлімінен Spotlight опциясын таңдаңыз.

Проекцияланған кескін прожектор болады.



- Бастапқы экранда **Spotlight** көрсетілмесе, **Home Screen** мәзірінде **Custom Function 1** немесе **Custom Function 2** параметрі ретінде **Spotlight** таңдаңыз.  
 ➡ **Extended > Home Screen**
- User Button** мәзірін пайдаланып, Spotlight функциясын Қашықтан басқару пультііндегі [User] түймесіне тағайындауға болады.  
 ➡ **Settings > User Button**

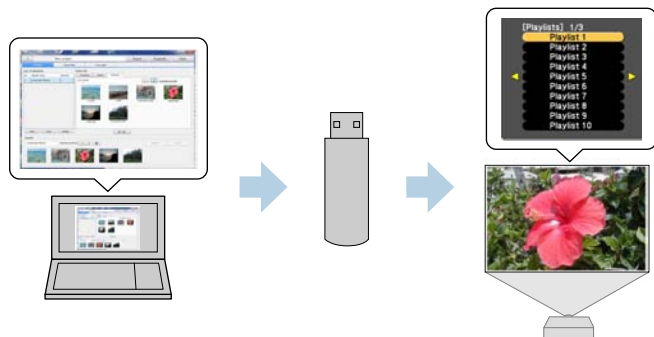
**3** Қабаттасу әсерін өзгерту және сүзгіні прожекторге пішімдеу үшін, қашықтан басқару пультііндегі [Effect] түймесін басыңыз.

### » Қатысты сілтемелер

- "Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу" [p.69](#)

## Ойнату тізімдерін проекциялау

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



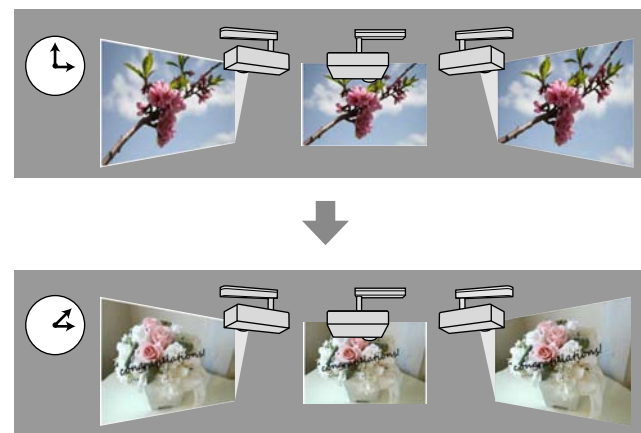
Соңғы ойнатылған ойнату тізімі проекцияланған. Уақыт кестесі тағайындалған болса, ойнату тізімі кестедегі жоспар бойынша ойнатылады.



- 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, қашықтан басқару пультіндегі [USB Viewer] түймесін басып, көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз.

## Бір уақытта бір кескінді проекциялау (синхронды ойнату)

Уақыт кестесін бірнеше проекторда (16-ға дейін) синхронды ойнату тізімін бір уақытта проекциялауға орнатуға болады.



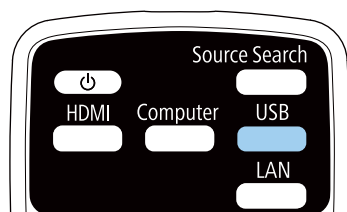
- 1 Өзіңіздің ойнату тізіміңізді жасап, Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасының көмегімен USB флэш-жадына экспорттаңыз.



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.





- Синхронды ойнату тізіміне енгізілген барлық проекторлар бірдей модельде болуы керек. Проекторлардың кез келгені басқа модельде болса немесе басқа ажыратымдылыққа ие болса, синхронды ойнату дұрыс орындалмауы мүмкін.
- Атау, күн және уақыт параметрлері барлық проекторларда үшін дұрыс екенін тексеріңіз.
- Барлық проекторларды бірдей желіге қосыңыз. Жергілікті желіге сыммен қосуды ұсынамыз. Әйтпесе желі күйіне байланысты ойнату проекторлар арасында бір уақытта орындалмауы мүмкін.

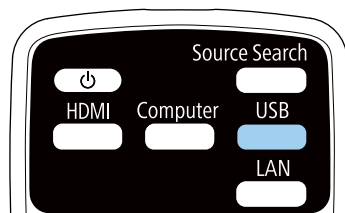
**1** Ойнату тізімдерін жасап, әрбір ойнату тізімінің кестесін орнатыңыз және оларды Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасының көмегімен USB жадтарына экспорттаңыз.



- Нұсқауларды *Epson Projector Content Manager* қолдану нұсқаулығынан қараңыз.
- Проекторлармен бірдей USB жадтарының санын дайындау керек.
- Қозғалыссыз кескіндерді ойнату тізіміне қосу қажет болса, оларды JPEG пішімінде дайындаңыз.

**2** Content Playback режимінде ойнату тізімдерін қамтитын USB флэш-жадын әр проектордың USB-A портына жалғаңыз.

**3** Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз.



Синхронды ойнату ойнату тізімі уақыт кестелерінде көрсетілген уақытта басталады.

## » Қатысты сілтемелер

- "Сымды желілік проекция" [p.90](#)
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.144](#)
- "Күн мен уақытты орнату" [p.37](#)

## Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу

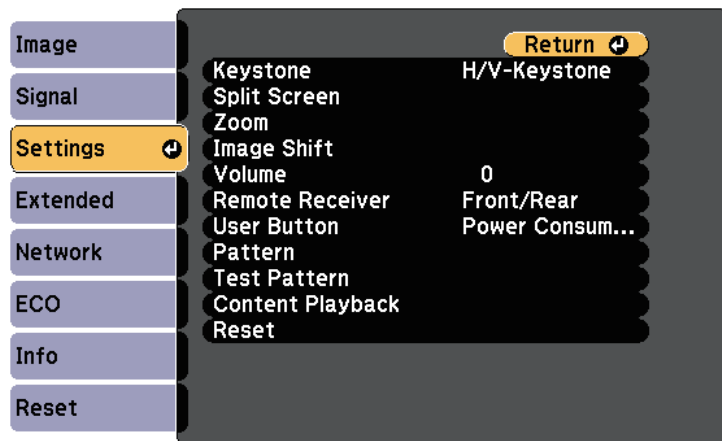
Content Playback режимінде проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосуға болады.



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

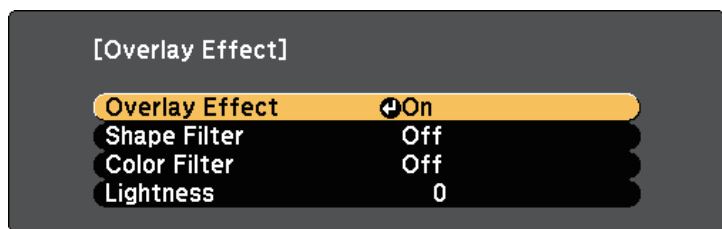
☛ **Reset > Refresh Mode**

- 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.

## Content Playback режимінің шектеулері

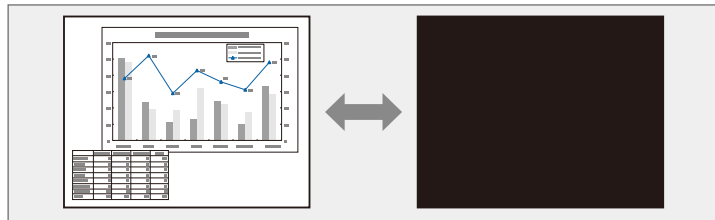
### Жұмыс істеу шектеулері

Келесі операцияларды Content Playback режимінде орындау мүмкін емес.

- Color Temp. (**Color Filter** ретінде **Warm White** немесе **Cool White** параметрі таңдалған кезде)
- Split Screen
- Display Background
- 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] түймесі басылған уақытта компания логотипі немесе фотосурет сияқты кескіннің көрсетілуін қаласаңыз, проектордың **Extended** мәзіріндегі **A/V Mute** параметрінде көрсетілген экранды таңдауға болады.

☛ **Extended > Display > A/V Mute**



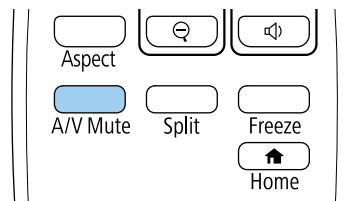
- A/V Mute қосылғаннан кейін проектордың қуаты 30 минуттан кейін автоматты түрде өшеді. Бұл мүмкіндікті өшіруге болады.  
☛ **ECO > A/V Mute Timer**
- A/V Mute барысында шам әлі де жанып тұрады, сондықтан шам сағаттары жинала береді.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)

**1**

Проекциялауды уақытша тоқтатып және кез келген дыбысты өшіру үшін, қашықтықтан басқару пультііндегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.



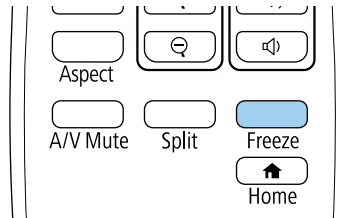
**2**

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.

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.

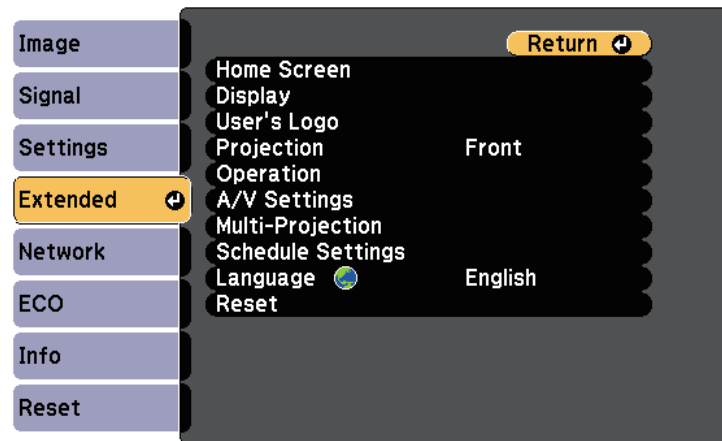
Сонымен қатар ұрлықты болдырмау мақсатында проектор иесін анықтауда пайдалы болатын пайдаланушы логотипі ретінде фотосурет, сызба немесе компания логотипін таңдауға болады. Құпия сөзбен қорғау орнату арқылы пайдаланушы логотипі өзгерістерінің алдын алуға болады.



- **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.



Keystone, E-Zoom, Aspect немесе Scale сияқты тіркемелер **User's Logo** таңдалғанда уақытша тоқтатылады.

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

**5** Көрсетілген кескінді тексеріп, оны пайдаланушы логотипі ретінде сақтау үшін, **Yes** күйін таңдаңыз.

Пайдаланушы логотипі қайта жазылады және аяқталуы жөнінде хабар көрсетіледі.

**6** Хабар экранынан шығу үшін [Esc] түймесін басыңыз.

**7** **Extended** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

**8** **Display** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

**9** 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**
- Әрдайым [A/V Mute] түймесін басқан кезде көрсету үшін **A/V Mute** функциясын таңдап, оны **Logo** күйіне орнатыңыз.  
☛ **Extended > Display > A/V Mute**

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

- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.72](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.86](#)

Түзетілген сызықтар және координаталық торлар сияқты проекторда алдын ала тіркелген үлгілердің төрт түрі бар. **Settings** мәзірінде **Pattern Display** параметрлерін пайдалану арқылы презентацияларға қолдау көрсету үшін осы үлгілерді проекциялауға болады.

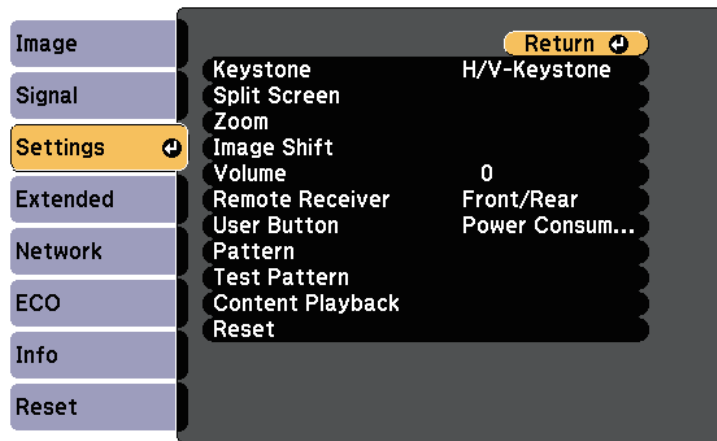
Сондай-ақ, ағымдағы уақытта проекцияланып жатқан кескінді User Pattern ретінде де сақтауға болады.



User Pattern сақталғанда, үлгіні зауыттық әдепкі қалпына қайтару мүмкін болмайды.

**1** User Pattern ретінде сақтау керек болған кескінді проекциялаңыз.

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



**3** **Pattern > User Pattern** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Көрсетілген кескінді User Pattern ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



**User Pattern** параметрі таңдалғанда Keystone, E-Zoom немесе Aspect сияқты реттеулер уақытша болдырылмайды.

**4**

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

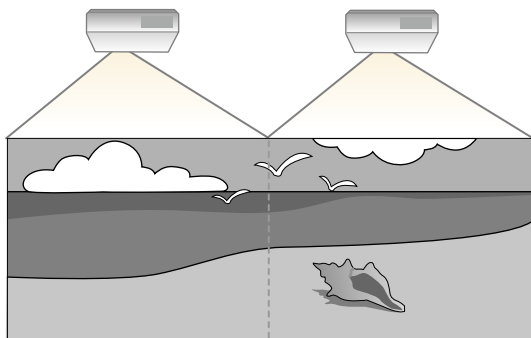
Кескінді User Pattern ретінде сақтау қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.

**5**

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

Орындалғаны туралы хабарды көресіз.

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



- Проекциялауды бастамас бұрын, барлық проекторлар үшін **Color Mode** ретінде **Multi-Projection** таңдауыңыз керек.  
☛ **Extended > Multi-Projection > Color Mode**

## » Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі" [p.77](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.79](#)
- "Кескін жиектерін араластыру" [p.80](#)
- "Кескінді масштабтау" [p.81](#)
- "Проектордың жарықтық деңгейін реттеу" [p.83](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.84](#)

## 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.77](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.78](#)

## 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.

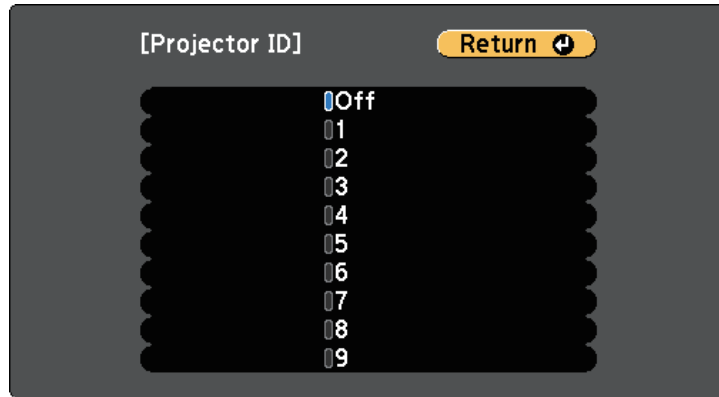
**2**

**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.



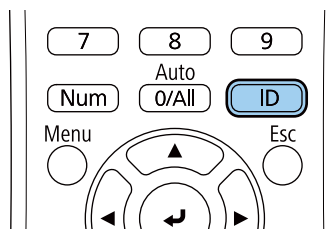
- 5** Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

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

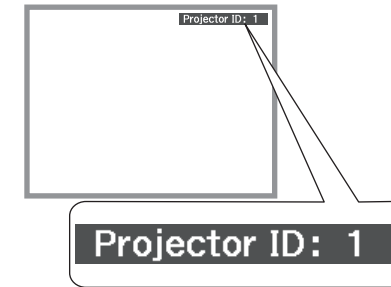
## Басқарғыңыз келген проекторды таңдау

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

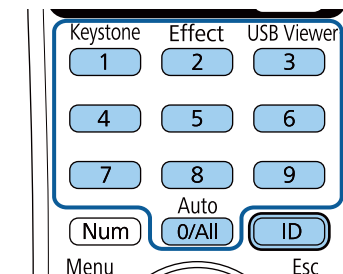
- 1** Қашықтықтан басқару пультін мақсатты проекторға бағыттаңыз және [ID] түймесін басыңыз.



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.




- Қашықтықтан басқару пультінен [0/All] мәнін таңдаған кезде, **Projector ID** параметріне қарамастан барлық проекторларды басқаруға болады.
- **Projector ID** параметрін **Off** күйіне орнатқан кезде, қашықтықтан басқару пультіндегі идентификаторға қарамастан қашықтықтан басқару пульті арқылы проекторды басқаруға болады.
- Проектор идентификаторы параметрі қашықтан басқару пультінде сақталған. Қашықтан басқару пультін ауыстыру мақсатында алсаңыз да, сақталған идентификатор параметр сақталады. Дегенмен, батареялар қашықтан басқару пультінен ұзақ уақытқа алынса, идентификатор бастапқы параметрге (0/All) оралады.

## Color Uniformity параметрін реттеу

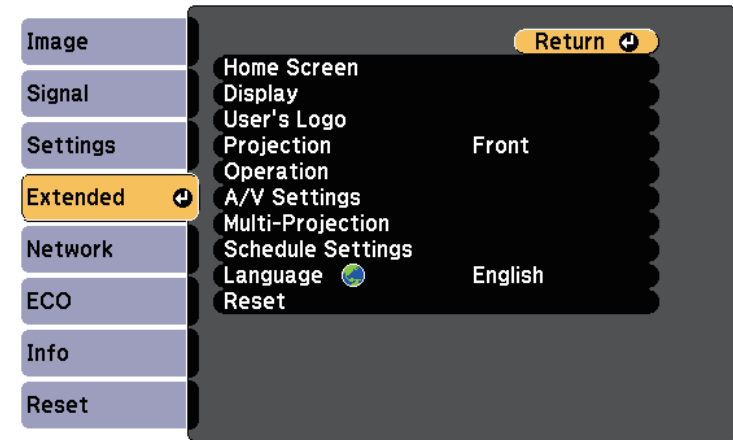
Егер әр проектордың экранында түс реңкі біркелкі емес болса, әр проектордың **Extended** мәзірі арқылы түс реңкінің балансын реттеңіз.



- 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**

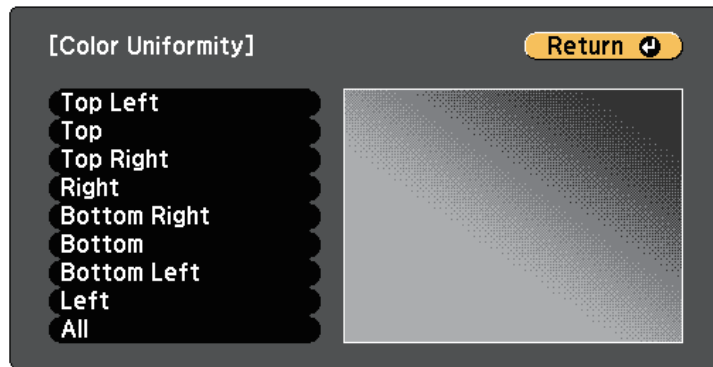
Деңгейді таңдап, [Esc] пернесін басыңыз.

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



**8** **Start Adjustments** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

**9** Пайдаланғыңыз келген ауданды таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

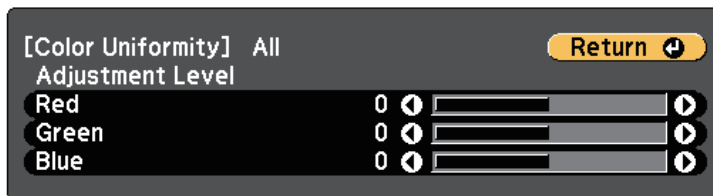


Алдымен шеңберді реттеңіз. Соңында **All** таңдап, бүкіл экранды реттеңіз.

**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.

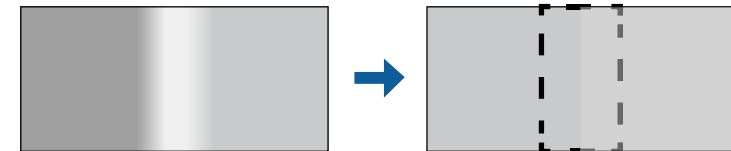
**12** Әр ауданды реттеу үшін осы қадамдарды қайталаңыз.

**13** 6-қадамға қайтып, басқа деңгейлерді баптаңыз.

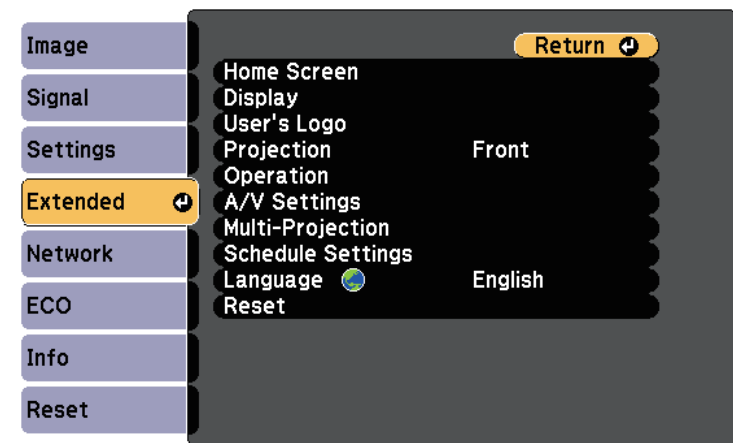
**14** Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

## Кескін жиектерін араластыру

Бірнеше проектордан бір тегіс кескінді жасау үшін, проектордың **Edge Blending** мүмкіндігін пайдалануға болады.



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



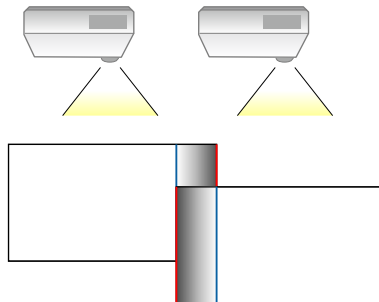


- 2 **Multi-Projection > Edge Blending** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3 **Edge Blending, Line Guide** және **Pattern Guide** параметрлерін іске қосыңыз.
- 4 Әр проекторда араластыру қажет болған жиекті таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Келесідей экран көрсетіледі:



- 5 **Blending** параметрін таңдап, **On** күйін таңдаңыз.
- 6 **Blend Range** параметрін таңдап, көрсетілген бағыттауыштар екі кескін арасындағы қабаттасқан аймақтың жиектерінде болатындай етіп аралас аймақ енін таңдау үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.

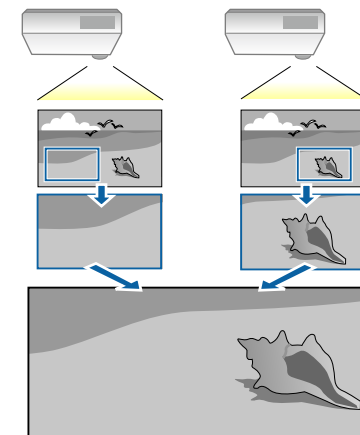


- 7 Алдыңғы экранға оралу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.

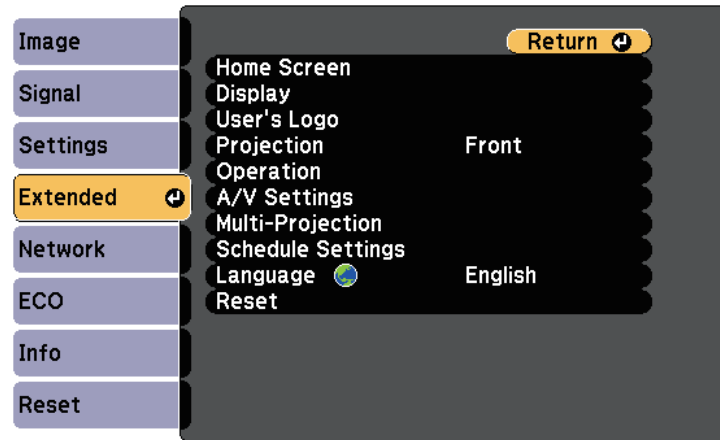
- 8 **Blend Curve** параметрін таңдап, проектордағы пішімделген аймақ градиентін таңдаңыз.
- 9 Жиектері араластырылғанда, соңғы параметрлерді тексеру үшін, әрбір проектордағы **Line Guide** және **Pattern Guide** параметрлерін өшіріңіз.
- 10 Әрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

## Кескінді масштабтау

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

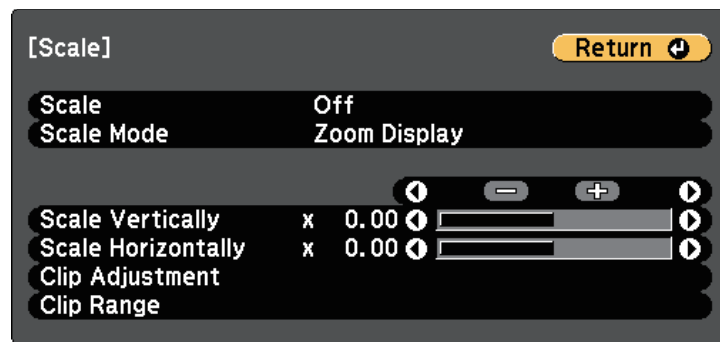


- 1 [Menu] түймесін басып, **Extended** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 2 **Multi-Projection > Scale** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

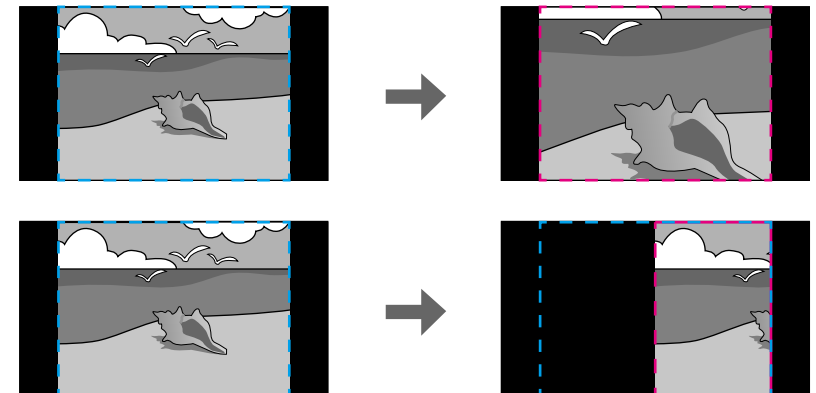
Мына экранды көресіз:



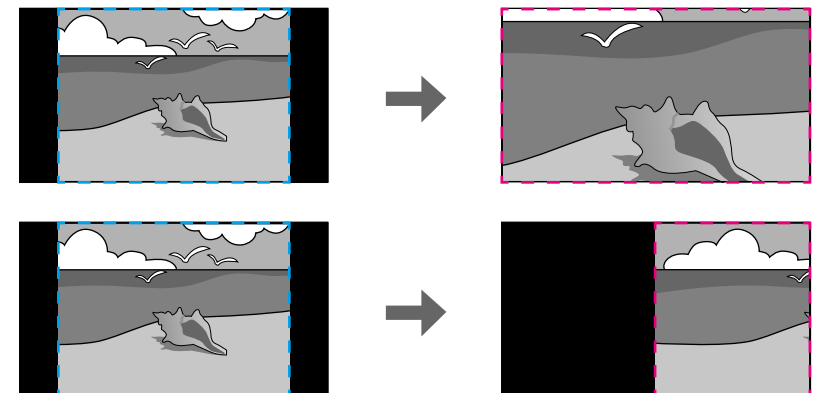
- 3 **Scale** параметрінің **On** күйін таңдаңыз.

- 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.

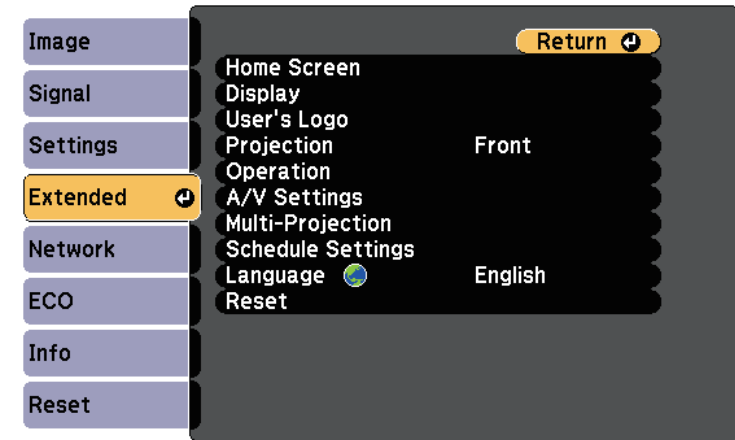
**8** Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

## Проектордың жарықтық деңгейін реттеу

Бірнеше проектормен проекциялаған кезде, барлық проекторлардың жарықтығы тең болуы үшін, жарықтық параметрін реттеу керек. Тіпті жарықтық деңгейін реттегеннен кейін, әр проектордың жарықтығы дәл сәйкес келмеуі мүмкін.

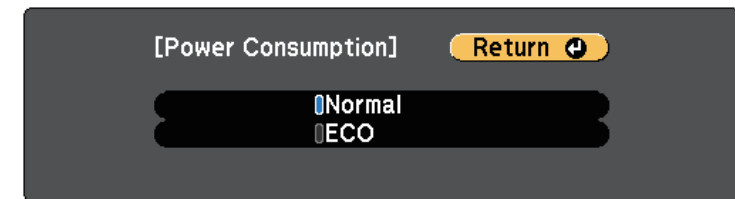
**1** Барлық проекторларды қосыңыз және бірдей кескінді көрсетіңіз.

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



**3** **Multi-Projection > Power Consumption** тармағын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

**4** Проектор шамының жарықтық параметрін таңдаңыз.



- **Normal:** шамның максималды жарықтығын орнатады.
- **ECO:** шам жарықтығы мен желдеткіш шуылын азайтады және қуатты үнемдеп, шамның қызметтік мерзімін ұзартады.

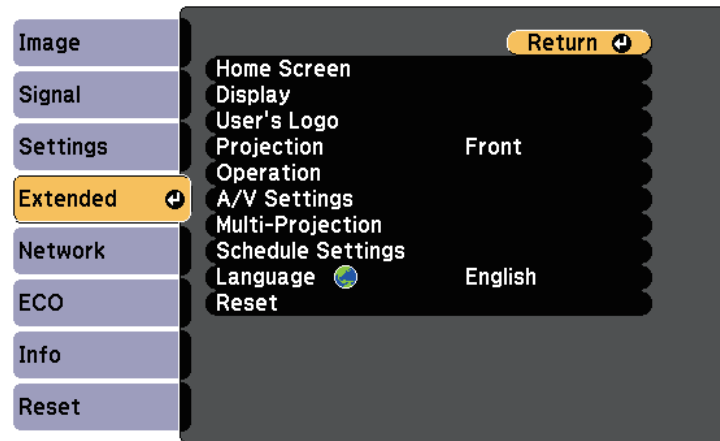
**5** Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

## 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, басқа деңгейлерді баптаңыз.
- 8 Алдыңғы экранға қайту үшін [Esc] 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.
- Кабельдік қауіпсіздік проекторды орнында бекітуге арналған.

## » Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері" [p.85](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.87](#)

## 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, сигнал кірістірілмегенде немесе A/V Mute мүмкіндігін пайдаланған уақытта 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.

## » Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөзді орнату" [p.85](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.86](#)
- "Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу" [p.87](#)

## Құпия сөзді орнату

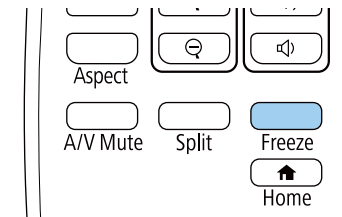
Құпия сөз қауіпсіздігін пайдалану үшін құпия сөзді орнату қажет.



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

**1**

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

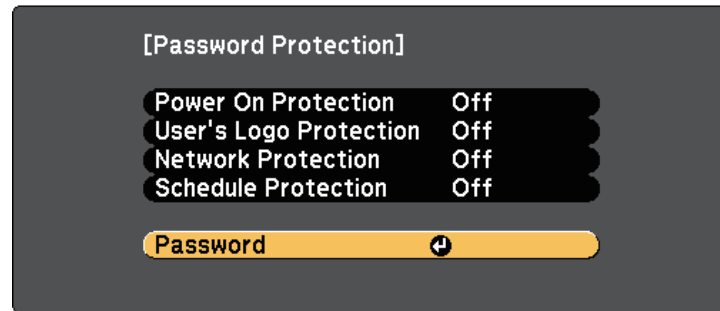


Password Protection параметрінің мәзірін көресіз.



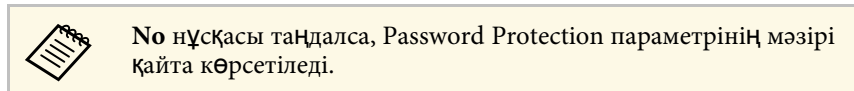
Егер Password Protection параметрі белсендірілсе, Password Protection параметрінің мәзірін көрсету үшін дұрыс құпия сөз енгізу қажет.

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

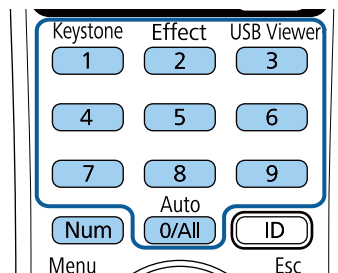


"Change the password?" хабары көрсетіледі.

- 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.

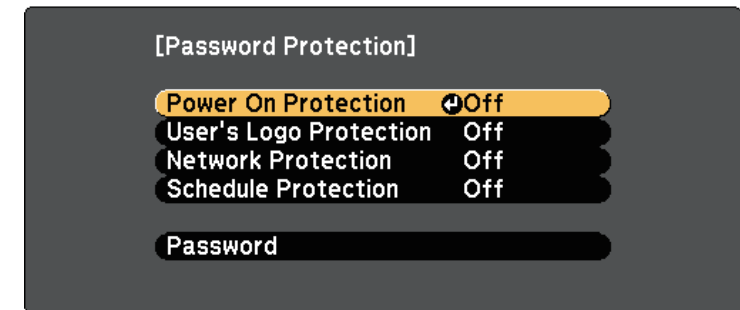
"Password accepted" хабары көрсетіледі. Егер құпия сөзді дұрыс енгізсеңіз, құпия сөзді қайта енгізуді сұрайтын хабар көрсетіледі.

- 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.

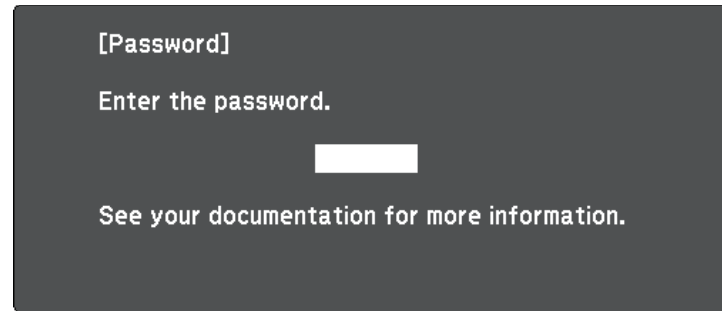
Проекторға құпия сөзді қорғау жапсырмасын ұрлықтан қорғау қосымша шарасы ретінде бекітуге болады.



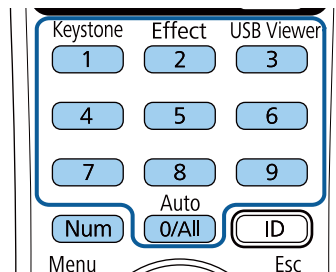
Қашықтан басқару пультын қауіпсіз жерде сақтағаныңызға көз жеткізіңіз, оны жоғалтқан жағдайда құпия сөзді енгізу мүмкіндігі болмайды.

## 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.

## Қауіпсіздік кабелін орнату

Ұрлықты болдырмау үшін проекторға қауіпсіздік кабельдерін орнатуға болады.

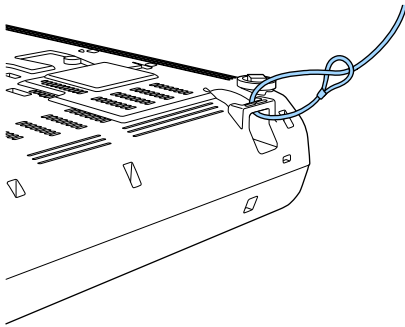
- Kensington Microsaver Security жүйесін бекіту үшін проектордағы қауіпсіздік ұясын пайдаланыңыз.



Microsaver Security жүйесі туралы қосымша мәліметтерді Kensington сайтынан алыңыз.

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

- Проектордағы қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысын сым кабелін бекіту үшін пайдаланыңыз және оны бөлме құрылғысына немесе ауыр жиһазға 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" [р.90](#)
- "Сымсыз желілік проекция" [р.93](#)
- "Secure HTTP" [р.101](#)

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 iProjector бағдарламалық жасақтамасын келесі сайттан жүктеп алыңыз және орнатыңыз.

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

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

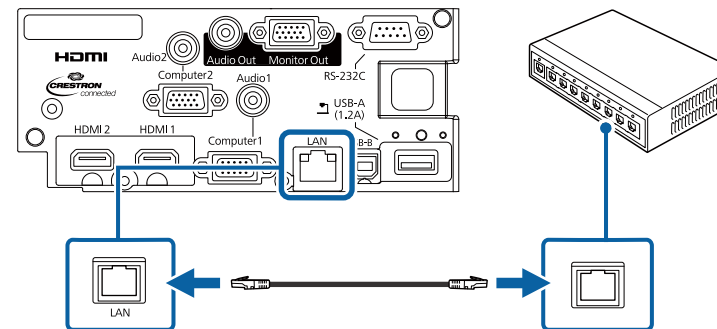
- "Сымды желіге қосылу" [p.90](#)
- "Сымды желі параметрлерін таңдау" [p.90](#)

## 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.



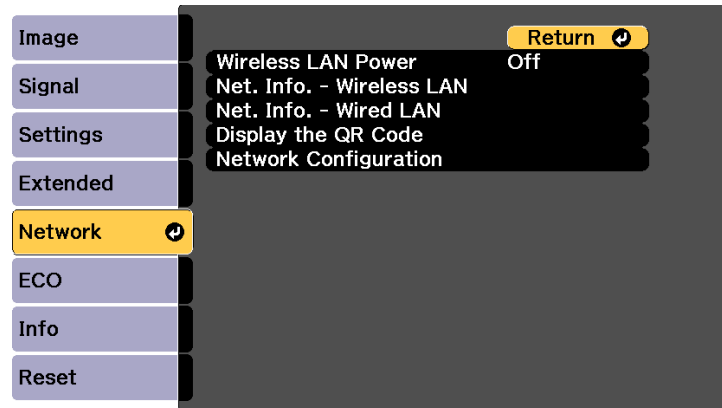
## Сымды желі параметрлерін таңдау

Желіңіздегі компьютерлерден проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.



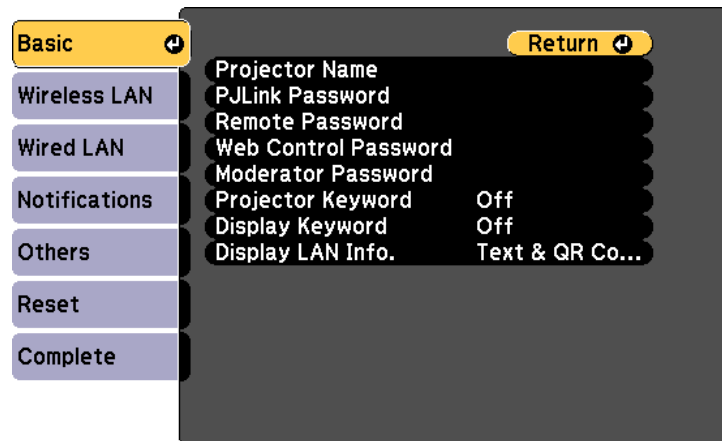
Проектордың сымды желіңізге LAN порты арқылы әлдеқашан жалғанғанына көз жеткізіңіз.

- 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.



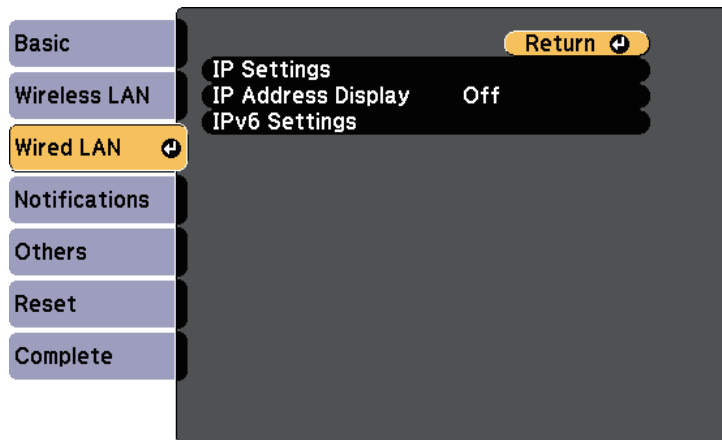
- 4 Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **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.

[LAN]

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

Event ID :

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-W50/EB-X50).
- Кейбір үлгілердің кірістірілген сымсыз жергілікті желі модульдері болады (EB-U50). 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 жергілікті желі модулін орнатып, проекторды баптағаннан кейін, қажетті желі бағдарламалық жасақтамасын жүктеп алыңыз және орнатыңыз. 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.93](#)
- "Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау" [p.94](#)
- "Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.96](#)
- "Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.96](#)
- "Сымсыз желі қауіпсіздігін орнату" [p.96](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.99](#)

- "Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану" [p.100](#)

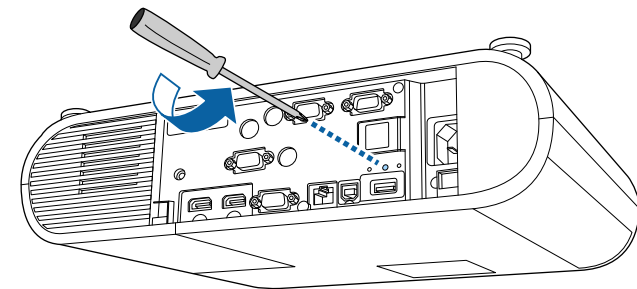
## Сымсыз жергілікті желі модулін орнату

Проекторды сымсыз желі арқылы пайдалану үшін Epson 802.11b/g/n сымсыз LAN модулін орнатыңыз (EB-W50/EB-X50). Сымсыз жергілікті желі модулінің басқа түрін орнатпаңыз.

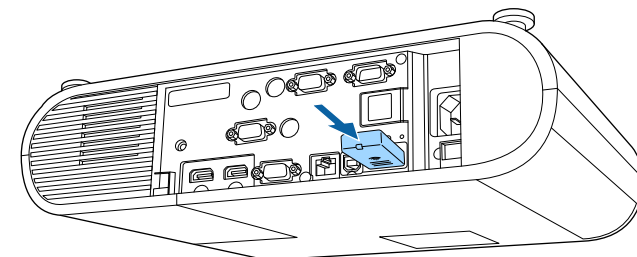
### Назар аударыңыз

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

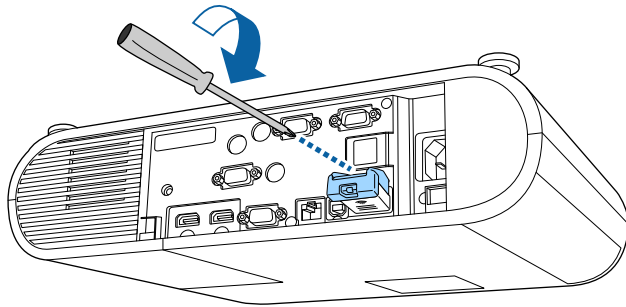
- 1** Айқас бұрауышты пайдаланып сымсыз жергілікті желі модулін бекітетін бұранданы алыңыз.



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



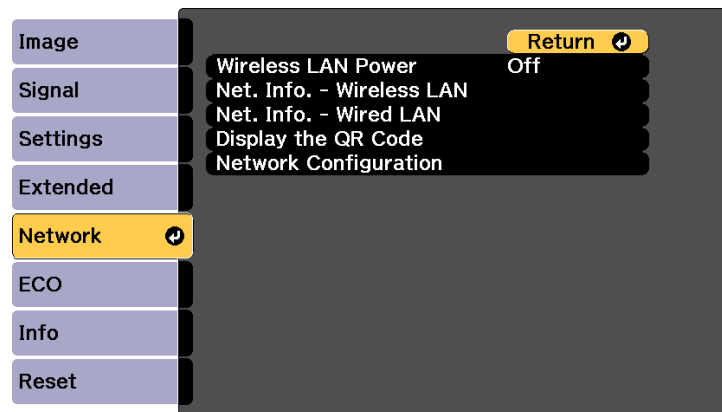
- 3** Сымсыз жергілікті желі модулінің қақпағын бекітіп, бұрандамен бекемдеңіз.



## Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау

Желіде проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.

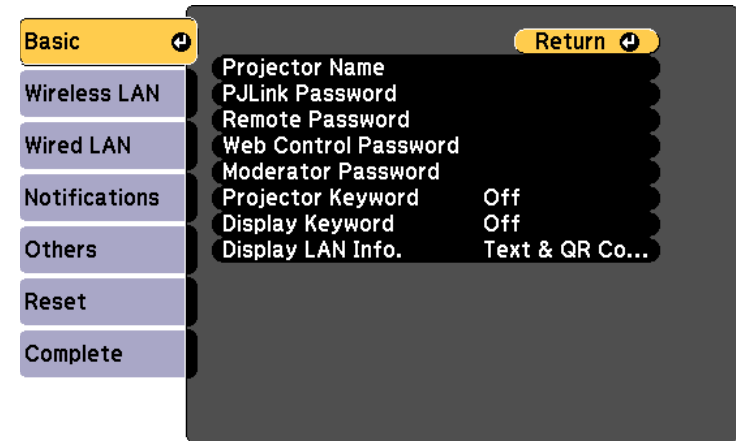
- 1** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



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

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

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



- 5** Негізгі опцияларды қажетінше таңдаңыз.

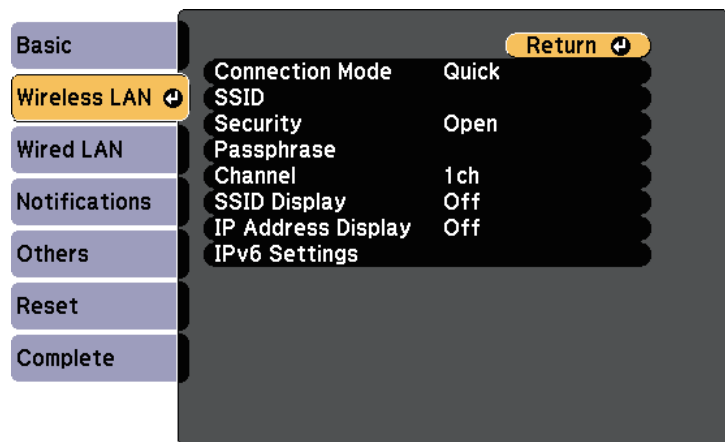
- **Projector Name** желіде проекторды анықтау үшін 16 әріптік-сандық таңбаға дейін атты енгізуге мүмкіндік береді.
- **PJLink Password** проекторды басқару үшін PJLink протоколын пайдалануға арналған 32 әріптік-сандық таңбаға дейін құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.
- **Remote Password** Basic Control 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.

## 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.

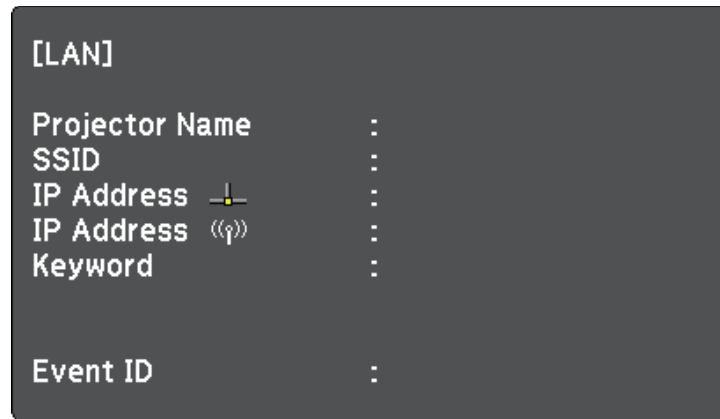
## 10 SSID немесе IP мекенжайының желілік күту экранында және Басты экранда көрсетілуін болдырмау үшін SSID Display параметрін немесе IP Address Display параметрін Off күйіне орнатыңыз.

## 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 күту режимінің экранында дұрыс IP мекенжайы көрсетілген уақытта сымсыз желіні орнату аяқталады.



[LAN]

Projector Name :  
SSID :  
IP Address :  
IP Address ((ip)) :  
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 қосылу 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.

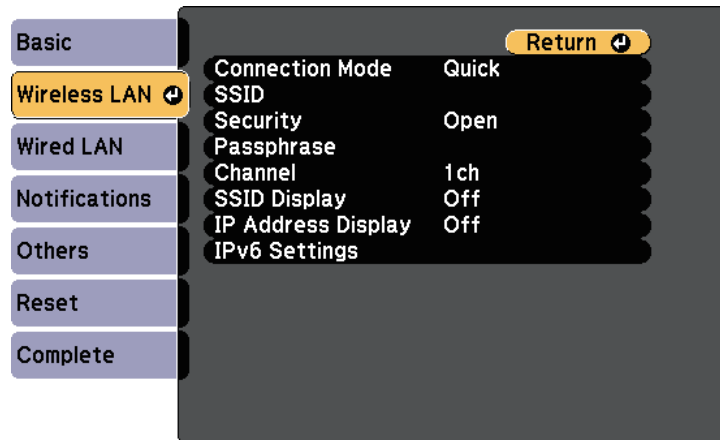


Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқау жөнінде желі әкімшісіне хабарласыңыз.

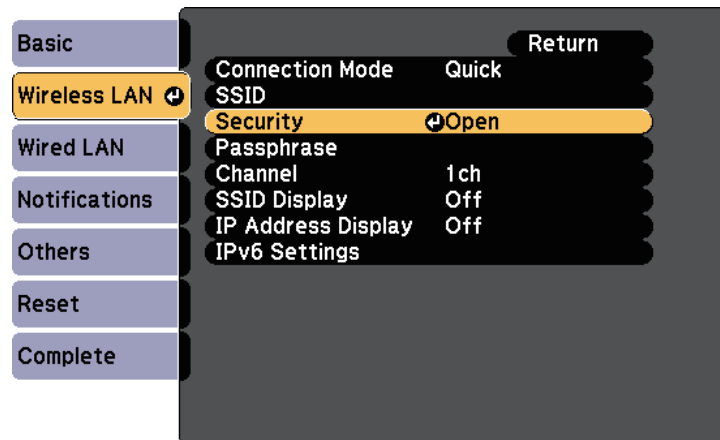
- 1** Егер сіз WPA2-EAP немесе WPA/WPA2-EAP қауіпсіздігін орнатқыңыз келсе, сандық сертификат файлы проектордың тіркеуімен үйлесімді екендігіне және тікелей USB флеш дискіне салынғанына көз жеткізіңіз.
- 2** [Menu] түймесін басып, **Network** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Network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



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



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

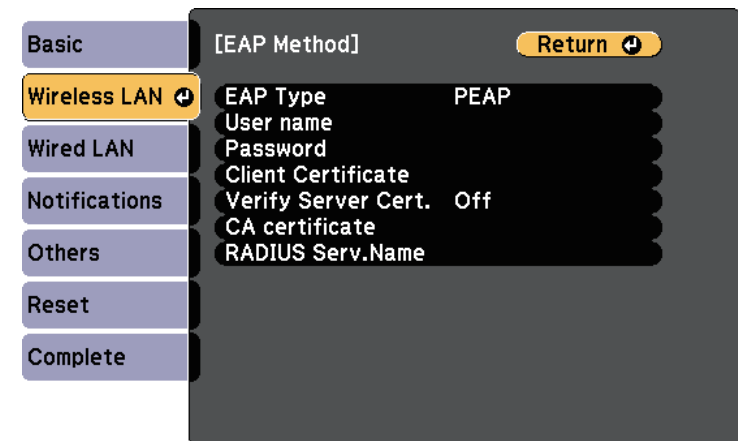


**6** Желі параметрлеріне сәйкес келу үшін Қауіпсіздік параметрлерін таңдаңыз.

**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** Импортирталатын сертификатты көрсетілетін тізімді пайдаланып таңдаңыз.  
Сертификат үшін құпия сөз енгізуді сұрайтын хабарлама көрсетіледі.
- 14** Құпия сөзді енгізіп, [Enter] түймесін басыңыз.  
Сертификат импортиралады және аяқталуы жөнінде хабар пайда болады.
- 15** Қажетінше EAP параметрлерін таңдаңыз.
  - **User name** тармағы 63 дейін әріптік-сандық таңбаны енгізіп, пайдаланушы атын енгізуге мүмкіндік береді. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз. Клиент сертификатын импортирлаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.
  - **Password PEAP, EAP-FAST** немесе **LEAP** түрін пайдаланған кезде, аутентификация үшін 63 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 CA сертификаттары" [p.98](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.145](#)

## Қолдау көрсетілетін клиент және CA 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

### CA 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 бағыттаушына 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-U50).
  - Проектордан сымсыз LAN модулін алып тастап, сымсыз LAN модулі үшін пайдаланылған портқа USB кілтін салыңыз (EB-W50/EB-X50).

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.

- 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.

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.101](#)

## Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау

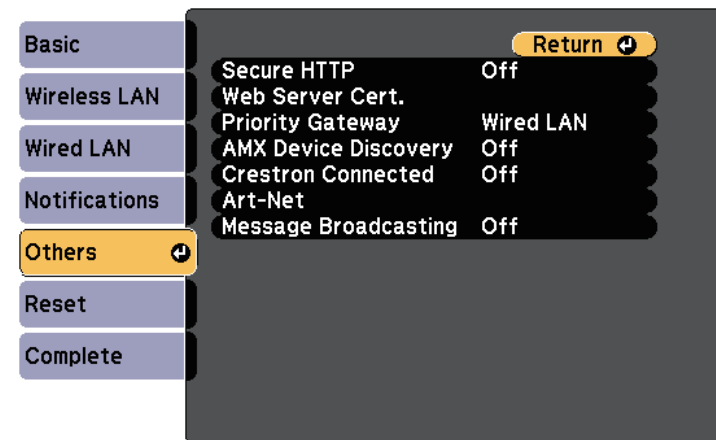
Өзіңіздің веб-сервер сертификатыңызды жасап, оны проектордың мәзірлері арқылы USB флеш дискіне импорттай аласыз.



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" [р.102](#)

**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.104](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.105](#)
- "Желіге қосылған проекторды Content Playback режимінде бақылау" [p.108](#)
- "Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу" [p.113](#)
- "Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату" [p.114](#)
- "SNMP көмегімен бақылауды орнату" [p.116](#)
- "ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану" [p.117](#)
- "PJLink қолдауы" [p.119](#)
- "Crestron Connected қолдауы" [p.120](#)
- "Art-Net арна анықтамалары" [p.125](#)
- "Проектор оқиғасының жоспарларын орнату" [p.128](#)

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/>

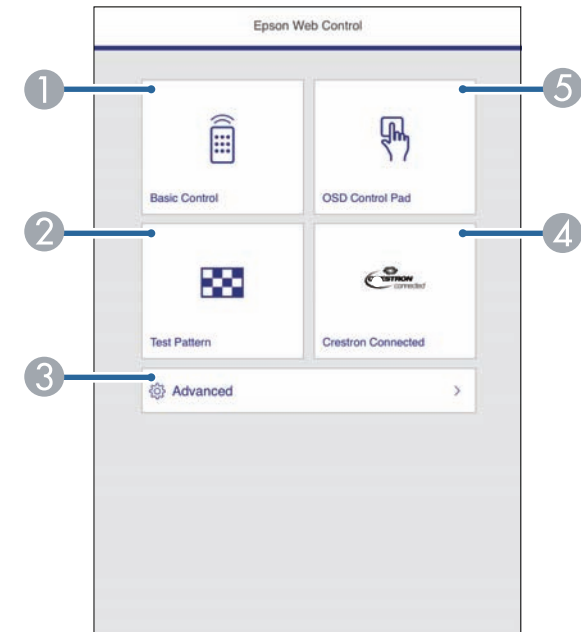


Проекторды желіге жалғаған кезде, тиісті Веб-браузер көмегімен проектор параметрлерін таңдап, проекцияны басқара аласыз. Ол проекторды қашықтықтан басқаруға мүмкіндік береді.



- Компьютер және проектор желіге қосылғанын тексеріңіз. Кескіндерді сымсыз жергілікті желі арқылы проекциялау кезінде **Advanced** қосылым режиміне қосылыңыз.
- Келесі веб шолғыштарды пайдалануға болады.
  - Internet Explorer 11 немесе кейінгі нұсқасы (Windows)
  - Microsoft Edge (Windows)
  - Safari (Mac, iOS)
  - Chrome (Android)
- 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.
  - ☛ **ECO > Standby Mode > Standby Mode**

Epson Web Control экранын көресіз.



- 1 Проектордың қосылып тұрғанына 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 Проектордың нақты параметрлерін орнатады.
- 4 Crestron Connected жұмыс терезесін ашады. Тек Crestron Connected жүйесін орнатқан жағдайда қолжетімді болады.
- 5 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

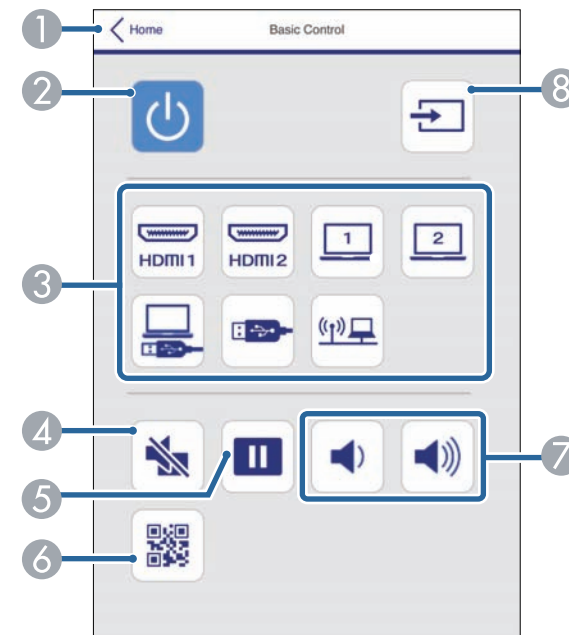
- "Веб-басқару опциялары" [p.106](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)
- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.144](#)

## Веб-басқару опциялары

### Basic Control



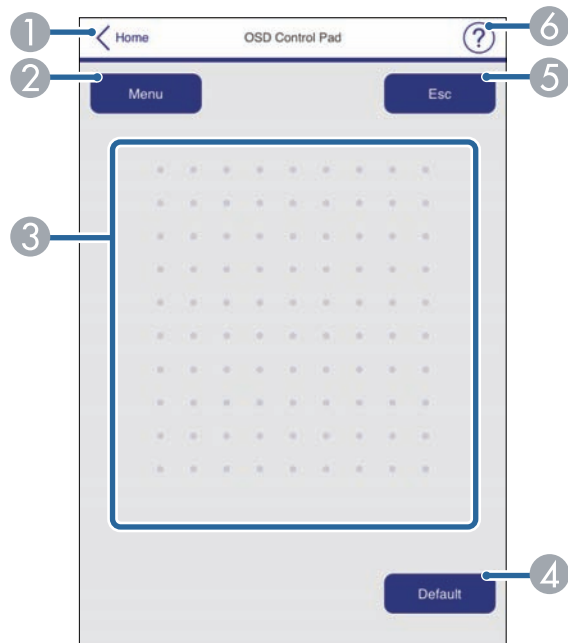
- Тіркелу экранын көрсеңіз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE** және әдепкі құпия сөз **guest**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Remote Password** мәзірінде өзгертуге болады.  
☛ **Network > Network Configuration > Basic > Remote Password**



- 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 QR кодын көрсетеді.
- 7 Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
- 8 Кіріс сигналының көздерін іздейді.

## OSD Control Pad



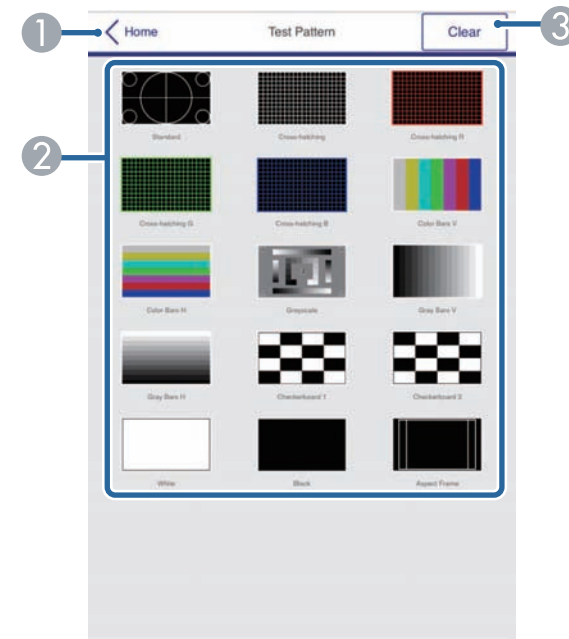
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проектордың параметр мәзірлерін көрсетеді.
- 3 Мәзірлерге өту үшін саусағыңызды немесе тінтуірді пайдаланыңыз.
- 4 Таңдалған параметрді әдепкі мәніне қайтарады.
- 5 Алдыңғы мәзірге қайтарады.
- 6 Анықтама тақырыптарын көрсетеді.



Epson Web Control арқылы келесі параметрлерді өзгерте алмайсыз.

- Image Shift
- User Button
- User's Logo
- HDMI EQ Setting
- Language
- Content Playback
- Reset Lamp Hours

## Test Pattern



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Қолжетімді сынақ үлгілерін көрсетеді; жобаның сынақ үлгісін таңдайды.
- 3 Сынақ үлгісінің дисплейін өшіреді.

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.

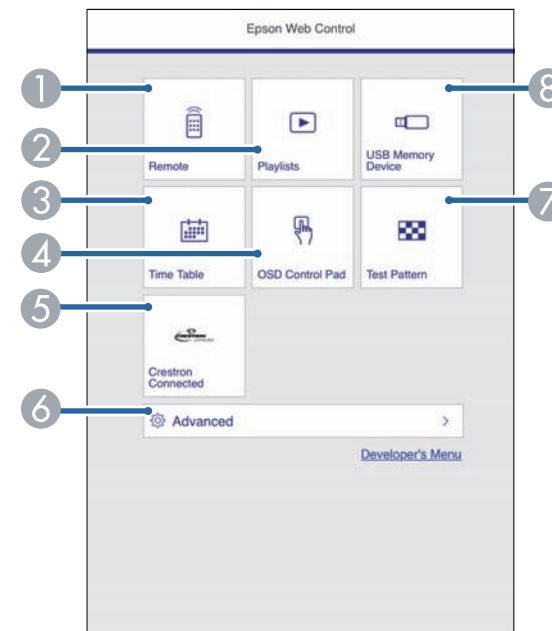
## Назар аударыңыз

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. Crestron Connected жұмыс терезесін ашады. Тек Crestron Connected жүйесін орнатқан жағдайда қолжетімді болады.
6. Проектордың нақты параметрлерін орнатады.
7. Сынақ үлгіні көрсетеді.
8. USB флэш-жадындағы ойнату тізімінің деректерін тіркейді немесе жояды.

5. Басқару қажет проектор функциясына қатысты опцияны таңдаңыз.



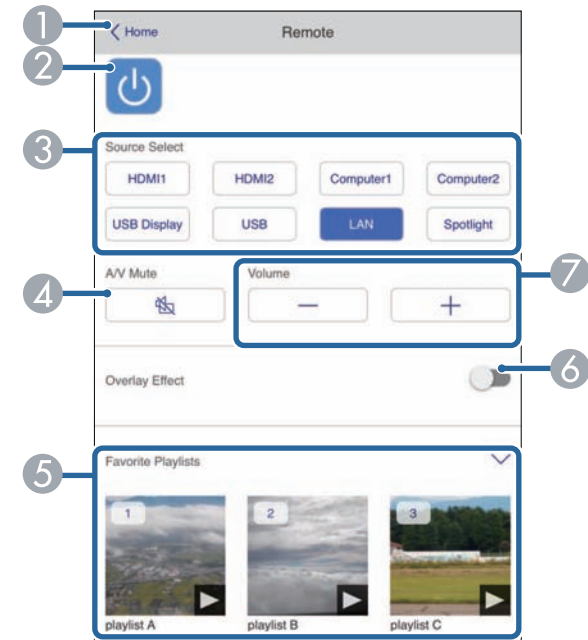
- Epson Web Control экранындағы опциялардың кейбірін пайдалану үшін жүйеге кіруіңіз керек болады. Тіркелу экранын көрсеңіз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONWEB** және әдепкі құпия сөз **admin**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Web Control Password** 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.109](#)

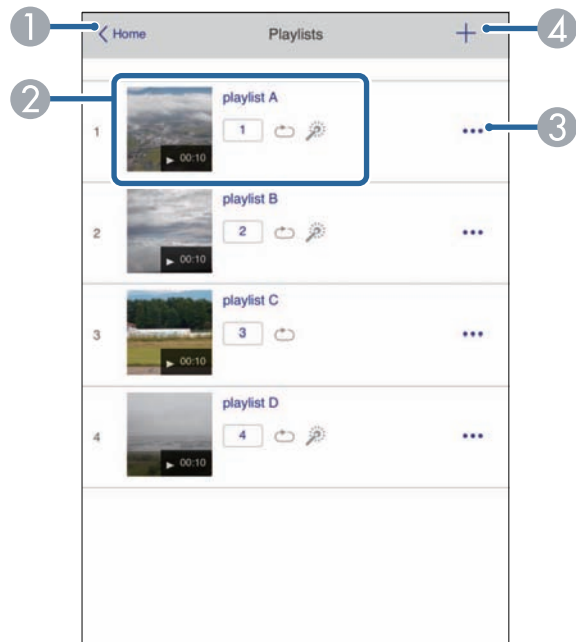
## Content Playback режиміндегі веб-басқару опциялары

### 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. Проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосу үшін іске қосыңыз.
- 7 Динамик дыбысының деңгейін реттейді.

## Playlist



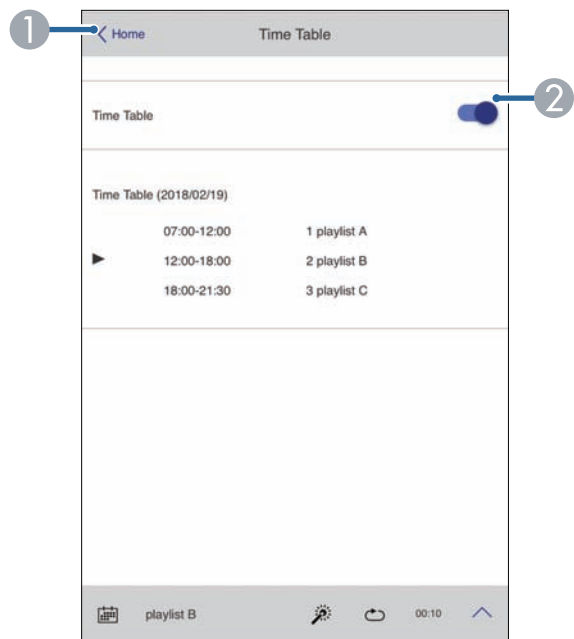
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Ойнату тізімінің ойнатылуын басқарады.
- 3 Ойнату тізімін өңдейді, көшіреді немесе жояды.
- 4 Жаңа ойнату тізімін жасайды.

## 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



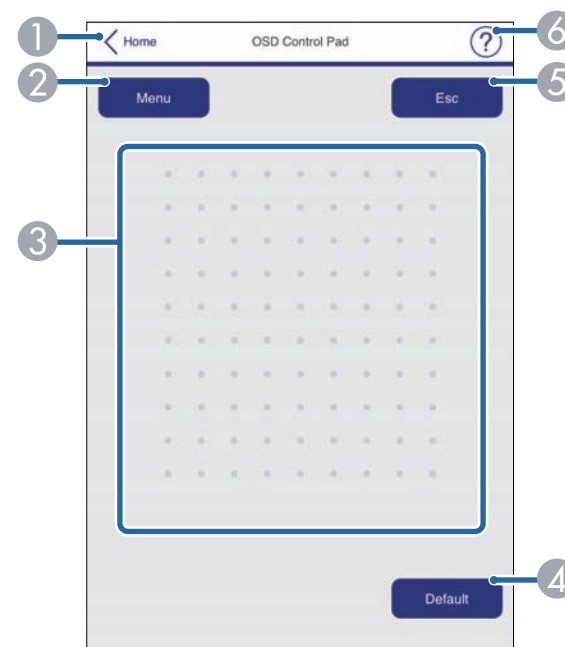
- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Уақыт кестесін қосады немесе өшіреді.



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 Таңдалған параметрді әдепкі мәніне қайтарады.
- 5 Алдыңғы мәзірге қайтарады.
- 6 Анықтама тақырыптарын көрсетеді.



Epson Web Control арқылы келесі параметрлерді Өзгерте алмайсыз.

- Image Shift
- User Button
- User's Logo
- HDMI EQ Setting
- Language
- Content Playback
- Reset Lamp Hours



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.

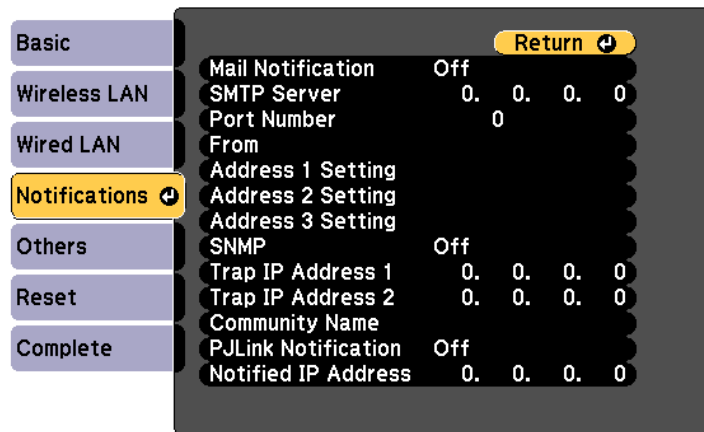
**Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, электрондық хабарлама ала аласыз.

ECO > 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.



SMTP Server үшін "127.x.x.x" (мұнда x – 0-255 аралығындағы сан) пайдаланбаңыз.

**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.114](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)

## Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары

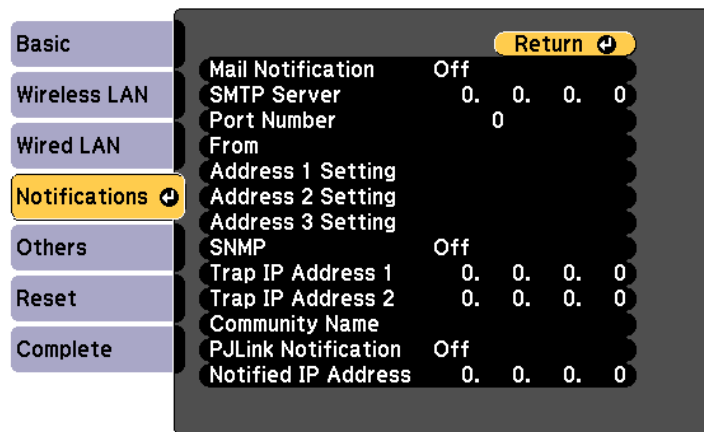
Желідегі проекторда ақаулық пайда болса және электрондық хабарлама дабылдарын қабылдау үшін таңдасаңыз, төмендегідей ақпараттан тұратын электрондық хабарлама аласыз.

- 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: 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.117](#)
- "Кабель орындары" [p.117](#)

## 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 Display		SOURCE 51
	USB		SOURCE 52
A/V дыбыс өшіруді қосу/өшіру	LAN		SOURCE 53
	Проектор		SOURCE 58
	Қосулы		MUTE ON
	Өшірулі		MUTE OFF

Әр пәрменнің соңына жылжыма бөлікті қайтару (CR) кодын (0Dh) қосыңыз және жіберіңіз.

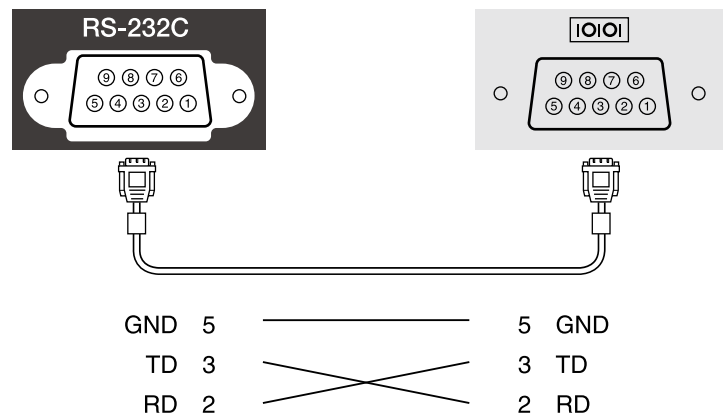
Толық мәлімет алу үшін Epson компаниясына хабарласыңыз.

## 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 JBMLA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) арқылы жасалған.

Проектор JBMLA 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
Проектор	44
LAN	52
USB Display	53

- Өндіруші аты «Өндіруші аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі

**EPSON**

- Үлгі аты «Өнім аты туралы ақпараттық сұраныс» үшін көрсетіледі

- EPSON U50
- EPSON W50
- EPSON X50

#### » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды желіде пайдалану" [р.89](#)

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.
- **ECO > 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/getroomview>

Бұл нұсқаулық веб-браузер арқылы компьютерде қалай жұмыс істеу керектігін көрсетеді.

## » Қатысты сілтемелер

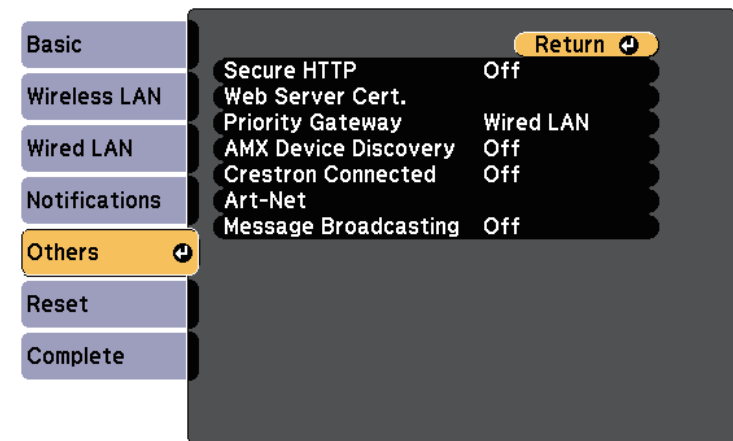
- "Crestron Connected қолдауын реттеу" [p.120](#)
- "Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару" [p.121](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)

## 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.



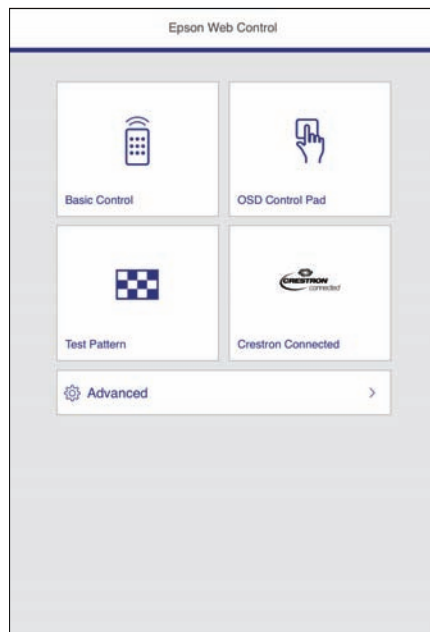
- 4 Проектордың анықталуына рұқсат беру үшін **Crestron Connected** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 5 Параметрлерді таңдап болған соң, **Complete** функциясын таңдаңыз және параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экранда көрсетілген нұсқаулықтарды орындаңыз.
- 6 Параметрді іске қосу үшін проекторды өшіріп, қайта іске қосыңыз.



## Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару

Проекторыңызды 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 басқаруы 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.122](#)
- "Crestron Connected құралдар терезесі" [p.123](#)

## 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.

2	Таңдалған кіріс көзінің суретіне ауыстырады. <b>Sources List</b> ішінде көрсетілмеген кіріс көздерін көрсеткіңіз келсе, жоғары немесе төмен айналдыру үшін (a) немесе (b) түймесін басыңыз. Ағымдағы бейне сигналының кіріс көзі көк түсте көрсетіледі. Қажет болса, бастапқы көз атауын өзгертуге болады.	
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 <b>Signal</b> мәзіріндегі <b>Tracking</b> , <b>Sync.</b> және <b>Position</b> 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 <b>Құпия сөзді</b> талап ету параметрін орнату үшін осыны таңдаңыз.
	New Password	Әрекеттер терезесін ашу <b>құпия сөзін</b> өзгерткен кезде жаңа <b>құпия сөзді</b> енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	<b>New Password</b> өрісіне енгізілген <b>құпия сөзбен</b> бірдей <b>құпия сөзді</b> енгізіңіз. <b>Құпиясөздер</b> бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	<b>User Password</b> үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

Art-Net — TCP/IP протоколына негізделген Ethernet байланысы протоколы. Проекторды DMX контроллерінің немесе қолданбалы жүйенің көмегімен басқаруға болады.

Келесі кесте Art-Net ішіндегі проекторды басқару үшін пайдаланылатын арна анықтамаларын көрсетеді.

Арна/Функция	Жұмысы	Параметрлер	Өдепкі мән	Сипаттама
1 Шамды реттеу (күңгірттеу)	0% - 100%	0 – 255	0	Суреттің жарықтығын реттейді.
2 Ысырма басқаруы	Ысырма ашық	0 – 63	128	А/V дыбысын өшіру функциясын қосады/өшіреді.
	Жұмыс істемейді	64 – 191		
	Ысырма жабық	192 – 255		
3 Көзді ауыстыру	Жұмыс істемейді	0 – 7	0	Көрсетілген көзге ауыстырады.
	HDMI1	8 – 15		
	HDMI2	16 – 23		
	Жұмыс істемейді	24 – 31		
	Жұмыс істемейді (DVI-D)	32 – 39		
	Жұмыс істемейді (Дисплей порты)	40 – 47		
	Жұмыс істемейді (SDI)	48 – 55		
	Computer1	56 – 63		
	Computer2	64 – 71		
	Жұмыс істемейді (BNC)	72 – 79		
	LAN	80 – 87		

Арна/Функция	Жұмысы	Параметрлер	Өдепкі мән	Сипаттама
	Жұмыс істемейді (Резервке сақталған: экранды қосарлау)	88 – 95		
	Жұмыс істемейді (Резервке сақталған: экранды қосарлау 2)	96 – 103		
	USB Display	104 – 111		
	USB	112 – 119		
	Прожектор	120 – 127		
	Жұмыс істемейді	128 – 255		
7 Масштабтау	Электрондық Tele/Wide	0 – 255	255	Көрсетілген жылжу мөлшері көмегімен масштабтайды.
10 Мазмұнды ойнату	Жұмыс істемейді	0 – 3	0	Көрсетілген ойнату тізімін ойнатады.
	Ойнату тізімі 1	4 – 7		
	Ойнату тізімі 2	8 – 11		
	Ойнату тізімі 3	12 – 15		
	Ойнату тізімі 4	16 – 19		
	Ойнату тізімі 5	20 – 23		
	Ойнату тізімі 6	24 – 27		
	Ойнату тізімі 7	28 – 31		
	Ойнату тізімі 8	32 – 35		
	Ойнату тізімі 9	36 – 39		
	Ойнату тізімі 10	40 – 43		
	Ойнату тізімі 11	44 – 47		
	Ойнату тізімі 12	48 – 51		

Арна/Функция	Жұмысы	Параметрлер	Әдепкі мән	Сипаттама
	Ойнату тізімі 13	52 – 55		
	Ойнату тізімі 14	56 – 59		
	Ойнату тізімі 15	60 – 63		
	Ойнату тізімі 16	64 – 67		
	Ойнату тізімі 17	68 – 71		
	Ойнату тізімі 18	72 – 75		
	Ойнату тізімі 19	76 – 79		
	Ойнату тізімі 20	80 – 83		
	Ойнату тізімі 21	84 – 87		
	Ойнату тізімі 22	88 – 91		
	Ойнату тізімі 23	92 – 95		
	Ойнату тізімі 24	96 – 99		
	Ойнату тізімі 25	100 – 103		
	Ойнату тізімі 26	104 – 107		
	Ойнату тізімі 27	108 – 111		
	Ойнату тізімі 28	112 – 115		
	Ойнату тізімі 29	116 – 119		
	Ойнату тізімі 30	120 – 123		
	Ойнату тізімі 31	124 – 127		
	Ойнату тізімі 32	128 – 131		
	Ойнату тізімі 33	132 – 135		
	Ойнату тізімі 34	136 – 139		
	Ойнату тізімі 35	140 – 143		
	Ойнату тізімі 36	144 – 147		
	Ойнату тізімі 37	148 – 151		
	Ойнату тізімі 38	152 – 155		
	Ойнату тізімі 39	156 – 159		

Арна/Функция	Жұмысы	Параметрлер	Әдепкі мән	Сипаттама
	Ойнату тізімі 40	160 – 163		
	Ойнату тізімі 41	164 – 167		
	Ойнату тізімі 42	168 – 171		
	Ойнату тізімі 43	172 – 175		
	Ойнату тізімі 44	176 – 179		
	Ойнату тізімі 45	180 – 183		
	Ойнату тізімі 46	184 – 187		
	Ойнату тізімі 47	188 – 191		
	Ойнату тізімі 48	192 – 195		
	Ойнату тізімі 49	196 – 199		
	Ойнату тізімі 50	200 – 203		
	Жұмыс істемейді	204 – 255		
11 Қуатты басқару	Қуатты өшіру	0 – 63	128	Проектор қуатын қосады немесе өшіреді.
	Жұмыс істемейді	64 – 191		
	Қуатты қосу	192 – 255		
13 Құлып	Басқару мүмкін емес	0 – 127	0	Art-Net операцияларын қосады/өшіреді.
	Басқаруға болады	128 – 255		



Проекторды Art-Net көмегімен басқаратын және оны қашықтан басқару пультінен басқаратын болсаңыз, DMX контроллері немесе қолданба бағдарламалық жасақтамасымен жасалған параметрлер проектордың нақты күйінен өзгеше болуы мүмкін. Проекторға арнаның барлық басқару элементтерін қолдану қажет болса, 13-арнаны "Cannot control" (Басқару мүмкін емес) күйіне орнатып, содан кейін оны "Can control" (Басқаруға болады) күйіне қайта орнатыңыз.

### » Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Басқалар мәзірі" [p.150](#)

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.

**1** **Date & Time** мәзірінде күн мен уақытты орнатыңыз.

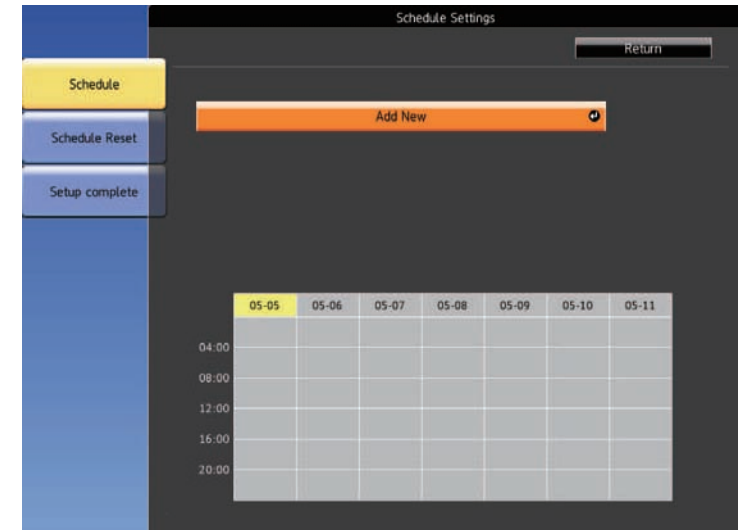
☛ **Extended > Operation > Date & Time**

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

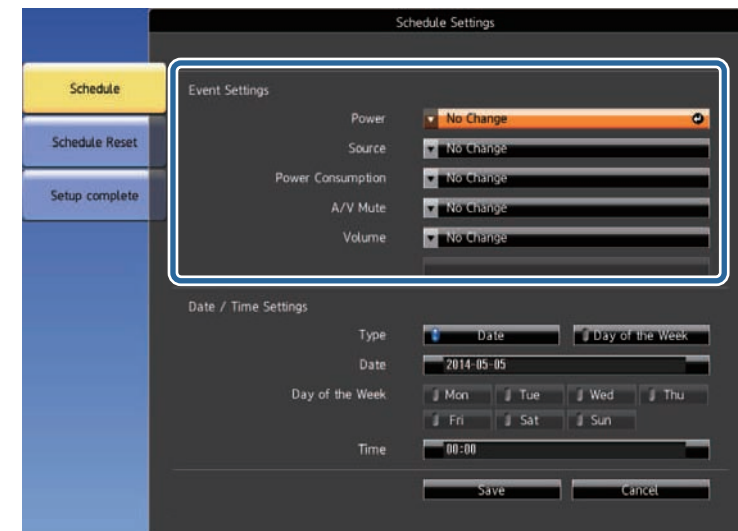
**3** **Schedule Settings** таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

**4** **Schedule** таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

**5** **Add New** функциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.



**6** Орындағыңыз келген оқиғаның толық мәліметін таңдаңыз.



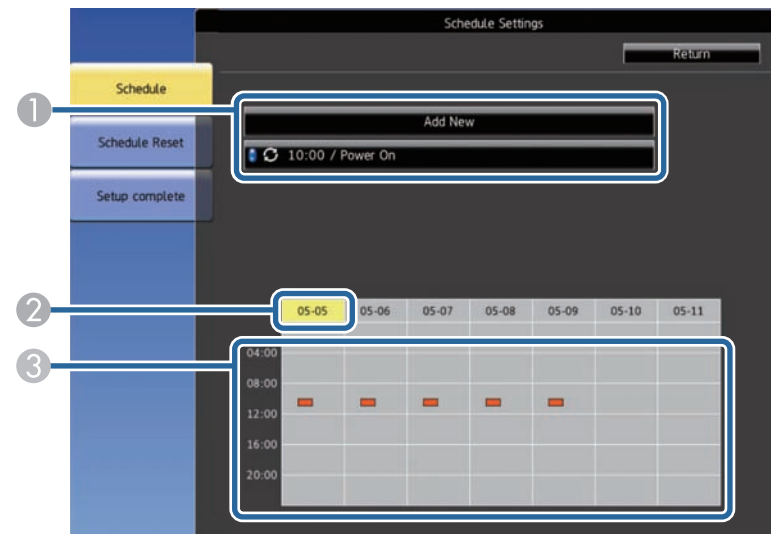


- 7** Оқиғаның пайда болуы қажет күн мен уақытты таңдаңыз.



- 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.37](#)
- "Құпия сөзді орнату" [p.85](#)

# Мәзір параметрлерін реттеу

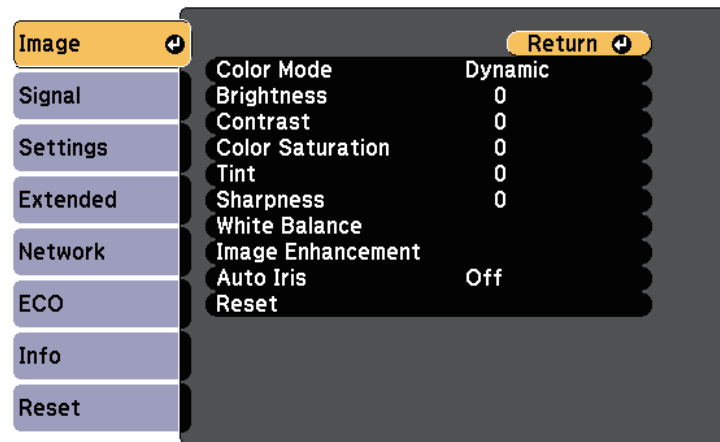
Проектор мәзірінің жүйесіне кіру үшін және проектор параметрлерін өзгерту үшін осы бөлімдердегі нұсқаулықтарды орындаңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.132](#)
- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.133](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.143](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ЕСО мәзірі" [p.152](#)
- "Проектор ақпаратын көрсету - Ақпарат мәзірі" [p.154](#)
- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.157](#)
- "Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)" [p.158](#)

Проекторыңыздың қалай жұмыс істейтіндігін басқаратын параметрлерді реттеу үшін проектор мәзірлерін пайдалана аласыз. Проектор экрандағы мәзірлерді көрсетеді.

- 1 Қашықтан басқару пультінде [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.



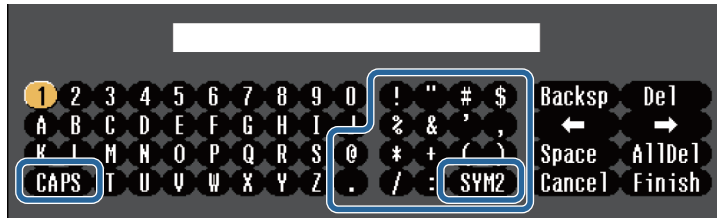
Қолжетімді параметрлер ағымдағы енгізу көзіне байланысты болады.

- 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, қашықтықтан басқару пультіндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және [Enter] түймесін 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

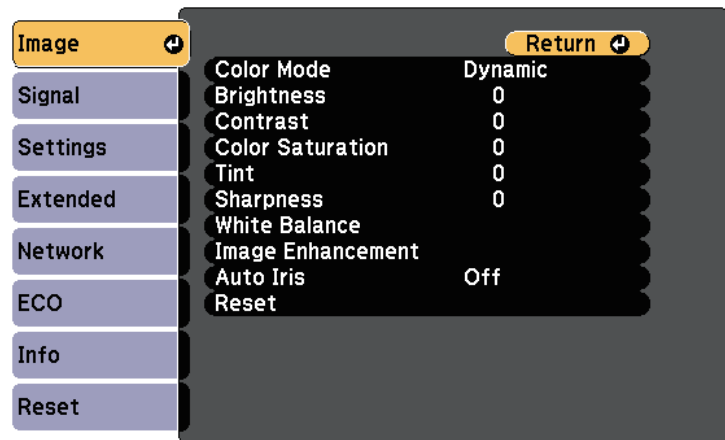
Көрсетілген пернетақтаны пайдалану кезінде келесі мәтінді енгізуге болады.

Мәтін түрі	Толық мәліметтер
Нөмірлер	0123456789
Алфавит	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Белгілер	!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\] ^_`{ }~

### » Қатысты сілтемелер

- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін" [p.133](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.105](#)

**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	Өзгертін деңгейлер бар	Бүкіл кескінді жарық қылады немесе қараңғылатады.
Contrast	Өзгертін деңгейлер бар	Кескіндегі жарық және қараңғы аймақтары арасындағы айырмашылықты реттейді.
Color Saturation	Өзгертін деңгейлер бар	Кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Tint	Өзгертін деңгейлер бар	Кескіннің жасыл түсі мен қызыл-күрең түсі арасындағы балансты реттейді.
Sharpness	Өзгертін деңгейлер бар	Кескін детальдарының өткірлігі мен жұмсақтығын реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
White Balance		Кескіннің бүкіл реңкін реттейді.
	Color Temp.	<b>Color Temp.:</b> түс температурасын сіз таңдаған түс режиміне байланысты орнатады. Жоғарырақ мәндерде кескін реңкі көк түсті және төменірек мәндерде кескін реңкі қызыл түсті болады.
	Custom	<b>Custom:</b> азаю мен өсудің жеке R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) құрамдастарын реттейді.
Image Enhancement		Кескіннің қабылданатын ажыратымдылығын реттейді:
	Noise Reduction	<b>Noise Reduction:</b> аналогті кескіндерде жыпылықтауды азайтады.
	Deinterlacing (Кезектескен сигнал [480i/576i/1080i] енгізу үшін)	<b>Deinterlacing:</b> белгілі бір бейне кескін түрлері үшін кезектескен сигналдан прогрессивті сигналға ауысу қажеттігін орнатады. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off:</b> жылдам қозғалатын бейне кескіндер үшін.</li> <li>• <b>Video</b> көптеген бейне кескіндер үшін.</li> <li>• <b>Film/Auto:</b> фильмдер, компьютер графикасы және анимация үшін.</li> </ul>
Auto Iris	Off Normal High Speed	Кескін жарықтығына негізделген проекцияланған ашықтықты реттейді. Түс режимі параметрі <b>Dynamic</b> немесе <b>Cinema</b> түс режимдеріне орнатылған кезде қолжетімді. <b>Edge Blending</b> параметрі <b>On</b> күйіне орнатылған кезде, параметр өшіріледі. <b>Extended &gt; Multi-Projection &gt; Edge Blending</b>

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset	—	<b>Image</b> мәзірінің таңдалған түс режиміне арналған бүкіл реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді.

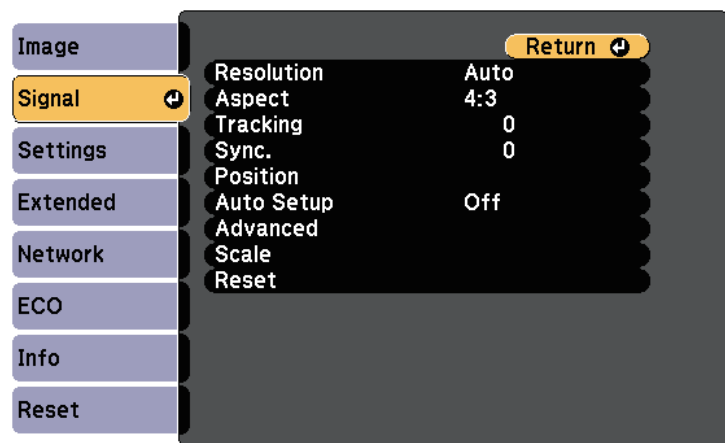


- **Brightness** параметрі шам жарықтығына әсер етпейді. Шам жарықтығы режимін өзгерту үшін проектордың **ECO** мәзіріндегі **Power Consumption** параметрін пайдаланыңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Қолжетімді түс режимдері" [p.54](#)

Енгізу сигналдарының параметрлерін проектор қалыпты түрде анықтап, оңтайландырады. Параметрлерді реттеу қажет болса, **Signal** мәзірін пайдалана аласыз. Қолжетімді параметрлер таңдалған енгізу көзіне байланысты болады.



**Tracking, Sync.** және **Position** параметрлерінің әдепкі параметрлерін қашықтықтан басқару пульгіндегі [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	<b>Auto</b> 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.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
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 ( <b>On</b> күйде болғанда).
Overscan	Auto Off 4% 8%	Таңдалған пайыздық мөлшер арқылы немесе автоматты түрде шеттерін көрсету үшін проекцияланған кескін коэффициентін өзгертеді.
Advanced	Video Range	<b>Video Range:</b> HDMI портына жалғанған жабдықтың параметріне сәйкестендіру үшін бейне ауқымын орнатады.
	Input Signal	<b>Input Signal:</b> компьютер порттарына жалғанған енгізу көздеріндегі сигнал түрін көрсетеді. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto:</b> сигналдарды автоматты түрде анықтайды.</li> <li><b>RGB:</b> компьютер/RGB бейне сигналдарын енгізеді.</li> <li><b>Component:</b> құрамдастың бейне сигналдарын енгізеді.</li> </ul>
Scale	Өртүрлі масштабтау опциялары	Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды пайдаланған кезде, кескінінің масштабын әрбір проекторда реттеңіз.

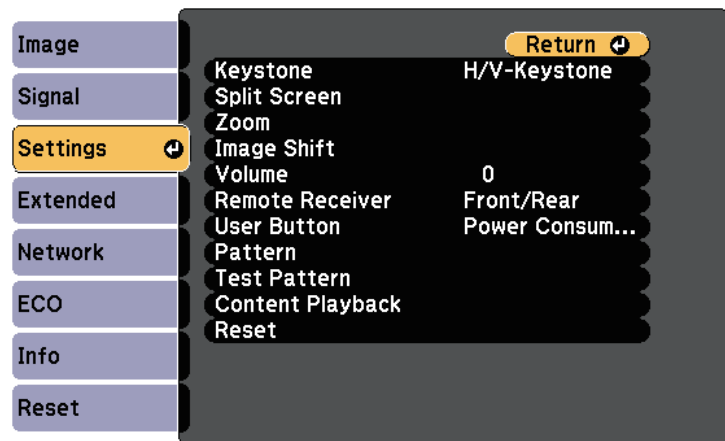


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset	—	<b>Signal</b> мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Input Signal</b></li></ul>

### » Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.51](#)

**Settings** мәзіріндегі опциялар проектордың түрлі мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

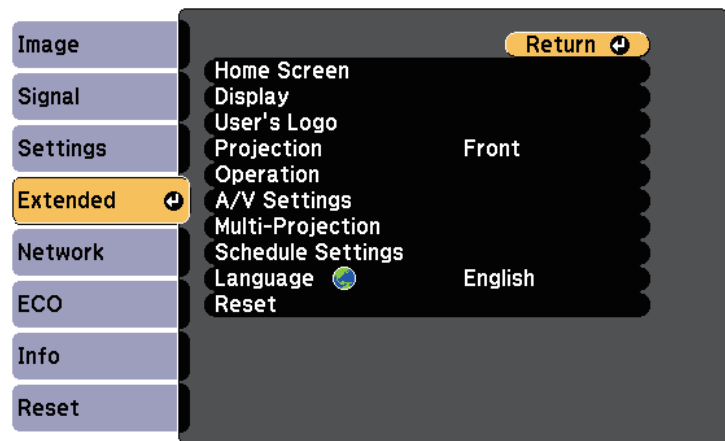


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Keystone		Кескін пішінін тік төртбұрышқа өзгертеді (көлденеңнен және тігінен).
	H/V-Keystone	<b>H/V-Keystone:</b> көлденең немесе тік жақтарды қолмен түзету немесе автоматты түзетуді қосып Өшіру үшін таңдаңыз.
	Quick Corner	<b>Quick Corner:</b> кескін пішінін түзету үшін және экранда көрсетілетін дисплейді туралау үшін таңдаңыз.
Split Screen	Screen Size Source Swap Screens Audio Source Align Display the QR Code Exit Split Screen	Көрсетілетін аймақты көлденеңнен бөледі және екі кескінді қатар көрсетеді (экранды бөлу дисплейін болдырмау үшін [Esc] пернесін басыңыз).

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Zoom	Өзгертін деңгейлер бар	Проекцияланған кескін мөлшерін реттейді.
Image Shift	Өзгертін күйлер бар	Проекторды қозғалтпай, кескіннің қалпын реттейді. Бұл мүмкіндік <b>Zoom</b> опциясы ең кең параметріне орнатылған жағдайда қолжетімсіз.
Volume	Өзгертін деңгейлер бар	Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді. Сыртқы динамиктердің дыбыс деңгейін теңшеуге болады. Параметр мәндері әр көз үшін сақталады.
Remote Receiver	Front/Rear Front Rear Off	Таңдалған қабылдағыш арқылы қашықтықтан басқару сигналдарының қабылдануын шектейді; <b>Off</b> барлық қабылдағыштарды Өшіреді.
User Button	Power Consumption Info Deinterlacing Test Pattern Resolution Display the QR Code Spotlight	Қашықтықтан басқару пультіңдегі [User] түймесіне мәзір опцияларын бір рет басу арқылы орындау мүмкіндігіне тағайындайды.
Pattern		Үлгіні көрсетудің түрлі опцияларын таңдайды.  <b>Назар аударыңыз</b> Егер Үлгі ұзақ уақыт бойы көрсетілсе, проекцияланған кескіндерде қалдық кескін көрінуі мүмкін.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Pattern Display	<b>Pattern Display:</b> презентацияда көмектесу үшін таңдалған үлгі түрін көрсетуге мүмкіндік береді.
	Pattern Type	<b>Pattern Type:</b> 1 және 4 аралығындағы үлгілерді немесе <b>User Pattern</b> таңдаңыз. 1 - 4 арасындағы үлгілер нақышталған сызықтар немесе тор үлгілер сияқты проекторда алдын ала тіркелген үлгілерді көрсетеді.
	User Pattern	<b>User Pattern:</b> проекцияланған экранды түсіріп алып, оны көрсетуге арналған үлгі ретінде сақтайды.
Test Pattern	—	Кескінді фокустау және масштабтау және кескін пішінін түзету үшін сынақ үлгіні көрсетеді (үлгінің көрсетілуін болдырмау үшін [Esc] түймесін басыңыз).
Content Playback	Content Playback	Epson Projector Content Manager бағдарламалық жасақтамасы арқылы жасалған ойнату тізімін ойнату үшін, <b>On</b> күйіне орнатыңыз.
	Overlay Effect	Проекцияланған кескінге түс пен пішін әсерлерін қосады. ( <b>Content Playback</b> параметрі <b>On</b> күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.)
	USB Viewer	USB флэш-жадына сақталған ойнату тізімін таңдайды және ойнатады. ( <b>Content Playback</b> параметрі <b>On</b> күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.)
Reset	—	<b>Settings</b> мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zoom</b></li> <li>• <b>Image Shift</b></li> <li>• <b>User Button</b></li> </ul>

**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.	<b>Home Screen Auto Disp.:</b> проекторды іске қосқанда, кіріс сигналы болмаған кезде, автоматты түрде басты экранды көрсету немесе көрсетпеу үшін таңдаңыз.
	Custom Function 1 Custom Function 2	<b>Custom Function 1/Custom Function 2:</b> функциялар мен дисплейді реттелген Басты экран ретінде орнату үшін таңдаңыз.
Display		Дисплейдің түрлі опцияларын таңдайды:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Messages	<b>Messages:</b> 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 <b>On</b> күйіне орнатыңыз. Хабарламаларды көрсету қажет болмаса, <b>Off</b> күйіне орнатыңыз.
	Display Background	<b>Display Background:</b> сигнал қабылданбаған кезде көрсетілетін экран түсін немесе логотипті орнатады.
	Startup Screen	<b>Startup Screen:</b> проектор іске қосылғанда логотипті көрсету үшін, <b>On</b> күйіне орнатыңыз.
	A/V Mute	<b>A/V Mute:</b> A/V дыбысты өшіру функциясы қосылып тұрғанда, көрсетілетін экран түсі мен логотипті орнатады.
	Color Uniformity	<b>Color Uniformity:</b> бүкіл экран үшін түс реңкінің балансын реттеу үшін <b>On</b> күйіне орнатыңыз. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adjustment Level:</b> реттеу деңгейін орнатыңыз.</li> <li>• <b>Start Adjustments:</b> қызыл, жасыл және көк түс үшін түс реңкін жеке түрде реттегіңіз келетін аймақты таңдаңыз.</li> </ul>
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.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Operation		Операцияның түрлі опцияларын таңдайды:
	Direct Power On	<b>Direct Power On:</b> қуат түймесін баспастан проекторды розеткаға қосу арқылы оны қосу мүмкіндігін береді.
	High Altitude Mode	<b>High Altitude Mode:</b> теңіз деңгейінен 1500 м жоғарыда проектордың жұмыс істеу температурасын ретке келтіреді.
	Auto Source Search	<b>Auto Source Search:</b> кіріс сигналын автоматты түрде анықтау және кіріс сигналы болмаған кездерде кескіндерді проекциялау үшін <b>On</b> күйіне орнатыңыз.
	Auto Power On	<b>Auto Power On:</b> 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"> <li>• HDMI1</li> <li>• Computer1</li> <li>• USB Display</li> </ul>
	Startup Source	Проектор Content Playback режимінде қосылып тұрған кезде проекциялау қажет кескін көзін таңдаңыз.
	HDMI EQ Setting	<b>HDMI EQ Setting:</b> HDMI портына қосылған құрылғылардың негізінде HDMI кіріс сигналының деңгейін реттеңіз. Егер кескінде кедергілер көп болса немесе проекцияланатын кескін жоқ сияқты мәселе орын алса, параметрді өзгертіңіз. Егер шағын мультимедиа таратқыш құрылғы арқылы кескіндер көрсетілмесе, 1 параметрін таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Advanced	<b>Batch Setup Range:</b> топтамалық орнату мүмкіндігін пайдаланып проектор мәзірінің барлық параметрлерін көшіріп алу үшін <b>All</b> параметрін таңдаңыз. Келесі параметрлерді көшіргіңіз келмесе, <b>Limited</b> параметрін таңдаңыз. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Password Protection</b> параметрлері</li> <li>• <b>Network</b> мәзір параметрлері</li> </ul>
	Date & Time	<b>Date &amp; Time:</b> проектордың жүйелік уақыты және күні параметрлерін реттейді. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Daylight Saving Time:</b> күндізгі уақытты белсендіру үшін <b>On</b> етіп орнатыңыз.</li> <li>• <b>Internet Time:</b> уақытты автоматты түрде интернет уақытының сервері арқылы жаңарту үшін <b>On</b> күйіне орнатыңыз.</li> </ul>
	A/V Settings	Түрлі аудио және бейне шығыс параметрлерін таңдайды:
	A/V Output	<b>A/V Output:</b> проектор күту режимінде болғанда сыртқы құрылғыларға аудио және кескіндерді шығару үшін <b>Always On</b> күйіне орнатыңыз.
	Audio Settings	<b>Audio Output:</b> кескіндерді HDMI порттарынан басқа кез келген порттан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды. <b>HDMI1 Audio Output/HDMI2 Audio Output:</b> кескіндерді HDMI порттарынан проекциялаған кезде, аудио кіріс портын таңдайды.
Multi-Projection		Бірнеше проекторлардан проекциялау кезінде параметрлерді орнатыңыз:

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Projector ID	Бірнеше проекторды пайдаланғанда проекторға арналған идентификаторды тағайындайды.
	Color Mode	Бірнеше проектордан проекциялау кезінде, барлық проекторлар үшін <b>Multi-Projection</b> параметрін таңдаңыз.
	Color Uniformity	Толық экран үшін түс реңкінің балансын реттейді.
	Edge Blending	Бір тегіс экран жасау үшін, бірнеше кескін арасындағы шекараны түзетеді.
	Scale	Әр проектор арқылы көрсетілген кескін масштабын реттейді.
	Power Consumption	Проектор шамының жарықтық режимі таңдалады.
	Color Matching	Әр проекцияланған кескіннің реңкі мен жарықтығы арасындағы айырмашылықты түзетеді.
	Reset	<b>Multi-Projection</b> 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.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset	—	<b>Extended</b> мәзіріндегі келесілерден басқа барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>User's Logo</b></li> <li>• <b>Projection</b></li> <li>• <b>High Altitude Mode</b></li> <li>• <b>Auto Source Search</b></li> <li>• <b>HDMI EQ Setting</b></li> <li>• <b>Date &amp; Time</b></li> <li>• <b>A/V Output</b></li> <li>• <b>Projector ID</b></li> <li>• <b>Color Mode</b></li> <li>• <b>Color Matching</b></li> <li>• <b>Schedule Settings</b></li> <li>• <b>Language</b></li> </ul>



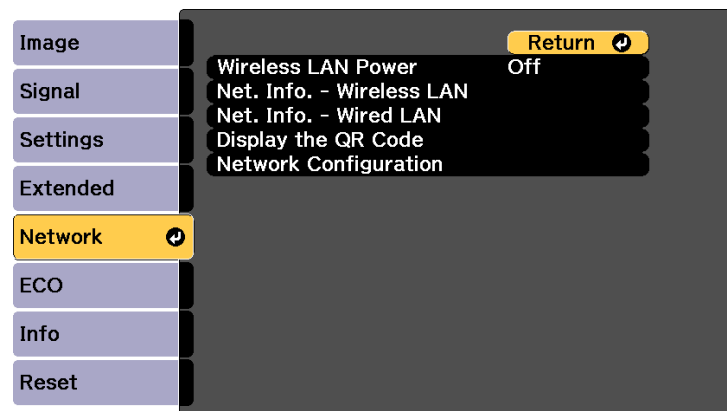
**Password Protection** экранында **User's Logo Protection** параметрін **On** күйге орнатқанда, пайдаланушы логотипі дисплейіне қатысты параметрлерді өзгерте алмайсыз. (**Display Background, Startup Screen, A/V Mute** және **Display**). Алдымен, **User's Logo Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.86](#)

**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 сымыз жергілікті желі арқылы проекциялау үшін <b>On</b> параметрін таңдаңыз. Сымсыз жергілікті желі арқылы қосқыңыз келмесе, басқалардың рұқсатсыз қатынасуын болдырмау үшін оны өшіріңіз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
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.  <b>Wireless LAN Power</b> параметрін <b>On</b> күйіне орнатқан кезде қолжетімді. <b>IPv6</b> опциясы таңдалғанда келесі параметрлер көрсетіледі. <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 Address (Manual) <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 Address</li> <li>Prefix Length</li> <li>Gateway Address</li> </ul> </li> <li>IPv6 Address (Auto) <ul style="list-style-type: none"> <li>Temporary Address</li> <li>Link-local Address</li> <li>Stateless Address</li> <li>Stateful Address</li> </ul> </li> </ul>
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.  <b>IPv6 Address (Manual)</b> немесе <b>IPv6 Address (Auto)</b> опциясы таңдалғанда келесі параметрлер көрсетіледі. <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 Address (Manual) <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 Address</li> <li>Prefix Length</li> <li>Gateway Address</li> </ul> </li> <li>IPv6 Address (Auto) <ul style="list-style-type: none"> <li>Temporary Address</li> <li>Link-local Address</li> <li>Stateless Address</li> <li>Stateful Address</li> </ul> </li> </ul>
Display the QR Code	—	Epson iProjection қолданбасын пайдаланып iOS немесе Android құрылғыларына қосылу үшін QR кодын көрсетеді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Network Configuration	Қосымша желі мәзірлері үшін	Желілік параметрлерді реттейді.



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 - негізгі мәзір" [p.144](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.145](#)
- "Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі" [p.148](#)
- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.149](#)
- "Желілік мәзір - Басқалар мәзірі" [p.150](#)
- "Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі" [p.151](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.86](#)

## 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 - <b>EPSONREMOTE</b> ; әдепкі құпия сөз - <b>guest</b> .)

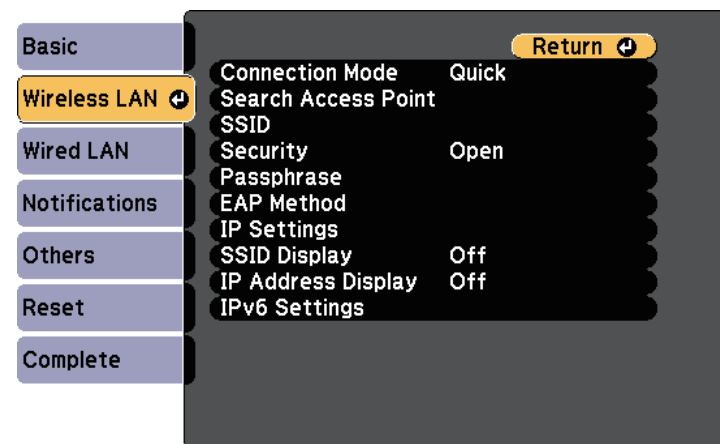


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Web Control Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Веб арқылы проекторды ашу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - <b>EPSONWEB</b> ; әдепкі құпия сөз - <b>admin</b> .)
Moderator Password	Төрт таңбалы сан	Epson iProjection бағдарламасы 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 <b>On</b> күйіне орнатыңыз. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерде көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.
Display Keyword	On Off	Epson iProjection көмегімен проекторға қатынасқанда, проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсету үшін, <b>On</b> күйіне орнатыңыз. <b>Projector Keyword On</b> 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 - <b>Text &amp; QR Code</b> .

## 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	<b>Quick:</b> 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.)
Connection Mode	Advanced	<b>Advanced:</b> сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы бірнеше смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
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	<b>Open:</b> қауіпсіздік орнатылмаған.
	WPA2-PSK	<b>WPA2-PSK:</b> байланыс WPA2 қауіпсіздігі арқылы орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. Компьютер мен проектор арасында байланыс орнатқанда, рұқсат кодында орнатылған мәнді енгізіңіз.
	WPA/WPA2-PSK	<b>WPA/WPA2-PSK:</b> 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	<b>WPA2-EAP</b> немесе <b>WPA/WPA2-EAP:</b> WPA кәсіпорын режимінде қосылады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Бұл элементті LEAP пайдаланғанда таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Passphrase	8 бен 32 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер (Веб-браузер арқылы енгізгенде: 8 бен 63 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер)	<b>WPA2-PSK және WPA/WPA2-PSK</b> 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		<b>WPA2-EAP және WPA/WPA2-EAP</b> қауіпсіздігі үшін EAP параметрлерін орнатыңыз.
		<div>EAP Type</div> <b>EAP Type:</b> аутентификация протоколын таңдайды. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PEAP:</b> аутентификация протоколы Windows серверінде кеңінен пайдаланылады.</li> <li>• <b>PEAP-TLS:</b> аутентификация протоколы Windows серверінде пайдаланылады. Клиент куәлігін пайдаланғанда таңдаңыз.</li> <li>• <b>EAP-TLS:</b> аутентификация протоколы клиент куәлігін пайдалану үшін кеңінен қолданылады.</li> <li>• <b>EAP-FAST, LEAP:</b> оны осы аутентификация протоколдарын пайдаланғанда таңдаңыз.</li> </ul>

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	User name	<b>User name:</b> 63 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). Клиент сертификатын импорттаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.
	Password	<b>Password:</b> PEAP, EAP-FAST немесе LEAP түрін пайдаланған кезде, аутентификация үшін 63 әріптік-сандық таңбалы құпия сөзді енгізіңіз. Проектор мәзірінде 32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін енгізуге болады. 32 таңбадан көп енгізу үшін веб-браузеріңізді қолданыңыз. Құпиясөзді енгізіп, <b>Set</b> түймесін таңдағаннан кейін, құпия сөз жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі.
	Client Certificate	<b>Client Certificate:</b> PEAP-TLS немесе EAP-TLS түрін пайдаланғанда, клиент сертификатын импорттайды.
	Verify Server Cert.	<b>Verify Server Cert.:</b> CA сертификаты орнатылған кезде, сервер сертификатының тексерілуін немесе тексерілмеуін таңдайды.
	CA certificate	<b>CA certificate:</b> PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS немесе EAP-FAST түрін пайдаланған кезде, CA сертификатын импорттайды.
	RADIUS Serv.Name	<b>RADIUS Serv.Name:</b> тексеру үшін сервер атауын енгізіңіз. 32 әріптік-сандық таңба енгізуге болады.

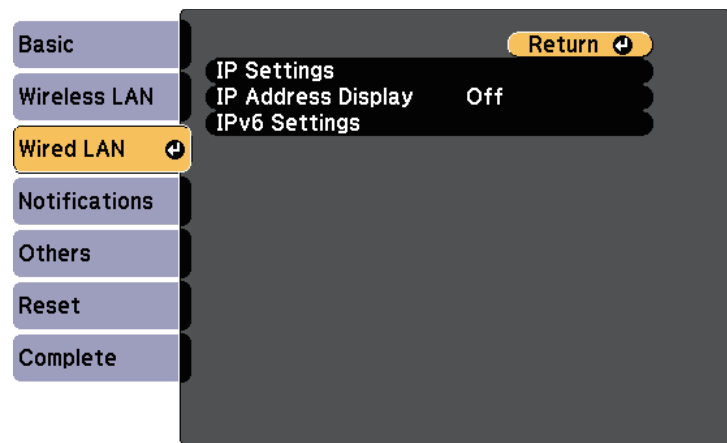
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Channel	1ch 6ch 11ch	Quick режимінде, сымсыз жергілікті желі тарапынан қолданылатын жиілік жолағын (арна) таңдайды.
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	<b>DHCP:</b> желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, <b>On</b> күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің <b>IP Address</b> , <b>Subnet Mask</b> және <b>Gateway Address</b> қолмен енгізу үшін, <b>Off</b> 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	<b>IPv6:</b> проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, <b>On</b> мәнін таңдаңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Auto Configuration	<b>Auto Configuration:</b> Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін <b>On</b> етіп орнатыңыз.
	Use Temporary Address	<b>Use Temporary Address:</b> уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, <b>On</b> күйіне орнатыңыз.

## Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі

Wired LAN мәзіріндегі параметрлер сымды желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

☛ **Network > Network Configuration > Wired LAN**

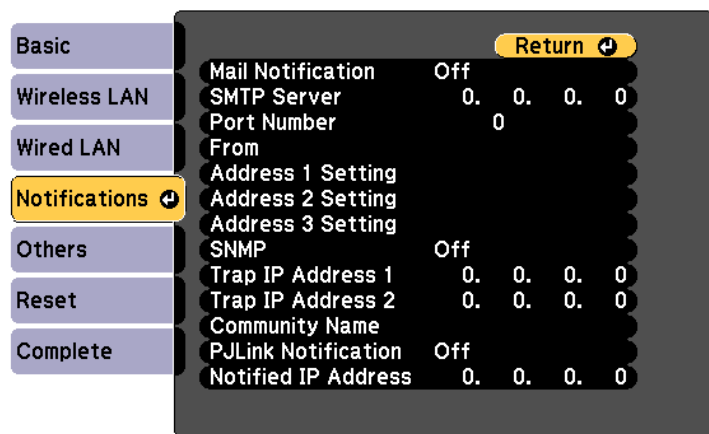


Параметр	Опциялар	Сипаттама
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	<b>DHCP:</b> желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, <b>On</b> күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің <b>IP Address</b> , <b>Subnet Mask</b> және <b>Gateway Address</b> қолмен енгізу үшін, <b>Off</b> 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	<b>IPv6:</b> проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, <b>On</b> мәнін таңдаңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.
	Auto Configuration	<b>Auto Configuration:</b> Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін <b>On</b> етіп орнатыңыз.
	Use Temporary Address	<b>Use Temporary Address:</b> уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, <b>On</b> 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 <b>On</b> 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.

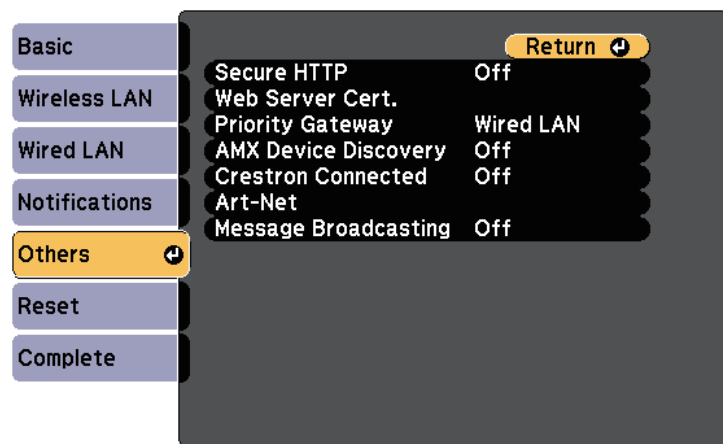
Параметр	Опциялар	Сипаттама
From	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Жіберушінің электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз.
Address 1 Setting Address 2 Setting Address 3 Setting	Веб шолғышында 64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" ( ) , : ; < > [ \ ] бос орындарын пайдаланбаңыз)	Электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз. Ең көбі 3 мекенжайға дейін қайталаңыз.
SNMP	On Off	Проекторды SNMP пайдаланып бақылау үшін <b>On</b> 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 <b>On</b> 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 <b>On</b> күйіне орнатыңыз.
Crestron Connected	On Off	Проекторды желі арқылы Crestron Connected құралын пайдаланып бақылау және басқару кезінде ғана <b>On</b> күйіне орнатыңыз. Crestron Connected қосылған кезде Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Epson Message Broadcasting мүмкіндігі өшеді.
Art-Net	Art-Net	Проекторды Art-Net көмегімен бақылау үшін, бұны <b>On</b> күйіне орнатыңыз.
	Net Sub-Net Universe	Проектордың Net, Sub-Net және Universe параметрлерін орнатады.
	Start Channel	Art-Net параметрін өңдейтін бастапқы арнаны орнатады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Message Broadcasting	On Off	<b>On</b> күйіне орнатып, Epson Projector Management жіберген хабарларды алыңыз. Толық мәліметті <i>Epson Projector Management</i> қолдану нұсқаулығынан қараңыз. <b>Crestron Connected</b> құралы <b>Off</b> күйіне орнатылған кезде ғана қолжетімді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset network settings.	Yes No	Желілік параметрлердің барлығын қалпына келтіру үшін <b>Yes</b> нұсқасын таңдаңыз.

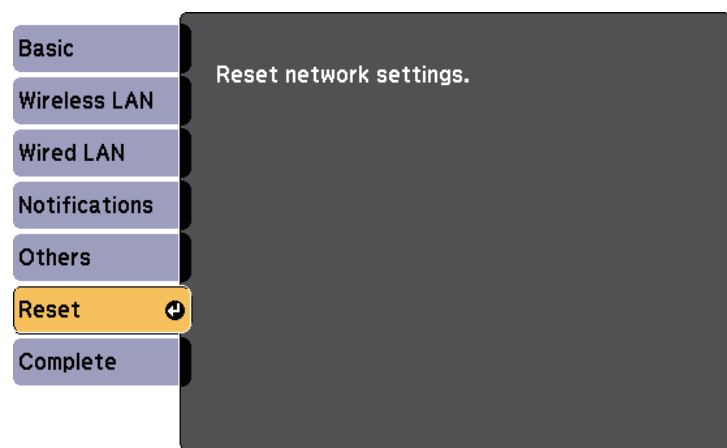
## » Қатысты сілтемелер

- "Crestron Connected қолдауы" [p.120](#)

## Желілік мәзір - Қалпына келтіру мәзірі

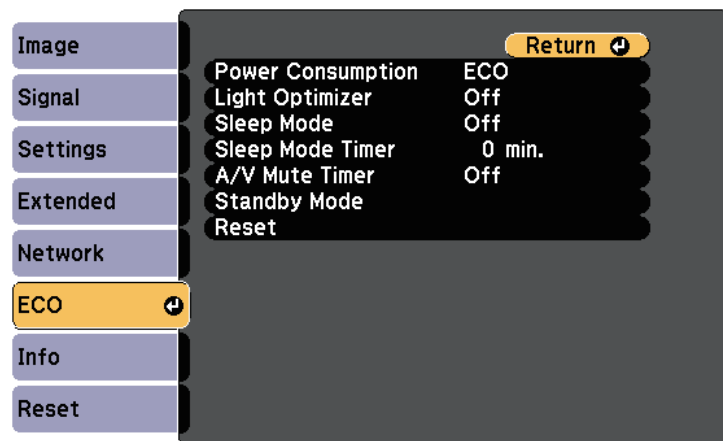
**Reset** мәзіріндегі параметрлер желілік параметрлерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

☛ **Network > Network Configuration > Reset**



ECO мәзіріндегі параметрлер қуатты сақтау үшін проектор функцияларын реттеуге мүмкіндік береді.

Қуат үнемдеу параметрі таңдалғанда, мәзір элементінің жанында жапырақ белгішесі пайда болады.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
Power Consumption		Проектор шамының жарықтық режимі таңдалады. Проекторды жоғары биіктікте немесе жоғары температуралы аймақта пайдаланғанда параметрлерді таңдай алмайсыз.
	Normal	<b>Normal:</b> шамның максималды жарықтығын орнатады.
	ECO	<b>ECO:</b> шам жарықтығы мен желдеткіш шуылын азайтады және қуатты үнемдеп, шамның қызметтік мерзімін ұзартады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Light Optimizer	On Off	<b>On</b> күйіне орнатылса, шамның жарықтығы проекцияланып жатқан кескінге сай реттеледі. Бұл шамның жарықтығын проекцияланып жатқан көрініске сай төмендету арқылы қуат тұтынуды азайтуға мүмкіндік береді. Параметр әр түс режимі үшін сақталады. Элемент төмендегі жағдайларда қосылады: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Power Consumption</b> параметрі <b>Normal</b> күйіне орнатылғанда.</li> </ul>
Sleep Mode	On Off	Пайдаланылмаған уақыт аралығынан кейін проектор автоматты түрде өшеді ( <b>On</b> болған кезде).
Sleep Mode Timer	1-30 минут	Ұйқы режиміне арналған аралықты орнатады.
A/V Mute Timer	On Өшірулі	<b>A/V Mute</b> функциясы қосылса, 30 минуттан кейін проектор автоматты түрде өшеді ( <b>On</b> болғанда).
Standby Mode		<b>A/V Output</b> параметрін <b>While Projecting</b> күйіне орнатқан кезде қолжетімді болады.



Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Standby Mode	<p><b>Communication On</b> 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"> <li>Проекторды желі арқылы бақылау және басқару</li> </ul> <p><b>A/V Output</b> параметрі <b>Always On</b> болып орнатылған кезде <b>Communication On</b> автоматты түрде таңдалады.</p> <p>☛ <b>Extended &gt; A/V Settings &gt; A/V Output</b></p>
	Port	<p><b>Wired LAN</b> немесе <b>Wireless LAN</b> порттарының бірін таңдайды, ал <b>Standby Mode</b> параметрі <b>Communication On</b> күйіне орнатылады.</p>
Reset	—	<p><b>ECO</b> мәзіріндегі <b>Standby Mode</b> басқа барлық реттелетін мәндерді әдепкі параметрлеріне келтіреді.</p>

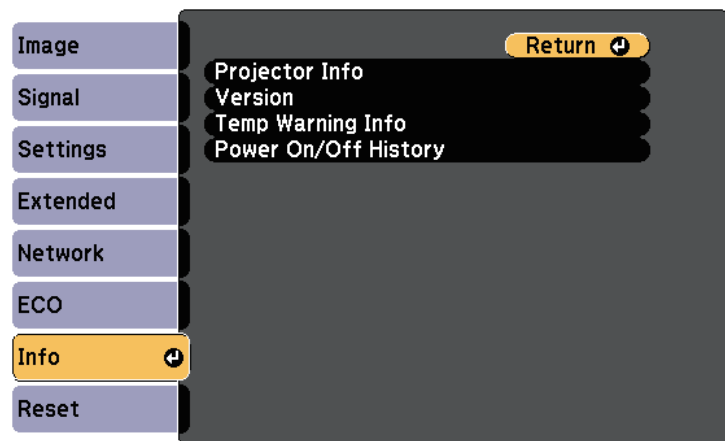


- Sleep Mode Timer** параметрі қосулы кезде, таймер шектік мәніне жеткенге дейін және проектор өшкенге дейін шам қысқа уақытқа күңгірттенеді.
- A/V Mute Timer** параметрі іске қосылғанда, **A/V Mute** параметрі белсендірілгеннен кейін, шамның қуат тұтынуы төмендейді.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

Проектор туралы ақпаратты шығара аласыз және **Info** мәзірі арқылы нұсқасын көрсете аласыз. Дегенмен, мәзірдегі бірде-бір параметрді өзгерте алмайсыз.



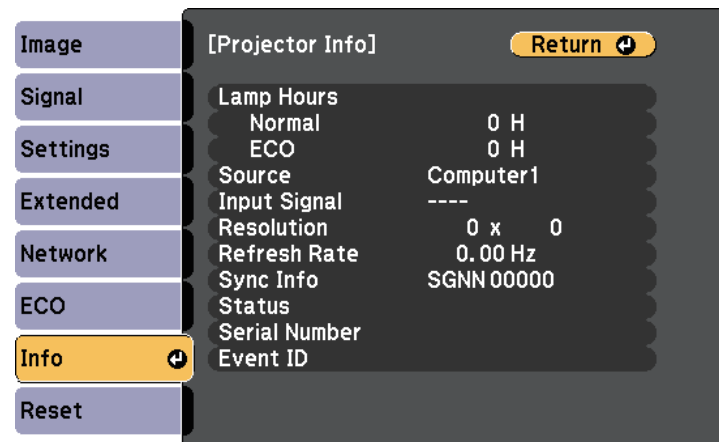
Ақпарат элементі	Сипаттама
Projector Info	Проектор туралы ақпаратты көрсетеді.
Version	Проектордың микробағдарлама нұсқасын көрсетеді.
Temp Warning Info	Өртүрлі жоғары температура ескертулерін көрсетеді.
Power On/Off History	Проектордың қуат қосу және өшіру тарихын көрсетеді.

## » Қатысты сілтемелер

- "Ақпарат мәзірі - Проектор ақпаратының мәзірі" [p.154](#)

## 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.  
Шамды кемінде 10 сағат пайдаланбайынша шамды қолдану таймері уақытты тіркемейді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Lamp Hours	<b>Normal</b> және <b>ECO</b> Power Consumption режимдерінде шам қолданылған сағаттар (H) санын көрсетеді; егер ақпарат сары түсте көрсетілсе, Epson компаниясының түпнұсқа ауыстыру шамын тезірек сатып алыңыз.
Source	Ағымдағы кіріс көзі қосылған порттың атын көрсетеді.
Input Signal	Ағымдағы кіріс көзінің кіріс сигналы параметрін көрсетеді.

Ақпарат элементі	Сипаттама
Resolution	Ағымдағы кіріс көзінің ажыратымдылығын көрсетеді.
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.

## » Қатысты сілтемелер



- "Оқиға идентификаторы кодының тізімі" [p.155](#)

## Оқиға идентификаторы кодының тізімі

Егер **Projector Info** мәзіріндегі **Event ID** опциясы код нөмірін көрсететін болса, проектордың код ақаулығының шешімін оқиға идентификаторы кодтарының тізімінен іздеңіз.

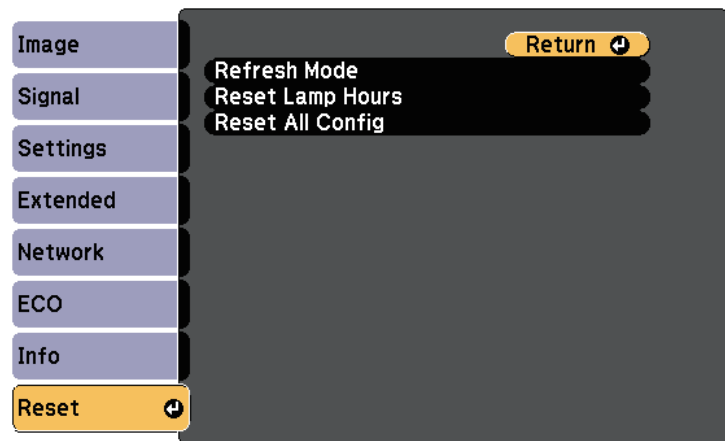
Егер мәселені шеше алмасаңыз, желілік әкімшіге хабарласыңыз немесе Epson техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
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.

Event ID	Себебі мен шешімі
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.
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 хабарласыңыз.
0898	DHCP алу қатесі. DHCP серверінің дұрыс істеп тұрғандығына көз жеткізіңіз. DHCP пайдаланбасаңыз, проектордың <b>Network</b> мәзіріндегі <b>DHCP</b> параметрін <b>Off</b> күйіне орнатыңыз.  <b>Network &gt; Network Configuration &gt; Wireless LAN &gt; IP Settings &gt; DHCP</b>  <b>Network &gt; Network Configuration &gt; Wired LAN &gt; IP Settings &gt; DHCP</b>
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.

Event ID	Себебі мен шешімі
089D	Кілтті ауыстыру сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.

Reset мәзіріндегі **Reset** опциясын таңдау арқылы проектордың көптеген параметрлерін әдепкі мәнге келтіре аласыз.



**Reset All Config** опциясы көмегімен мына параметрлерді қалпына келтіре алмайсыз:

- Input Signal
- Zoom
- Image Shift
- User's Logo
- Display Background \*
- Startup Screen \*
- A/V Mute \*
- Color Uniformity
- Color Matching
- Schedule Settings
- Language
- Date & Time
- Network мәзір элементтері
- Lamp Hours
- Password

\* **Password Protection** параметр мәзіріндегі **User's Logo Protection** параметрін **On** күйіне орнатқан кезде ғана.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Refresh Mode	Timer Messages Start	Проекцияланған кескінде қалатын қалдық кескінді жою және проекторды <b>Timer</b> параметрінде көрсетілген белгілі бір уақыттан кейін өшіру үшін, <b>Start</b> опциясын таңдаңыз. Refresh Mode параметрінен бас тарту үшін, қашықтан басқару пультііндегі кез келген түймені басыңыз.  Refresh Mode режимі белсенді болғанда, хабарды көрсету керек болса, <b>Messages</b> бөлімінде <b>On</b> күйін таңдаңыз.
Reset Lamp Hours	—	Проектор шамы ауыстырылған кезде оның пайдалану уақыты нөлге ысырылады.
Reset All Config	—	Проектор параметрлерінің көбісін әдепкі мәндеріне ысырады.

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.
- **Network** мәзірінің параметрлері (**Notifications** мәзірі мен **Others** мәзірінен басқалары)
  - **Projector Info** мәзірінен **Lamp Hours** және **Status**



- Трапеция 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 бөлісіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.

## 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.158](#)
- "Параметрлерді компьютерден тасымалдау" [p.159](#)

## 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 [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 пультіңдегі [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 USB-B портына қосыңыз.
- 3** Қашықтықтан басқару пультіңдегі [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 USB-B портына қосыңыз.

**10** Қашықтықтан басқару пультіндегі [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"> <li>Шам: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды</li> <li>Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды</li> </ul>	<p>Буманы орнату файлы зақымдалған болуы немесе USB флеш жады не USB кабелі тиісінше қосылмауы мүмкін.</p> <p>USB флеш жадын немесе USB кабелін ажыратыңыз, проектордың қуат сымын шығарып, қайта жалғап, кейін әрекетті қайталаңыз.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Қуат: Көк - жылдам жыпылықтайды</li> <li>Құй: Көк - жылдам жыпылықтайды</li> <li>Шам: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды</li> <li>Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды</li> </ul>	<p>Параметрлерді жазу орындалмай, проектордың микробағдарламасында қате туындауы мүмкін.</p> <p>Проектордың пайдалануын тоқтатып, қуат ашасын розеткадан шығарыңыз. Epson компаниясына хабарласыңыз.</p>

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор индикаторының күйі" [p.176](#)

## » Қатысты сілтемелер

- "Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру" [p.160](#)



# Проекторға техникалық қызмет көрсету

Проекторды басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторға техникалық қызмет көрсету" [p.162](#)
- "Объективті тазалау" [p.163](#)
- "Проектор корпусын тазалау" [p.164](#)
- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.165](#)
- "Проектор шамына техникалық қызмет көрсету" [p.170](#)

Проектордың объективтерін және желдету жүйесінің бітеліп қалуына байланысты проектор қызып кетпес үшін ауа сүзгілері мен ауа желдеткіштерін жүйелі түрде тазалап тұруыңыз қажет.

Тек шамды, 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. Проектор шамынан 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 10 000 сағаттық кезеңнен кейін тазалаған жөн. Проекторды өте шаңды ортада пайдаланып жатсаңыз, оларды жиірек тазалаңыз.

### Назар аударыңыз

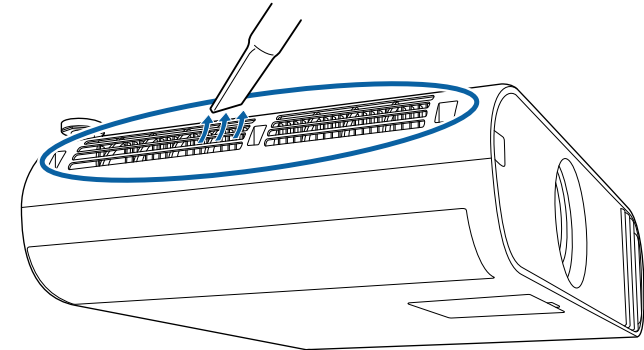
Жүйелі түрде техникалық қызмет көрсетілмесе, Epson проекторы ішкі температураның жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлайды. Проектор сүзгісіне техникалық қызмет көрсету үшін бұндай хабарламаның пайда болуын күтпеңіз, себебі ұзақ уақыт бойы ішкі температураның жоғары деңгейде болуы проектордың немесе шамның қызметтік мерзімін қысқартады.

### » Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау" [p.165](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.168](#)

**2**

Ауа кіріс саңылауындағы шаңды компьютерге арналған шағын шаңсорғышпен немесе жұмсақ қылшақпен (мысалы, бояу қылшағы) тазалаңыз.



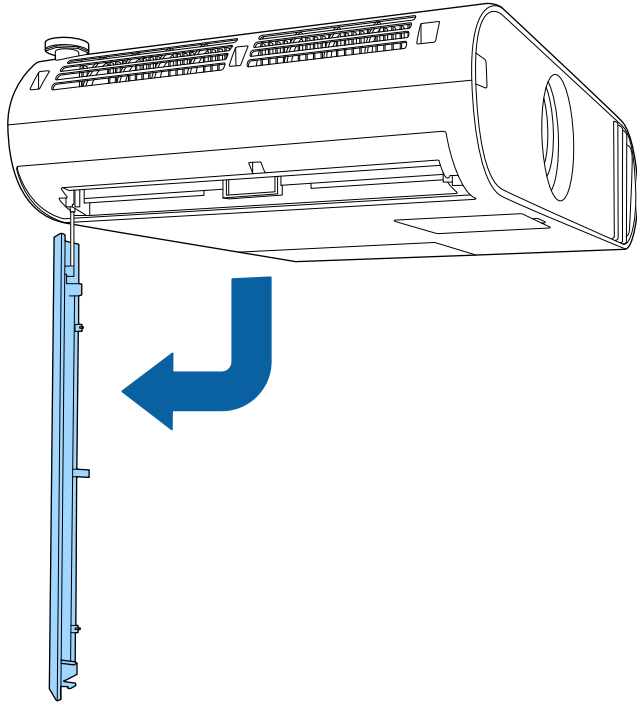
## Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау

Проектордың ауа сүзгісі немесе желдеткіштері шаң болса немесе оларды тазалау қажеттігі туралы хабарлама пайда болса, ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалаңыз.

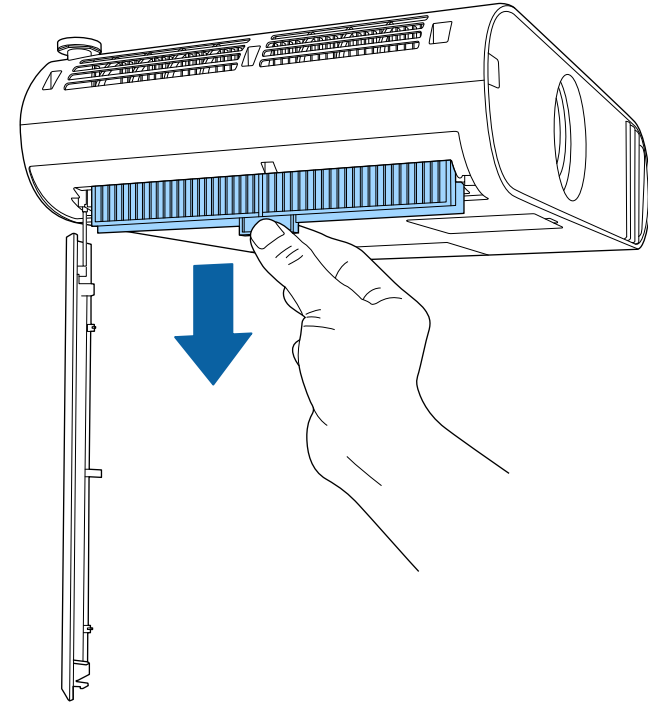
**1**

Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

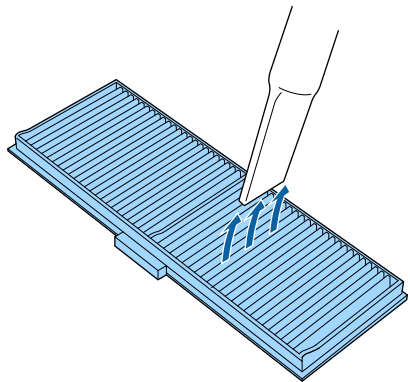
**3** Ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



**4** Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.

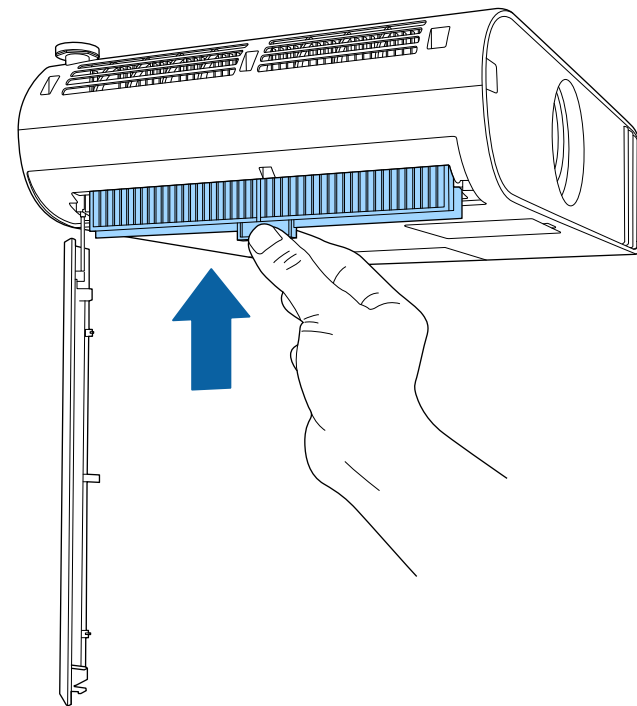


- 5** Қалған шаңды алып тастау үшін, ауа сүзгісінің екі жағын вакууммен тазалаңыз.



- 6** Ауа сүзгісін екі жағындағы жылжымалары проектордың бағыттауыш ойықтарымен жүретіндей етіп орналастырыңыз және

түсіп кетпейтін орынға келмейінше оны жоғары қарай ақырын итеріңіз.



- Ауа сүзгісін суға батырмаңыз немесе оны тазалау үшін түрлі жуғыш құралдарды немесе ерітінділерді пайдаланбаңыз.
- Егер шаңды тазалау өте қиын болса немесе ауа сүзгісі зақымдалған болса, ауа сүзгісін ауыстырыңыз.

## Назар аударыңыз

Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз. Газ өртенгіш тұнба қалдыруы мүмкін немесе шаң мен қоқысты проектордың оптикасына немесе басқа да аймақтарына үрлеп тастауы мүмкін.

## Ауа сүзгісін ауыстыру

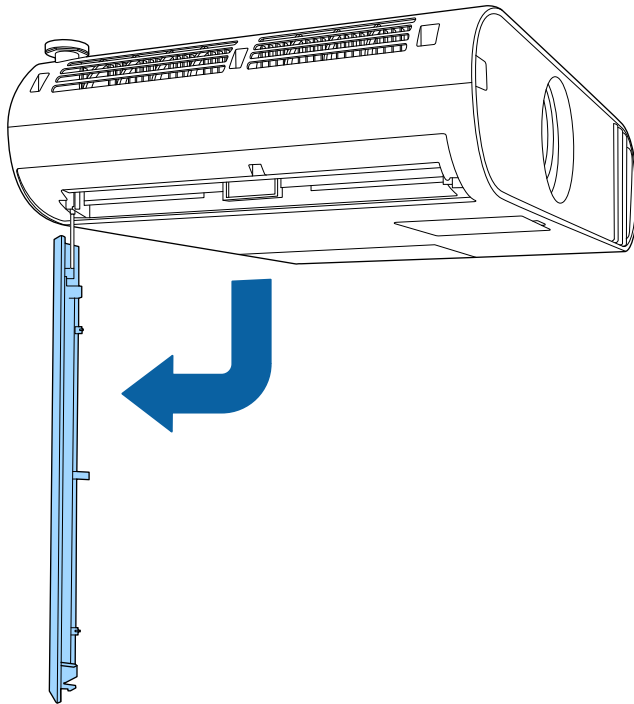
Ауа сүзгісін төмендегідей жағдайларда ауыстыра аласыз:

- Ауа сүзгісін тазалау үшін, оны тазалау немесе ауыстыру қажеттігі туралы хабарлама пайда болады.
- Ауа сүзгісі тозған немесе зақымдалған.

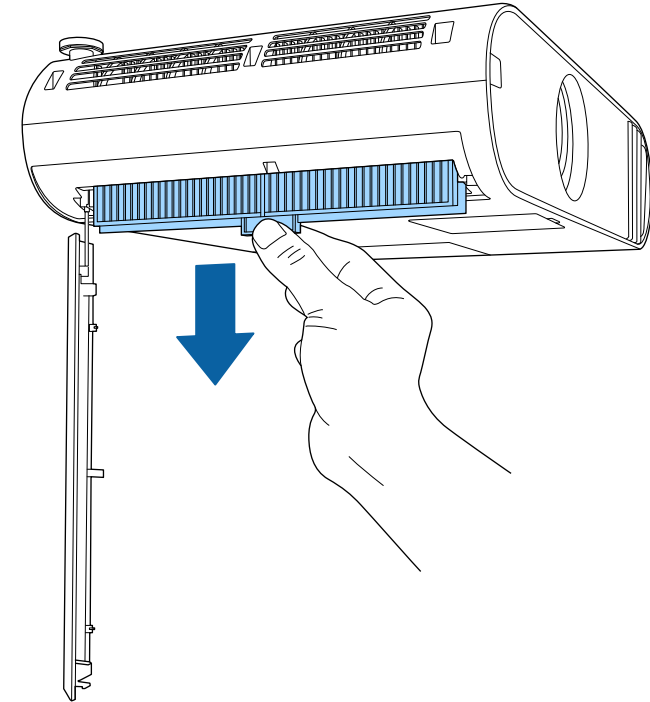
Ауа сүзгісін проектор төбеге орнатылса да немесе үстел үстіне қойылса да ауыстыра аласыз.

**1** Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

**2** Ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



**3** Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



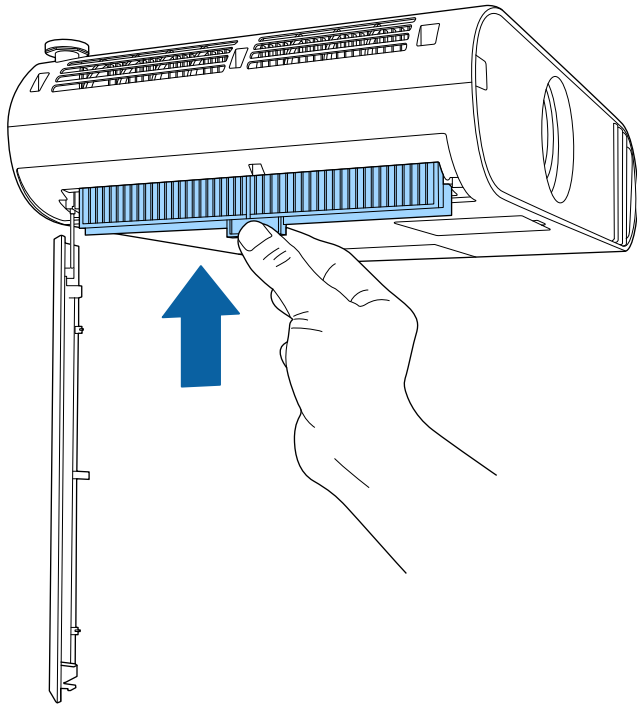
Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

- Сүзгі жақтауы: Полипропилен
- Сүзгі: полипропилен, PET

**4** Жаңа ауа сүзгісін екі жағындағы жылжымалары проектордың бағыттауыш ойықтарымен жүретіндей етіп орналастырыңыз және



түсіп кетпейтін орынға келмейінше оны жоғары қарай ақырын итеріңіз.



**5** Ауа сүзгісінің қақпағын жабыңыз.

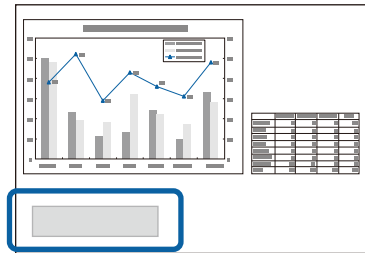
» Қатысты сілтемелер

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.193](#)

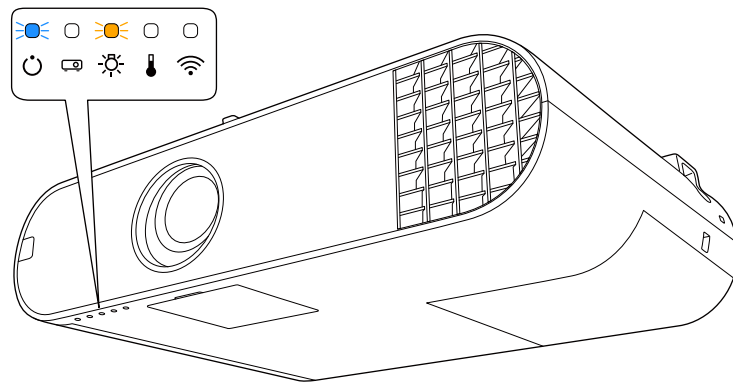
Проектор шамның пайдаланылған уақытын бақылайды және проектордың мәзір жүйесінде осы ақпаратты көрсетеді.

Төмендегі жағдайлар пайда болғанда шамды барынша тезірек ауыстырыңыз:

- Проекцияланған кескін қараңғылана түссе немесе сапасы нашарласа
- Проекторды қосқан уақытта шамды ауыстыру туралы хабар көрсетіледі (шамды пайдалану мерзімінің болжалды соңынан 100 сағат бұрын хабар көрсетіледі және 30 секундқа пайда болады)



- Проектордың қуат индикаторы көк түспен жыпылықтайды және оның шам индикаторы қызғылт сары түспен жыпылықтайды.



## Назар аударыңыз

- Егер ауыстыру кезеңі өткеннен кейін шамның пайдалануын жалғастырсаңыз, шамның жарылу ықтималдығы артады. Шамды ауыстыру туралы хабар пайда болса, тіпті әлі жұмыс істеп тұрса да шамды жаңасымен мүмкіндігінше тез ауыстырыңыз.
- Қуатты жиі өшіріп, қайта қоспаңыз. Қуатты жиі қосу және өшіру шамның жұмыс мерзімін қысқартуы мүмкін.
- Шамның сипаттамаларына және оны пайдалану жолына байланысты шам туралы ескерту хабары пайда болмай тұрып шам күңгірттеу болуы мүмкін. Қажет болған жағдайда әрқашан сақтық шам дайын болуы керек.
- Epson компаниясының түпнұсқалы ауыстыру шамдарын пайдалануды ұсынамыз. Түпнұсқалы емес шамдарды пайдалану проекциялау сапасына және қауіпсіздікке әсер етуі мүмкін. Түпнұсқалы емес шамдарды пайдаланудан туындаған кез келген зақым немесе дұрыс емес жұмыс Epson кепілдігі тарапынан қамтылмайды.

## » Қатысты сілтемелер

- "Шамды ауыстыру" [p.170](#)
- "Шам таймерін қалпына келтіру" [p.172](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.199](#)

## Шамды ауыстыру

Проектор үстелде орналасқан немесе төбеге орнатылған жағдайда да шамын ауыстыра аласыз.

## ⚠ Ескерту

- Жарақаттанбау үшін шамды ауыстырмас бұрын толықтай сууына мүмкіндік беріңіз.
- Шамды ешқашан бөлшектемеңіз немесе өзгеріс енгізбеңіз. Егер проекторға өзгертілген немесе бөлшектелген шам орнатылса, бұл өрттің шығуына, тоқтың соғуына немесе басқа да зақым немесе жарақатқа себеп болуы мүмкін.

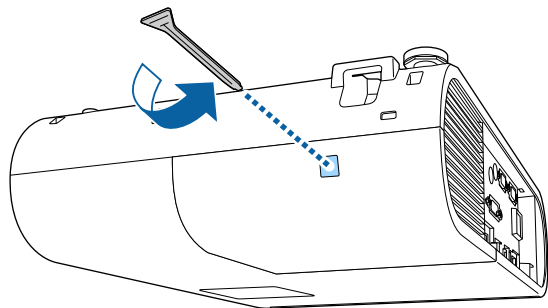
- 1 Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

**2** Проектор шамын суыту үшін кемінде бір сағат күтіңіз.

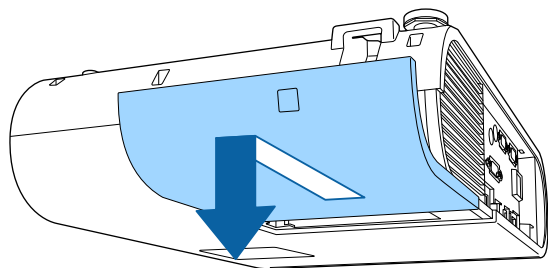
**3** Бұрандалармен ұстатылған шам қақпағын босату үшін, ауыстыру шамымен бірге берілетін бұрауышты пайдаланыңыз.

## ⚠ Ескерту

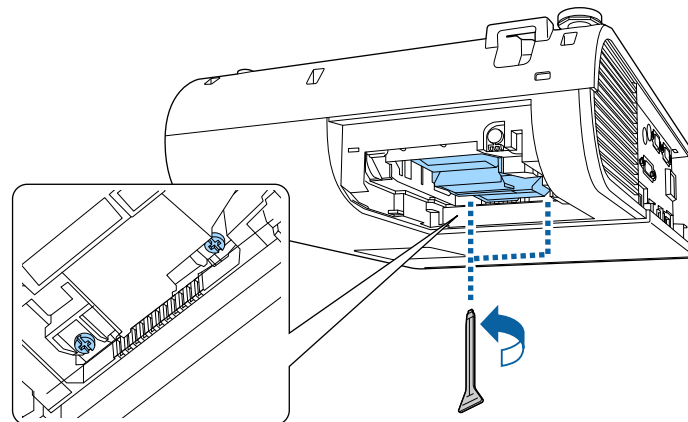
Шамды ауыстыру кезінде, шам сынып кетуі мүмкін. Егер төбеде орнатылған проектордың шамын ауыстырып жатсаңыз, әрқашан шам сынған деп санау керек және шам қақпағының астында емес, жанында тұру керек. Шам қақпағын жайлап алыңыз. Шам қақпағын алғанда сақ болыңыз, өйткені шыны сынықтары түсіп, жарақат тудыруы мүмкін. Егер шыны сынықтары көзіңізге немесе аузыңызға түссе, дәрігерге дереу хабарласыңыз.



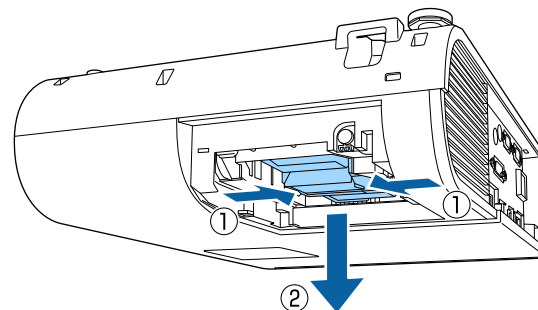
**4** Шам қақпағын сырғытып, көтеріп шығарыңыз.



**5** Шамды проекторға жалғап тұрған бұрандаларды босатыңыз. Бұрандалар толығымен шықпайды.

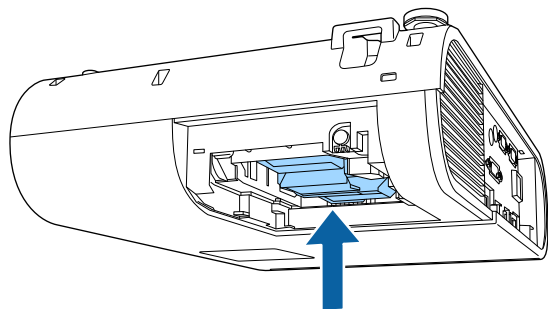


**6** Шамның көтерілген бөлімін ұстап, алып тастаңыз.



- Шамды шығару кезінде шамның шытынағанын байқасаңыз, Epson компаниясына хабарласыңыз.
- Бұл өнімдегі шам(дар) құрамында сынап (Hg) бар. Жою немесе қайта өңдеу туралы мәлімет алу үшін жергілікті заң және ережелер талаптарын қараңыз. Қоқысқа тастамаңыз.

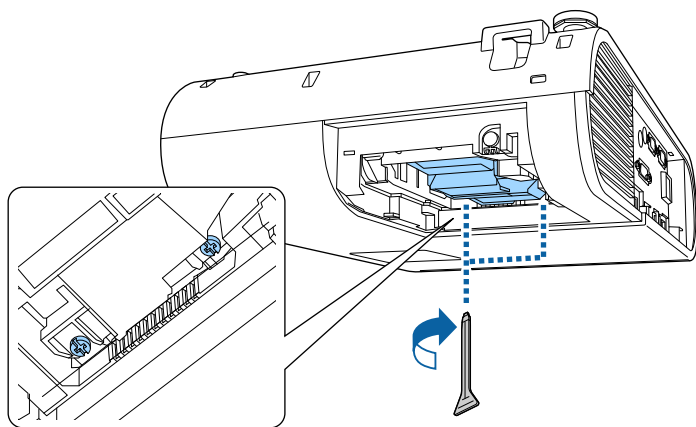
- 7** Жаңа шамды проекторға ақырындап енгізіңіз. Егер ол оңайлықпен орнатылмаса, дұрыс орнатып жатқаныңызға көз жеткізіңіз.



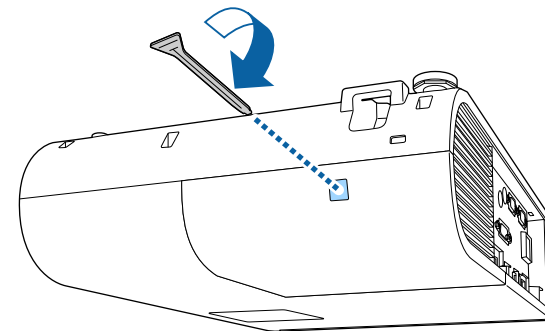
## Назар аударыңыз

Шамның уақытынан бұрын зақымдалуына жол бермеу үшін шам жинағындағы әйнекті ұстамаңыз.

- 8** Шамды нықтап итеріп тұрып, бұрандаларды бекемдеңіз.



- 9** Шам қақпағын ауыстырып, бұрандаларды бекемдеңіз.



- Шам қақпағының дұрыс орнатылғанына немесе шамның жанатынына көз жеткізіңіз.
- Шам қақпағын шамадан тыс күшпен ауыстырмаңыз және шам қақпағының бүлінбегеніне көз жеткізіңіз.

Жаңа шамның қолданысын бақылау үшін шам таймерін нөлдік мәнге келтіріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Ауыстыру бөлшектері" [p.193](#)

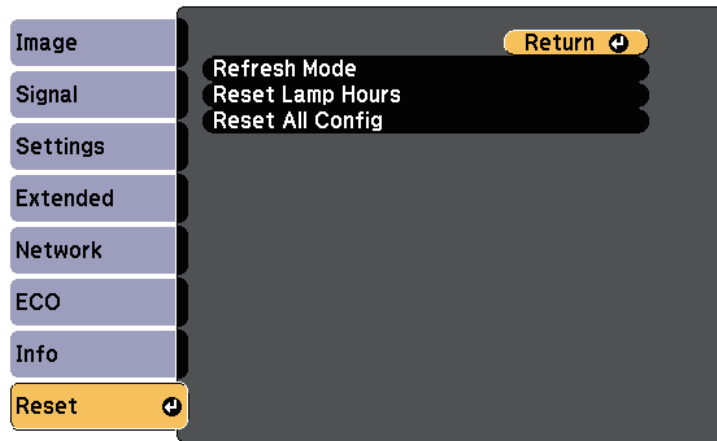
## Шам таймерін қалпына келтіру

Шамды ауыстыру туралы хабарламаны жою үшін және шамның дұрыс қолданылатынын бақылау үшін, проектор шамын ауыстырғаннан кейін шам таймерін қалпына келтіруіңіз қажет.



Дұрыс емес шам қолданысы туралы ақпараттың алдын алу үшін шам ауыстырылмаса, шам таймерін қалпына келтірмеңіз.

- 1 Проекторды қосыңыз.
- 2 [Menu] түймесін басып, **Reset** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Reset Lamp Hours** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.  
Шам сағаттарын қалпына келтіру қажеттігі туралы сөзкөмек пайда болады.
- 4 Yes нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 5 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

# Мәселелердің шешімін табу

Проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор ақаулықтары" [p.175](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.176](#)
- "Проектордың анықтамалық дисплейлерін қолдану" [p.179](#)
- "Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу" [p.180](#)
- "Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу" [p.186](#)
- "Желілік ақаулықтарды шешу" [p.188](#)
- "Content Playback режиміндегі ақаулардың шешімдері" [p.190](#)

Егер проектор дұрыс істемесе, Өшіріп, Қуат көзінен ажыратыңыз, содан кейін Қуат көзіне жалғап, Қосыңыз.

Егер мәселе онымен шешілмесе, төмендегілерді тексеріңіз:

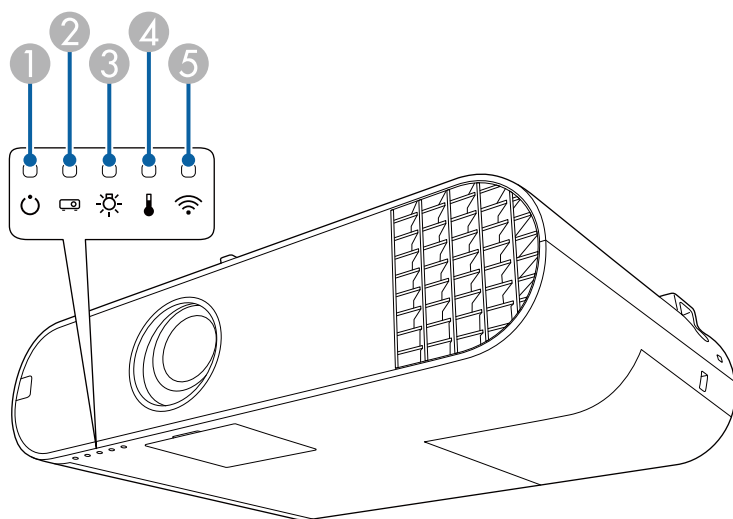
- Проектордағы индикаторлар ақаулықтарды көрсетуі мүмкін.
- Проектордың анықтамалық жүйесі жалпы мәселелер туралы ақпарат бере алады.
- Бұл нұсқаулықта берілген шешімдер көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

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.





- Қуат көрсеткіші
- Күй көрсеткіші
- Шам көрсеткіші
- Температура (температура) индикаторы
- Сымсыз жергілікті желі индикаторы (EB-U50)

## Проектор күйі

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жанады Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Қалыпты жұмыс.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: 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 Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Күту, ұйқы режимі немесе бақылау. Қуат түймесін басқан кезде проекциялау басталады.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Өшірулі Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Бақылауға дайындалуда және барлық мүмкіндіктер өшірулі.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Өшірулі	Суыту күйі; бүкіл түймелер өшірулі болады.
Қуат: Индикатор күйі түрленеді Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді	Refresh Mode режимі қосылуда. <b>Reset &gt; Refresh Mode</b>



Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Шам: Индикатор күйі түрленеді Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Проектор өте ыстық. <ul style="list-style-type: none"> <li>Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз.</li> <li>Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.</li> <li>Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз.</li> </ul>
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Қызғылт сары жанады	Проектор қызып кетіп, өшіп қалды. Суыту үшін 5 минуттай Өшулі күйде тұруы қажет. <ul style="list-style-type: none"> <li>Желдеткіштер мен ауа сүзгісі шаңмен бітеліп қалмағанын немесе қасындағы заттармен бітеліп қалмағанын тексеріңіз.</li> <li>Қоршаған орта температурасы өте ыстық еместігіне көз жеткізіңіз.</li> <li>Ауа сүзгісін тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.</li> <li>Проектор жоғары биіктікте жұмыс істесе, проектордың мәзіріндегі <b>High Altitude Mode</b> параметрін <b>On</b> күйіне орнатыңыз.   <b>Extended &gt; Operation &gt; High Altitude Mode</b></li> <li>Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.</li> </ul>

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жанады Температура: Өшірулі	Шамда ақаулық бар. <ul style="list-style-type: none"> <li>Шамның күйіп кетпегенін, сынып қалмағанын немесе қате орнатылмағанын тексеріңіз. Шамды тиісті түрде қайта орнатыңыз немесе ауыстырыңыз.</li> <li>Ауа сүзгісін тазалаңыз.</li> <li>Проектор жоғары биіктікте жұмыс істесе, проектордың мәзіріндегі <b>High Altitude Mode</b> параметрін <b>On</b> күйіне орнатыңыз.   <b>Extended &gt; Operation &gt; High Altitude Mode</b></li> <li>Егер мәселе шешімін таппаса, проекторды қуат көзінен ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.</li> </ul> Шам қақпағында ақаулық бар. <ul style="list-style-type: none"> <li>Шам және шам қақпағы берік орнатылғанын тексеріңіз. Шам және шам қақпағы дұрыс орнатылмаған болса, шам жанбайды.</li> </ul>
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Индикатор күйі түрленеді Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді	Зақымдалмас үшін шамды барынша тезірек ауыстырыңыз. Проекторды ары қарай қолданбаңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Өшірулі Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Желдеткіш немесе датчикте ақаулық бар. Проекторды өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Өшірулі	Проектордың ішкі қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Автодиафрагма қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Шам: Қызғылт сары түс жанады Температура: Қызғылт сары жанады	Қуаттағы қате (балласт). Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісі мен желдеткіштерді тазалау" [p.165](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.168](#)
- "Шамды ауыстыру" [p.170](#)

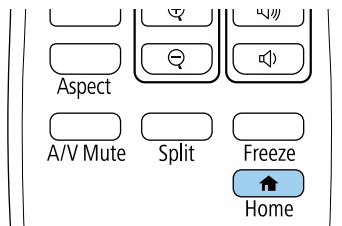
## Сымсыз жергілікті желі күйі

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.

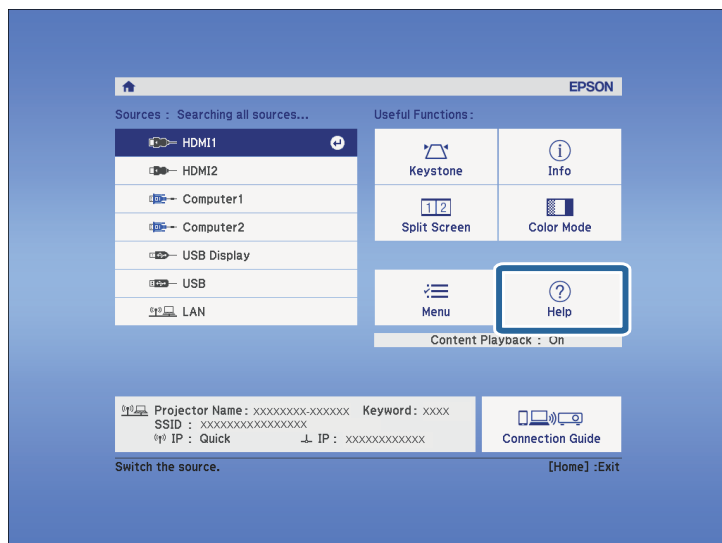
Проектордың анықтамалық жүйесінің көмегімен жалпы мәселелердің шешімін табу үшін ақпаратты көрсете аласыз.

**1** Проекторды қосыңыз.

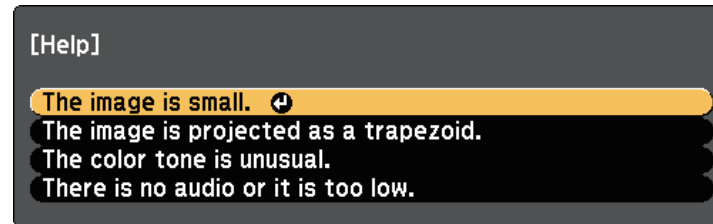
**2** Қашықтан басқару пультіңде [Home] түймесін басыңыз.



**3** Home Screen **Help** опциясын таңдаңыз.



**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.

Анықтама мәзірі көрсетіледі.

Проекцияланған кескіндерде немесе дауыста мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.180](#)
- "USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері" [p.180](#)
- ""No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.181](#)
- ""Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.182](#)
- "Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер" [p.182](#)
- "Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.182](#)
- "Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.183](#)
- "Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер" [p.183](#)
- "Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер" [p.184](#)
- "Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер" [p.184](#)
- "Дауыстық ақаулықтар шешімі" [p.185](#)
- "Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер" [p.185](#)

## Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер

Кескін пайда болмаса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Кескіннің уақытша өшірілгенін тексеру үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [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.
- Проектордың Image мәзірінде Brightness параметрін реттеңіз.
- Normal күйін Power Consumption параметрі ретінде таңдаңыз.  
☛ ECO > Power Consumption

- Messages параметрінің On күйіне орнатылғанына көз жеткізу үшін проектордың Extended мәзіріндегі Display параметрін тексеріңіз.
- 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.136](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)

## USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері

Егер кескін пайда болмаса немесе кескін USB Display функциясымен дұрыс көрсетілмесе, төмендегі әрекетті орындап көріңіз:

- Қашықтықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз.
- Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасы дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.  
ОЖ немесе компьютер параметрлеріне байланысты, бағдарламалық жасақтама автоматты түрде орнатылмауы мүмкін. Ең соңғы шыққан бағдарламалық жасақтаманы төмендегі веб-сайттан жүктеп, орнатыңыз.  
<http://www.epson.com/>
- Mac үшін Dock қалтасындағы USB Display белгішесін таңдаңыз. Dock мәзірінде белгіше пайда болмаса, Applications қалтасындағы USB Display параметрін екі рет басыңыз.

**Dock** функциясындағы **USB Display** белгіше мәзірінен **Шығу** опциясын таңдасаңыз, USB кабеліне жалғанған уақытта USB Display автоматты түрде қосылмайды.

- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.
- Егер тінтуір курсоры жыпылықтап тұрса, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Make the movement of the mouse pointer smooth** функциясын таңдаңыз.
- Компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Transfer layered window** параметрін өшіріңіз.
- WUXGA (1920 × 1200) ажыратымдылығы бар проекторларында, проекциялау кезінде компьютер ажыратымдылығын өзгертсе, бейне ойнатылуы мен сапасы төмендеуі мүмкін.

## » Қатысты сілтемелер

- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.22](#)

## "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.181](#)
- "Мас ноутбугынан көрсету" [p.181](#)

## 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 монитормен 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.136](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.197](#)

## 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.
- **Signal** мәзіріндегі **Scale** параметрінің өшірулі екеніне көз жеткізіңіз.

- Проектордың **Signal** мәзіріндегі **Position** параметрінің көмегімен кескіннің орнын реттеңіз.
- Кескіннің басқа пропорционалдық коэффициентін таңдау үшін қашықтықтан басқару пультіндегі [Aspect] түймесін басыңыз.
- Жалғанған құрылғыға арналған сигналған сәйкес проектордың **Signal** мәзіріндегі **Resolution** параметрін өзгертіңіз.
- Проектордың **Settings** мәзіріндегі **Image Shift** параметрінің көмегімен кескіннің орнын реттеңіз.
- Қос дисплейді өшіру үшін компьютер дисплейінің 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.
- Content Playback режимінде проекциялау кезінде, тиісті **Overlay Effect** параметрлерін пайдаланыңыз.  
 **Settings > Content Playback > Overlay Effect**

### » Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.197](#)
- "Проекцияланған кескіндерге әсерлер қосу" [p.69](#)

## 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.
- Проектордың **Settings** мәзірінде **Auto V-Keystone** параметрін **On** етіп орнатыңыз. Проекторды жылжитқан сайын проектор автоматты түрде кескінді түзетеді.  
☛ **Settings > Keystone > H/V-Keystone > Auto V-Keystone**
- Қашықтан басқару пультіндегі [Keystone] түймелерін басып, кескіннің пішінін реттеңіз.
- Кескін пішінін дұрыстау үшін Quick Corner параметрін реттеңіз.  
☛ **Settings > Keystone > Quick Corner**

## » Қатысты сілтемелер

- "Auto V-Keystone" [p.44](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймесімен кескін пішінін түзету" [p.44](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.45](#)

## 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 > Image Enhancement > Noise Reduction**  
☛ **Image > Image Enhancement > Deinterlacing**
- Проектор параметрлеріне үйлесетін компьютердің бейне мүмкіндігі мен жаңарту жылдамдығын таңдаңыз.

- Егер VGA компьютер кабелі арқылы компьютерден проекцияласаңыз, қашықтықтан басқару пультіндегі [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.
- USB Display функциясын пайдалансаңыз, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Transfer layered window** параметрін өшіріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.197](#)

## 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 пультіндегі [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

- "Auto V-Keystone" [p.44](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.197](#)
- "Фокустау сақинасы арқылы кескінді фокустау" [p.49](#)
- "Объективті тазалау" [p.163](#)

## 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 пультіндегі [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 **Input Signal** немесе **Video Range** параметрлерін дұрыс таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.

☛ **Signal > Advanced > Input Signal**

☛ **Signal > Advanced > Video Range**

- Проекторыңыз бен бейне құрылғыңызға барлық кабельдердің дұрыс жалғанғандығын тексеріңіз. Егер жалғанған кабельдер ұзын болса, қысқа кабельдерді жалғаңыз.
- Егер **ECO** параметрін **Power Consumption** ретінде пайдалансаңыз, **Normal** күйін таңдап көріңіз.

☛ **ECO > Power Consumption**



Жоғары биіктікте немесе жоғары температуралы аймақтарда кескін қараңғылана түсуі мүмкін және **Power Consumption** параметрін реттей алмауыңыз мүмкін.

- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Егер кескін уақыт өткен сайын қараңғылана түссе, проектордың шамын барынша тезірек ауыстыруыңыз қажет.

## » Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.54](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - сигнал мәзірі" [p.136](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.134](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)

## 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.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қалпына келтіру опциялары - Қалпына келтіру мәзірі" [p.157](#)



## 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.
- 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.
- USB Display функциясын пайдалансаңыз, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Output audio from the projector** параметрін қосыңыз.
- 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.  
☛ **ECO > 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) немесе USB дисплейін пайдаланғанда.)

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор қосылымдары" [p.21](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Кеңейтілген мәзір" [p.140](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.56](#)

## 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 пультіңде ақаулықтар болса, осы бөлімдердегі шешімдерді қараңыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі" [p.186](#)
- "Қашықтықтан басқару пультіңдегі ақаулықтар шешімдері" [p.186](#)
- "Құпия сөз ақаулықтарының шешімі" [p.187](#)
- "The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім" [p.187](#)

## 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.
- Қуат сымында ақаулық болуы мүмкін. Қуат сымын ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.
- Егер проектордың шамы 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, проектордың ECO мәзірінде **Off** параметрін **Sleep Mode** параметрі ретінде таңдаңыз.
- Егер проектор шамы күтпеген жерден өшіп қалса, A/V дыбысты өшіру таймері қосылуы болуы мүмкін. A/V дыбысты өшіру таймерін өшіру үшін, проектордың ECO мәзіріндегі **Off** параметрін **A/V Mute Timer** параметрі ретінде таңдаңыз.
- Проектор шамы өшіп, күй индикаторы жыпылықтаса және температура индикаторы жанып тұрса, проектор қызып кетті және өшіп қалды дегенді білдіреді.
- Қашықтықтан басқару пультіңдегі 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 - ECO мәзірі" [p.152](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.176](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)

## Қашықтықтан басқару пультіңдегі 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 пультің 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 пультің 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.
- [ID] түймесін басып тұрып, қашықтан басқару пультіңдегі 0 (нөл) түймесін басыңыз. Қашықтықтан басқару пультінен 0 түймесін таңдау арқылы проектор идентификаторы параметрлерінен тәуелсіз барлық проекторларды басқаруға болады.
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, Epson компаниясынан жаңасына тапсырыс бере аласыз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [p.31](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.78](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.30](#)

- 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.

---

## 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:

Желідегі проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер" [p.188](#)
- "Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.188](#)
- "Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер" [p.188](#)
- "Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.189](#)

## 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.140](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.145](#)

## 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.
- Егер күту режиміндегі проектор мәзірінде **Standby Mode** параметрін **Communication On** етіп орнатсаңыз, желілік құрылғының қосылып тұрғанына көз жеткізіңіз. Желі құрылғысын қосқаннан кейін проекторды қосыңыз.

☛ **ECO > Standby Mode > Standby Mode**



Пайдаланушы идентификаторы мен құпия сөз әріп түріне тәуелді.

## » Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - негізгі мәзір" [p.144](#)

## 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.

☛ **ECO > Standby Mode > Standby Mode**

- **Port** параметрін желі ортасына сәйкес Өзгертіңіз.

☛ ECO > Standby Mode > Port

### » Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Хабарламалар мәзірі" [p.149](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі" [p.152](#)

---

## 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.

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**

## » Қатысты сілтемелер

- "Content Playback режимінде проекциялау" [p.66](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - параметрлер мәзірі" [p.138](#)

# Қосымша

Проекторыңыз туралы техникалық сипаттамалар мен маңызды ескертпелерді мына бөлемдерден тексеріңіз.

## » Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.192](#)
- "Экран Өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.194](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.197](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.199](#)
- "Сыртқы Өлшемдер" [p.201](#)
- "USB Display жүйесінің талаптары" [p.202](#)
- "Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі" [p.203](#)
- "Глоссарий" [p.205](#)
- "Ескертпелер" [p.207](#)

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 2019.

Қосалқы құралдардың мәліметтері ескертусіз өзгертілуі мүмкін және қол жетімділік сатып алған елге байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

## » Қатысты сілтемелер

- "Экрандар" [p.192](#)
- "Кабельдер" [p.192](#)
- "Қондырғылар" [p.192](#)
- "Сымсыз байланыс үшін" [p.193](#)
- "Сыртқы құрылғылар" [p.193](#)
- "Ауыстыру бөлшектері" [p.193](#)

## 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 ELPMB23

Проекторды төбеге орнатқанда пайдаланыңыз.

### Төбе бекіткіші/еденге арналған тұғыр ELPMB60

Проекторды төбеге, қабырғаға немесе еденге орнатқанда пайдаланыңыз.

### Қабырғаға орнату ELPMB61

Проекторды қабырғаға орнатқанда пайдаланыңыз.

### Қауіпсіздік сым жинағы ELPWR01

Проектордың құлауына жол бермеу үшін, проекторды орнату бекіткішіне жалғау кезінде пайдаланылады.

### 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-W50/EB-X50)**

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.

---

## Ауыстыру бөлшектері

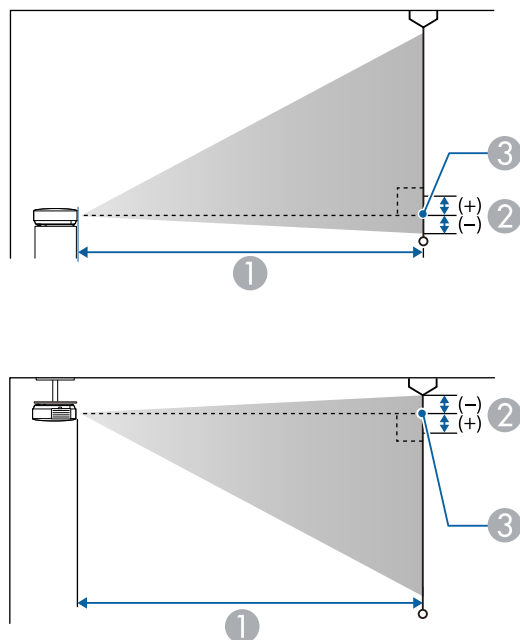
**Шам құрылғысы ELPLP97**

Пайдаланылған шамдарды ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

**ELPAF59 ауа сүзгісі**

Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

Проекцияланған кескін өлшемінің негізінде проектордың экраннан қаншалықты алшақ орналасқанын анықтау үшін кестені қараңыз.



- 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-U50)

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	65 × 40	87 - 107	-4
35"	75 × 47	102 - 125	-4

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
40"	86 × 54	118 - 144	-5
50"	108 × 67	148 - 180	-6
60"	129 × 81	178 - 217	-7
80"	172 × 108	238 - 291	-10
100"	215 × 135	299 - 364	-12
150"	323 × 202	450 - 548	-18
200"	431 × 269	601 - 731	-24
300"	646 × 404	902	-37

4:3 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
27"	55 × 41	89 - 109	-4
30"	61 × 46	99 - 121	-4
40"	81 × 61	133 - 163	-6
50"	102 × 76	168 - 205	-7
60"	122 × 91	202 - 246	-8
70"	142 × 107	236 - 288	-10
80"	163 × 122	270 - 329	-11
100"	203 × 152	339 - 412	-14
150"	305 × 229	509 - 620	-21
200"	406 × 305	680 - 828	-28
260"	528 × 396	885 - 1078	-36

16:9 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	66 × 37	90 - 110	-2
35"	77 × 44	105 - 129	-2
40"	89 × 50	121 - 148	-2
50"	111 × 62	152 - 185	-3
60"	133 × 75	183 - 223	-3
70"	155 × 87	214 - 261	-4
80"	177 × 100	245 - 299	-5
100"	221 × 125	307 - 374	-6
150"	332 × 187	462 - 563	-8
200"	443 × 249	617 - 752	-11
290"	642 × 361	897 - 1091	-16

4:3 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
29"	59 × 44	90 - 109	-4
30"	61 × 46	94 - 113	-4
40"	81 × 61	126 - 152	-5
50"	102 × 76	158 - 190	-7
60"	122 × 91	190 - 229	-8
70"	142 × 107	222 - 267	-10
80"	163 × 122	255 - 306	-11
100"	203 × 152	319 - 383	-14
150"	305 × 229	480 - 577	-20
200"	406 × 305	641 - 770	-27
280"	569 × 427	898 - 1079	-38

## WXGA (EB-W50)

16:10 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
33"	71 × 44	91 - 110	-4
35"	75 × 47	97 - 117	-4
40"	86 × 54	111 - 134	-5
50"	108 × 67	139 - 168	-6
60"	129 × 81	168 - 202	-7
80"	172 × 108	225 - 270	-10
100"	215 × 135	281 - 338	-12
150"	323 × 202	424 - 509	-18
200"	431 × 269	566 - 680	-24
320"	689 × 431	907 - 1089	-39

16:9 экран өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
32"	71 × 40	91 - 109	-2
35"	77 × 44	99 - 120	-2
40"	89 × 50	114 - 137	-2
50"	111 × 62	143 - 172	-3
60"	133 × 75	172 - 208	-3
70"	155 × 87	202 - 243	-4
80"	177 × 100	231 - 278	-4
100"	221 × 125	289 - 348	-5
150"	332 × 187	435 - 523	-8
200"	443 × 249	582 - 699	-11
310"	686 × 386	903 - 1084	-17

## XGA (EB-X50)

4:3 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
30"	61 × 46	89 - 107	-5
40"	81 × 61	119 - 143	-7
50"	102 × 76	150 - 180	-8
60"	122 × 91	180 - 217	-10
80"	163 × 122	241 - 290	-14
100"	203 × 152	302 - 363	-17
150"	305 × 229	454 - 546	-25
200"	406 × 305	607 - 729	-34
250"	508 × 381	759 - 912	-42
300"	610 × 457	912 - 1095	-51

16:10 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
29"	62 × 39	91 - 110	-1
30"	65 × 40	94 - 113	-1
40"	86 × 54	126 - 152	-2
50"	108 × 67	159 - 191	-2
60"	129 × 81	191 - 230	-3
80"	172 × 108	256 - 307	-4
100"	215 × 135	320 - 385	-4
150"	323 × 202	482 - 579	-7
200"	431 × 269	643 - 773	-9
250"	538 × 337	805 - 967	-11
280"	603 × 377	902 - 1083	-13

16:9 экран Өлшемі		①	②
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	
28"	62 × 35	90 - 109	1
30"	66 × 37	97 - 117	1
40"	89 × 50	130 - 156	1
50"	111 × 62	163 - 196	1
60"	133 × 75	196 - 236	1
80"	177 × 100	263 - 316	2
100"	221 × 125	329 - 396	2
150"	332 × 187	495 - 595	3
200"	443 × 249	661 - 794	5
250"	553 × 311	827 - 994	6
275"	609 × 342	910 - 1093	6

Бұл кестелерде үйлесімді жаңарту жылдамдығы мен әрбір үйлесімді бейне көрсету форматы үшін ажыратымдылық 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-U50/EB-W50 үшін қолжетімді және проектордың **Signal** мәзірінде **Resolution** параметрі ретінде **Wide** таңдалған кезде ғана үйлесімді.

\*\* Тек EB-U50 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)	59,94	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/59,94/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/59,94/60	1920 × 1080

## HDMI 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
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
WSXGA+ *	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
1920 × 1080	50/60	1920 × 1080
WUXGA (Reduced Blanking) **	60	1920 × 1200
SDTV (480i/480p)	59,94	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/59,94/60	1280 × 720

Сигнал	Жаңарту жиілігі (Гц)	Ажыратымдылық (нүктелер)
HDTV (1080i)	50/59,94/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	23,98/24/29,97/30/50/59,94/60	1920 × 1080

\* Тек EB-U50/EB-W50 үшін қолжетімді.

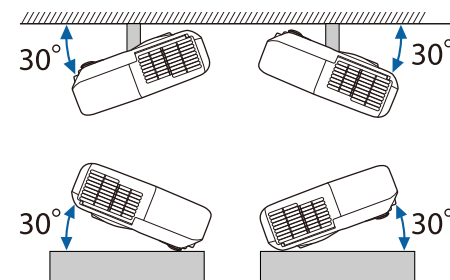
\*\* Тек EB-U50 үшін қолжетімді.

Өнім атауы	EB-U50/EB-W50/EB-X50
Өлшемдер	364 (Е) × 87 (Б) × 248 (Т) мм (көтерілген бөлікті қоспағанда)
СКД панельдің Өлшемі	<b>EB-U50:</b> 0,67" <b>EB-W50:</b> 0,59" <b>EB-X50:</b> 0,55"
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы
Ажыратымдылық	<b>EB-U50:</b> 2 304 000 пиксель WUXGA (1920 (Е) × 1200 (Б) нүктелер) × 3 <b>EB-W50:</b> 1 024 000 пиксель WXGA (1280 (Е) × 800 (Б) нүктелер) × 3 <b>EB-X50:</b> 786 432 пиксель XGA (1024 (Е) × 768 (Б) нүктелер) × 3
Фокусты реттеу	Қолмен
Масштаб реттеуі	1 - 1,2 (оптикалық масштаб)
Шам	UNE шамы, 200 Вт-тық үлгісінің №.: ELPLP97
Шамның жұмыс мерзімі	Қалыпты қуат тұтыну режимі: 10 000 сағатқа дейін ECO қуат тұтыну режимі: 17 000 сағатқа дейін
Макс. аудио шығыс	5 W
Динамик	1
Қуат көзі	100-240 В АТ±10% 50/60 Гц 2,9 - 1,3 А
Қуатты тұтынуы (100 және 120 В аудан)	Жұмыс: 298 Вт
Қуатты тұтынуы (220 және 240 В аудан)	Жұмыс: 285 Вт

Құту режимінде қуатты тұтыну	Communication On: 2,0 Вт Communication Off: 0,3 Вт
Жұмыс биіктігі	Биіктік 0 - 3048 м дейін
Жұмыс температурасы *	0 - 2286 м биіктігі: +5 - +40°C (конденсатсыз) 2287 - 3048 м биіктігі: +5 - +35°C (конденсатсыз) (Ылғалдылығы 20 - 80%, конденсатсыз)
Сақтау температурасы	-10 - +60°C (Ылғалдылығы 10 - 90%, конденсатсыз)
Салмақ	<b>EB-U50:</b> Шамамен 3,1 кг <b>EB-W50/EB-X50:</b> Шамамен 3,0 кг

\* Қоршаған орта температурасы артқанда, шам жарықтығы автоматты түрде күңгірттенеді. (0-2286 м аралығындағы биіктікте шамамен 35°C, ал 2287-3048 м аралығындағы биіктікте шамамен 30°C; дегенмен, қоршаған ортаға байланысты өзгеруі мүмкін.)

## Еңкейту бұрышы



Егер проекторды 30°-тан көбірек еңкейтілген бұрышпен пайдалансаңыз, ол зақымдалуы және сәтсіз жағдайға әкелуі мүмкін.

## » Қатысты сілтемелер

- "Коннектор сипаттамалары" [p.200](#)

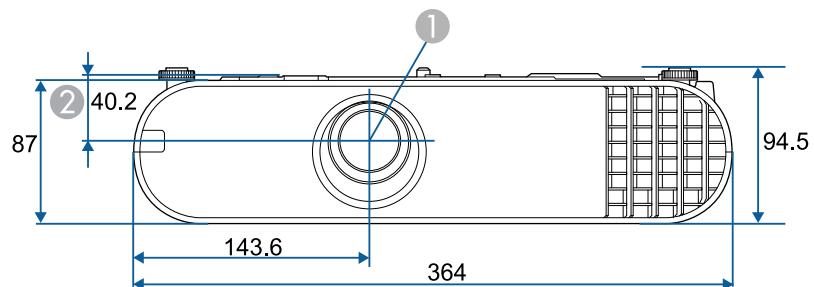
## Коннектор сипаттамалары

Computer1 порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
Computer2 порты	1	Шағын D-Sub15 істік (аналық)
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, HDMI2 порттары	2	HDMI (аудиоға тек PCM қолдау көрсетеді)
USB-A порты	1	USB қосқышы (A түрі)
USB-B порты	1	USB қосқышы (B түрі)
LAN порты	1	RJ-45
RS-232C порты	1	Мини D-Sub 9 істік (аталық)

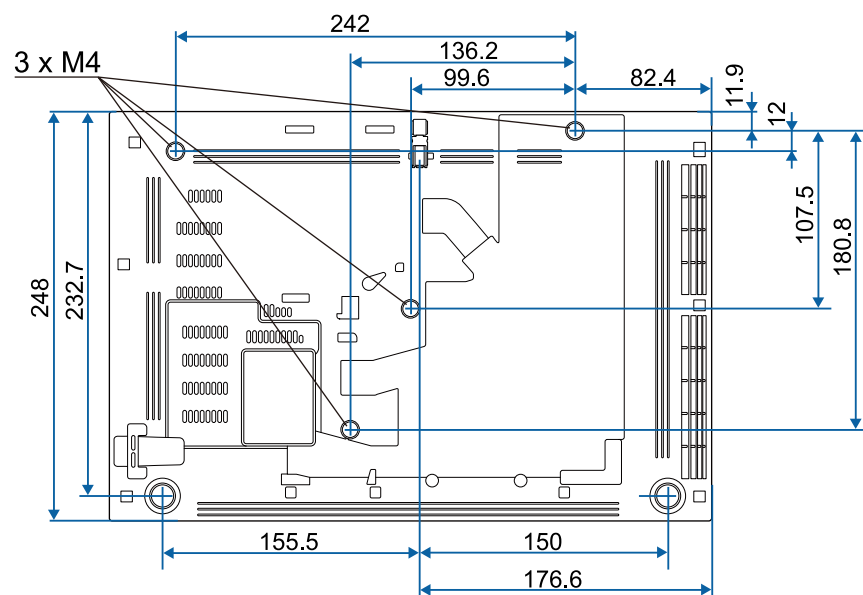


- USB-A және USB-B порты USB 2.0 пішіміне қолдау көрсетеді. Бірақ, USB порттарының USB қолдайтын барлық құрылғыларда жұмыс істейтініне кепілдік берілмейді.
- USB-B порты USB 1.1 пішіміне қолдау көрсетпейді.





- 1 Объективтің ортасы
- 2 Объективтің ортасынан ілу кронштейнін бекіту нүктесіне дейінгі қашықтық










Бұл суреттердегі бірлік - мм.








Проектордың Epson USB Display бағдарламалық жасақтамасын пайдалану үшін, компьютеріңіз келесі талаптарға сәйкес болуы қажет.

Талап	Windows	Mac
Операциялық жүйе	Windows 7 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultimate (32 және 64 биттік)</li> <li>• Enterprise (32 және 64 биттік)</li> <li>• Professional (32 және 64 биттік)</li> <li>• Home Premium (32 және 64 биттік)</li> <li>• Home Basic (32 биттік)</li> <li>• Starter (32 биттік)</li> </ul>	OS X <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.8.x (64 биттік)</li> <li>• 10.9.x (64 биттік)</li> <li>• 10.10.x (64 биттік)</li> <li>• 10.11.x (64 биттік)</li> </ul>
	Windows 8.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 8.1 (32 және 64 биттік)</li> <li>• Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік)</li> <li>• Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік)</li> </ul>	macOS <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.12.x (64 биттік)</li> <li>• 10.13.x (64 биттік)</li> <li>• 10.14.x (64 биттік)</li> </ul>
	Windows 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (32 және 64 биттік)</li> <li>• Windows 10 Pro (32 және 64 биттік)</li> <li>• Windows 10 Enterprise (32 және 64 биттік)</li> </ul>	
Орталық процессор	Intel Core2Duo немесе одан жылдам (Intel Core i3 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)	Intel Core2Duo немесе одан жылдам (Intel Core i5 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)
Жад	2 ГБ немесе одан артық (4 ГБ немесе одан көп ұсынылады)	
Қатты дисктегі бос орын	20 МБ немесе одан көп	

Талап	Windows	Mac
Дисплей	640 × 480 және 1920 × 1200 арасындағы ажыратымдылық 16 биттік түс немесе одан үлкенірек	

Келесі кесте жабдыққа жапсырылған қауіпсіздік таңбаларының мағынасын тізімдейді.

No.	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.

No.	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		—	Но. 8 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		—	Но. 11 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 Но. 13 белгісі талап етілмейтін жағдайларда жерге қосуға арналған терминалды анықтау үшін.

No.	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.

No.	Таңба белгісі	Мақұлданған стандарттар	Сипаттама
23		ISO 3864	Бөлшектеу тыйымы Жабдық бөлшектелген болса, ток соғу сияқты жарақат қаупін 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 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 <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
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.
Композиттік бейне	Бір кабель арқылы тасымалдау үшін бейне сигналын жарықтық құрамдасына және түс құрамдасына біріктіретін 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.
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"> <li>• 720p немесе 1080i немесе үлкенірек тік мүмкіндік (p = прогрессивті, i = кезекті)</li> <li>• 16:9 экран пропорционалдық коэффициенті</li> </ul>
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.207](#)
- "Пайдалану бойынша шектеулер" [p.207](#)
- "Операциялық жүйе сілтемелері" [p.207](#)
- "Сауда белгілері" [p.208](#)
- "Авторлық құқық мәлімдемесі" [p.208](#)
- "Авторлық құқық анықтамасы" [p.208](#)

### 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 қарастырғаннан кейін пайдалану керек. Бұл өнім авиағарыштық жабдық, негізгі байланыс жабдығы, атом қуатын басқару жабдығы немесе тікелей дәрігерлік жәрдемге қатысты медициналық жабдық және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің аса жоғары деңгейін талап ететін салаларда арналмағандықтан, осы өнімді толығымен бағалағаннан кейін оның қолайлылығын талдаңыз.

### 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
- macOS 10.14.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", "macOS 10.13.x" және "macOS 10.14.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, OS X және macOS — Apple Inc. компаниясының сауда белгілері.

Microsoft, Windows, Windows Vista және Windows логотипі — Microsoft корпорациясының Америка Құрама Штаттарындағы және/немесе басқа елдердегі сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

WPA<sup>™</sup> және WPA2<sup>™</sup> - Wi-Fi Alliance компаниясының сауда белгілері.

App Store — Apple Inc компаниясының қызмет көрсету белгісі.

Chrome, Chromebook және Google Play — Google LLC. компаниясының сауда белгілері.

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.

Crestron<sup>®</sup>, Crestron Connected<sup>®</sup>, Crestron Fusion<sup>®</sup>, Crestron Control<sup>®</sup> және Crestron RoomView<sup>®</sup> — Crestron Electronics, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Art-Net<sup>™</sup> Artistic Licence Holdings Ltd. тарапынан жасалған және авторлық құқығына ие.

Intel<sup>®</sup> - АҚШ-тағы және/немесе басқа елдердегі Intel Corporation компаниясының сауда белгісі.

Wi-Fi<sup>™</sup> — Wi-Fi Alliance компаниясының сауда белгісі.

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 2019. All rights reserved.

2019.4 413781200KK